

# SD SERIES

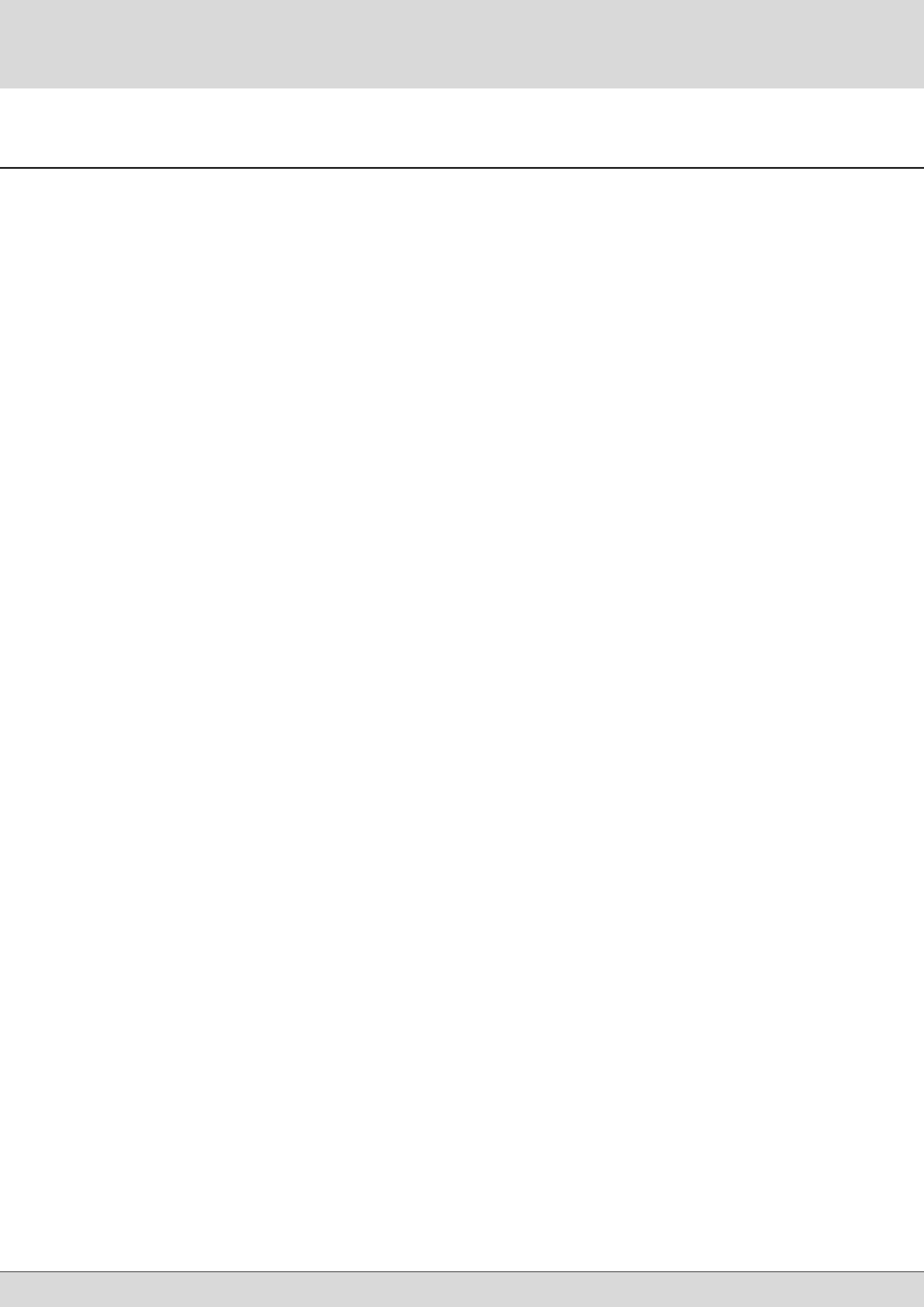


---

Manuale di Istruzioni

---

# KETRON



**SD8****SD5****SD3**

Sound Module &amp; Arranger

<b>Istruzioni per la sicurezza</b>	3
<b>Connessioni</b>	4
<b>Pannello di controllo e funzione dei pulsanti</b>	6
<b>Right menù e impostazioni live</b>	11
<b>La gestione dei parametri</b>	13
<b>Guida per cominciare subito a suonare</b>	14
<b>Voice e User Voice</b>	19
<b>Program e One Touch</b>	23
<b>Drawbars</b>	27
<b>Drum Set</b>	28
<b>Arranger</b>	30
<b>Usare una pedaliera MIDI per il basso</b>	38
<b>Pattern Edit</b>	39
<b>Power On Set Up</b>	44
<b>Song Play, Midi file e Karaoke</b>	45
<b>Drum Remix</b>	51
<b>Video Out e Karaoke</b>	52
<b>Registrazione un Midi file</b>	53
<b>Midi file .KAR e file di testo .TXT</b>	54
<b>Usare il microfono</b>	56
<b>Vocalizer</b>	57
<b>Effetti</b>	62
<b>Registration</b>	64
<b>Utility</b>	67
<b>Fisarmonica Midi</b>	71
<b>Midi</b>	73
<b>Disk</b>	77
<b>MidJay Utility</b>	84
<b>Multi-Tab</b>	87
<b>Technical Tables</b>	183

Questo manuale d'istruzione è valido per gli strumenti SD5 (tastiera), SD3 (Modulo Expander) e SD8 (tastiera a bottoni). Tali strumenti infatti posseggono le stesse caratteristiche tecnico-musicali e si differenziano soltanto per il tipo di tastiera (nel caso di SD5 e SD8) o per il fatto di non possedere ne tastiera ne amplificazione interna (nel caso SD3).

# Istruzioni per la sicurezza

## SIGNIFICATO DEI SIMBOLI GRAFICI:

La saetta racchiusa in un triangolo equilatero vi avverte della presenza di voltaggio pericoloso non isolato, che può costituire rischio di scosse elettriche. Il punto esclamativo racchiuso in un triangolo equilatero vi avverte della presenza di istruzioni importanti nel Manuale d'Istruzioni.



## ISTRUZIONI RIGUARDANTI IL RISCHIO DI INCENDIO, SCOSSE ELETTRICHE O DANNO ALLE PERSONE.

Avvertenza: per ridurre il rischio di incendio o scosse elettriche, non esporre lo strumento alla pioggia o umidità.

- Istruzioni per la messa a terra -

Il prodotto deve essere collegato ad una presa di terra. In caso di guasti la messa a terra riduce il rischio di scosse elettriche. Lo strumento è dotato di un cavo di alimentazione con una spina predisposta alla messa a terra che deve essere collegata ad una presa ugualmente predisposta.

**PERICOLO** - Collegamenti errati della messa a terra possono provocare scosse elettriche. Nel dubbio fate verificare il Vostro impianto elettrico da un elettricista qualificato. Non modificate il cavo di alimentazione in dotazione.

## ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA E L'INSTALLAZIONE

**AVVERTENZA** - Usando prodotti elettrici, dovete seguire alcune precauzioni di base tra cui le seguenti:

- Prima di usare lo strumento leggete attentamente il manuale.
- Quando lo strumento viene usato da bambini è necessaria la presenza di un adulto.
- Non usate lo strumento in ambienti dove può essere soggetto a stillicidio o spruzzi d'acqua, come per esempio accanto ad un lavandino, una piscina, su una superficie bagnata etc., e non appoggiate sopra lo strumento recipienti contenenti liquidi che potrebbero penetrare al suo interno.
- Lo strumento deve essere usato solo su un supporto raccomandato dal costruttore.
- Non operate per lunghi periodi ad alto volume: il rumore eccessivo è dannoso per la salute.
- Lo strumento deve essere dislocato in modo da consentirne una adeguata ventilazione.
- Lo strumento deve essere dislocato lontano da sorgenti di calore come termosifoni, stufe etc.
- Lo strumento deve essere collegato alla rete elettrica solo usando il cavo in dotazione. I dati di identificazione e di alimentazione sono dietro lo strumento.
- Quando lo strumento non viene usato per lunghi periodi il cavo di alimentazione deve essere disconnesso.
- In caso di necessità, per disconnettere lo strumento dall'alimentazione azionate l'interruttore che si trova nella parte posteriore. Lo strumento deve essere posizionato in maniera tale che l'interruttore sia facilmente accessibile.
- Lo strumento deve essere portato presso un centro assistenza se:
  - a. Il cavo di alimentazione o la presa sono danneggiati.
  - b. All'interno sono caduti degli oggetti o del liquido.
  - c. è stato esposto alla pioggia.
  - d. Non sembra funzionare normalmente o dimostra un evidente calo di prestazioni.
  - e. è caduto o lo chassis è danneggiato.
- Non tentate di riparare da soli lo strumento; qualsiasi operazione deve essere eseguita da personale specializzato.

CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI

## COME OVVIARE L'INTERFERENZA ALLA RADIO/TV

Questo strumento funziona nella banda delle radio frequenze e se non si installa correttamente ed in stretta osservanza delle istruzioni può causare interferenza alla ricezione di apparecchi radiotelevisivi. Sebbene la progettazione sia stata effettuata secondo le norme vigenti ed abbia previsto ragionevoli protezioni contro tali inconvenienti, non vi sono garanzie un simile evento non può verificarsi. Per verificare che l'interferenza viene generata proprio dallo strumento, provate a spegnerlo e controllate se l'interferenza scompare. Poi riaccendetelo e verificate se l'interferenza si ripresenta.

Una volta verificato che lo strumento è la causa dell'interferenza, adottate una delle seguenti misure:

- Orientate l'antenna del ricevitore radio o TV.
- Dislocate diversamente lo strumento rispetto al ricevitore radio o TV.
- Allontanate lo strumento dal ricevitore.

- Collegate la spina dello strumento ad un'altra presa in modo che strumento e ricevitore siano collegati a due circuiti diversi.
- Se necessario, consultate personale specializzato.

## AVVERTIMENTI

Dopo aver letto le precauzioni e le istruzioni per la sicurezza riportate sulle pagine precedenti, leggere e seguire i consigli riportati sotto.

### ALIMENTAZIONE

- Quando si collega lo strumento ad altre apparecchiature (amplificatore, mixer, altri strumenti MIDI, ecc.), assicuratevi che tutte le unità siano spente.
- Leggete i consigli riguardanti l'interferenza alle Radio e TV.

### CURA DELLO STRUMENTO

- Le superficie esterne dello strumento debbono essere pulite soltanto con un panno morbido ed asciutto. Non usate mai, benzina diluente o solventi in genere.

### ALTRE PRECAUZIONI

- Se volete usare lo strumento in un paese estero, ed avete dei dubbi riguardante l'alimentazione, consultate precedentemente un tecnico qualificato.
- Lo strumento non deve essere mai soggetto a forti scosse.
- Non esercitate mai una pressione eccessiva sui tasti e le manopole.
- Non appoggiate oggetti sul display centrale; si potrebbe verificare la rottura o danneggiamento della parte trasparente, rendendo più difficile la lettura dei dati.
- Il coperchio dello strumento potrebbe diventare leggermente caldo durante il funzionamento; questo è un effetto normale causato dalla dissipazione di calore dei componenti interni. Comunque, si consiglia di dislocare lo strumento in un luogo ventilato quando possibile.
- Tutti cavi utilizzati per il collegamento dello strumento non debbono superare i 3 metri

### MANTENIMENTO DEI DATI IN MEMORIA

Si ricorda che i dati contenuti nello strumento possono essere cancellati in qualsiasi momento a causa di un guasto tecnico. Quindi è sempre una buona abitudine salvare su disco i dati durante le varie fasi della programmazione.

### ADATTATORI DI CORRENTE AC

Per collegare questi strumenti alla presa della rete elettrica, usare esclusivamente l'adattatore di corrente alternata KETRON fornito con lo strumento stesso. L'uso di altri adattatori per corrente alternata potrebbe comportare danni nei circuiti di alimentazione dello strumento. È pertanto di primaria importanza usare gli adattatori originali e chiedere del tipo giusto se dovete riordinarlo.

### AVVERTENZA SULLE BATTERIA

Questi prodotti possono contenere all loro interno una piccola batteria non ricaricabile, eventualmente saldata in loco. La durata media di questo tipo di batterie è di alcuni anni (circa 5). Quando occorre sostituire la batteria, contattare un centro di assistenza autorizzato per effettuare la sostituzione.

**Attenzione:** Non cercare mai di aprire o incenerire nessun genere di batteria. Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini. Smaltire prontamente le batterie usate, rispettando le disposizioni di legge valide nel Vostro paese.

### INFORMAZIONE AGLI UTENTI

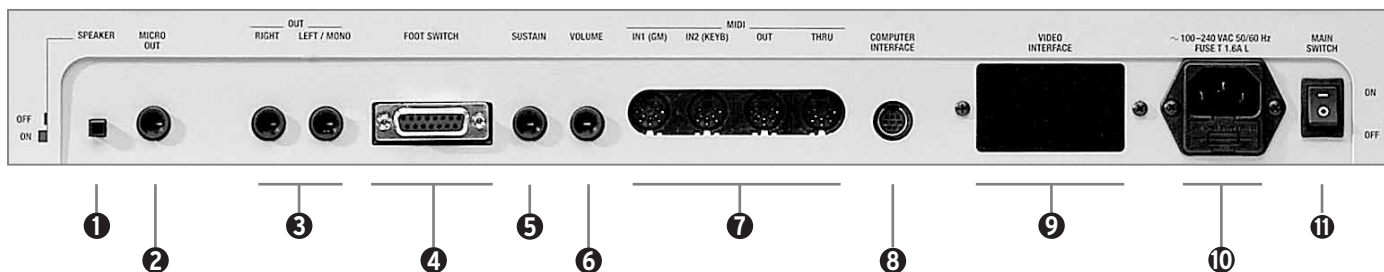
*"Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti"*

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste.



# Connessioni



SD5 è fornita di serie con tutte le connessioni audio, MIDI e per pedali necessari al suo completo funzionamento. Le uniche opzioni sono, l'hardisk, l'interfaccia video e le due pedaliere. Da sinistra a destra del pannello queste sono le connessioni.

## CONNESSIONI POSTERIORI

- ❶ **SPEAKER:** Pulsante per abilitare e disabilitare gli speaker interni dello strumento.
- ❷ **MICRO 1 OUTPUT:** Uscita audio monofonica a 1/4' del segnale in ingresso a Micro 1 processato dal Vocalizer ma non dagli effetti interni come riverbero e chorus.
- ❸ **OUTPUT LEFT/MONO, RIGHT:** Uscite audio monofoniche a 1/4' di cui Left può funzionare come uscita monofonica globale per tutto lo strumento. Quando si usano le uscite Left e Right, SD5 lavora in stereo.
- ❹ **PEDAL FOOTSWITCH:** Presa multipolare per il collegamento di pedaliere opzionali a sei o tredici interruttori, per il controllo di molte funzioni comprese quelle di accompagnamento automatico.
- ❺ **SUSTAIN PEDAL:** Presa per il pedale di Sustain di tipo On/Off.
- ❻ **VOLUME PEDAL:** Presa per il pedale continuo di controllo del Volume. Si raccomanda l'uso di pedali prodotti da Ketron per evitare pericolosi corto circuiti o malfunzionamenti in genere.
- ❼ **MIDI In (GM):** Porta MIDI in ingresso dedicata al solo controllo del generatore timbrico in General MIDI di SD5 con sedici parti MIDI.  
**MIDI In 2 (Keyboard):** Porta MIDI con cui controllare ogni sezione di SD5 da una tastiera esterna o da una fisarmonica con interfaccia MIDI.  
**MIDI Out:** Porta MIDI dedicata all'invio dei dati generati da SD5, sia per l'accompagnamento automatico che per la parte melodica.  
**MIDI Thru:** Porta MIDI che replica in uscita quanto ricevuto solo dall'ingresso MIDI IN 1.
- ❽ **COMPUTER INTERFACE:** SD5 può essere direttamente collegata a un PC o a un Mac tramite questa porta.
- ❾ **VIDEO INTERFACE:** Opzionale, permette di visualizzare su monitor il testo di un Midi file e altre informazioni date dal musicista per il pubblico.
- ❿ **AC:** Pozzetto per cavo di alimentazione.
- ⓫ **MAIN SWITCH:** Pulsante di accensione di SD5.

## CONNESSIONI ANTERIORI

**HEADPHONES:** Consente di collegare una cuffia stereo.

**GAIN:** Controlla il gain degli ingressi audio microfonici.

**MICRO INPUT:** Ingresso audio jack mono a 1/4' sbilanciato per due microfoni, tramite adattatore stereo-mono. Il segnale di Micro Input può essere processato dal Vocalizer interno a SD5 e dagli effetti globali. Senza adattatore è possibile usare un solo microfono.

## ALTRI ELEMENTI DI SD5

### HARD DISK

L'hard disk opzionale consente di archiviare Midi file, Pattern e qualsiasi altro file gestito da SD5.

### DISK DRIVE

Di serie, permette la lettura e scrittura di floppy disk da 720 KB e 1,4 MB in formato DOS. Si possono usare anche floppy formattati su qualsiasi PC.

### JOYSTIC

Permette di ottenere dei cambi di intonazione del timbro se mosso in senso orizzontale, e degli effetti di modulazione se mosso in senso verticale.

### AFTERTOUCHE

A fine corsa di un tasto, dopo aver applicato una normale pressione sul tasto, è possibile utilizzare ancora un breve tratto della corsa, il cui passaggio si può distintamente apprezzare applicando una pressione supplementare, per controllare l'inserimento di alcuni effetti come il vibrato o il pitch bend. In questo modo diventa più semplice il controllo delle sfumature timbriche. La versione di aftertouch implementata su SD5 è quella monofonica, ovvero l'effetto prodotto vale per tutti quanti i tasti in quel momento premuti.

### VELOCITY

La dinamica di tasto permette di controllare alcuni parametri timbrici come il volume della nota o il filtro.

### GENERAL VOLUME

Il cursore di volume posto sul pannello frontale, controlla il volume generale delle uscite audio Left & Right di tutta la tastiera, compresi i segnali microfonici. Il cursore non invia alcun messaggio di Volume alla porta MIDI Out.

### MULTI-TABS

Tramite questa serie di 16 pulsanti è possibile accedere rapidamente a diverse funzioni utili nei vari contesti musicali dello strumento. Possiamo ad esempio controllare il mute delle varie sezioni percussive, accedere direttamente alle 16 parti del General Midi o attivare e lanciare effetti sonori.

## ACCESSORI



COD. 9AC093



COD. 9AC103



COD. 9AC113



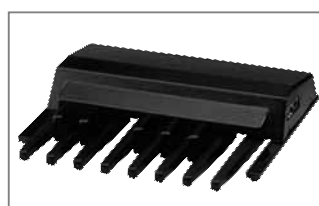
COD. 9AC114



COD. 9VA005



COD. 9AC121



COD. 9PEMK8



COD. 9HD004

INTERFACCIA VIDEO: Cod. 9AC134

ESP. MEMORIA PATTERN: Cod. 9AC116

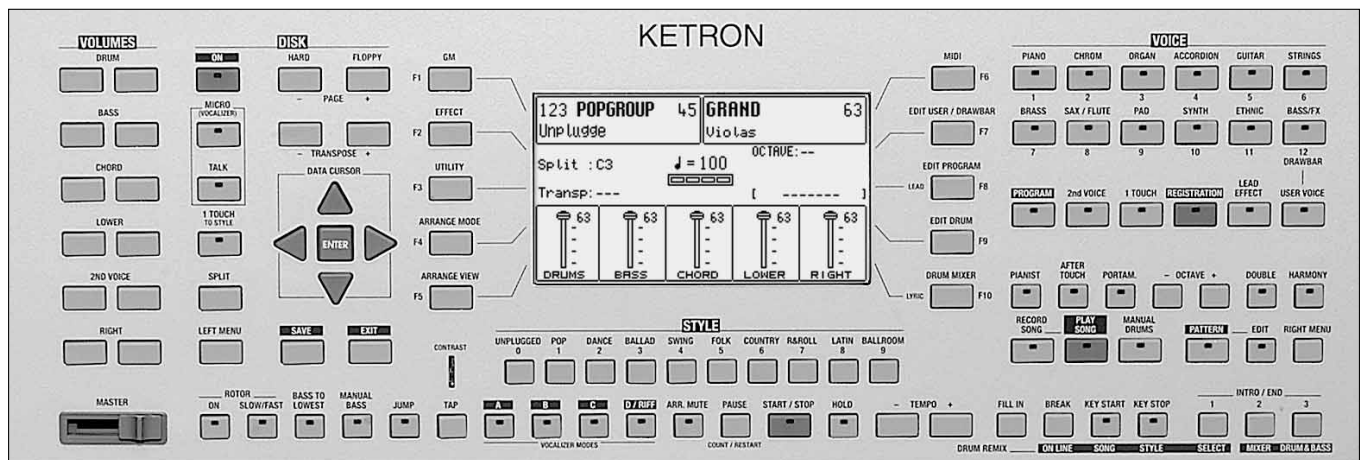
VOCALIZER: Cod. 9vo004

CAVO PC: Cod. 9AC123

VALIGIA DELUXE CON RUOTE: Cod. 9VA005D

CAVO MAC: Cod. 9AC122

# Pannello di controllo e funzione dei pulsanti



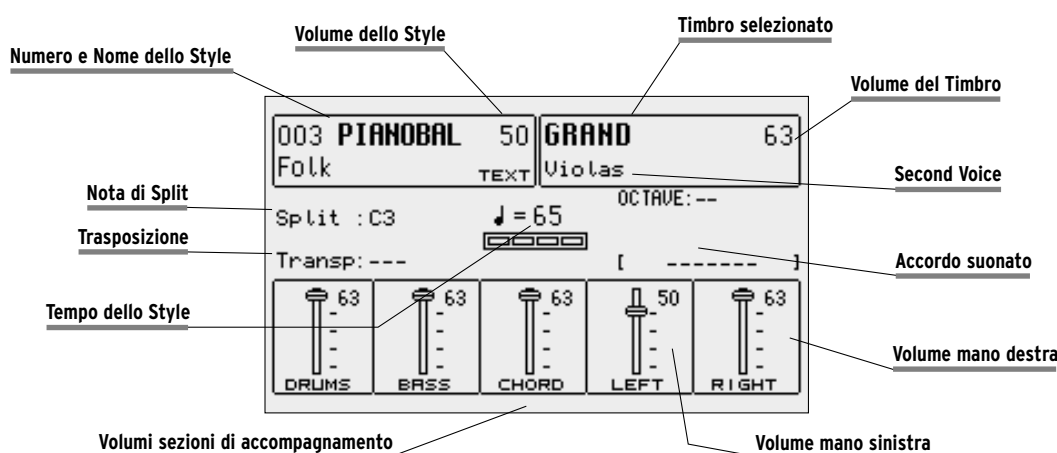
Il pannello di controllo è suddiviso in sezioni secondo il gruppo di funzioni che richiamano i pulsanti. Da sinistra a destra si trovano:

- VOLUME** Una fila doppia di sei pulsanti per controllare il volume generale per le sezioni Drum, Bass, Chord, 2ND Voice, Right. Premendo contemporaneamente i pulsanti **VOLUME** destro e sinistro di una sezione, è possibile azzerare il volume. Per riportare il valore allo stato precedente all'azzeramento è sufficiente premere una sola volta uno dei due pulsanti di **VOLUME** della sezione. Per modificare il Volume della linea melodica Right premere e tenere premuto il pulsante **RIGHT VOLUME** di destra, per ridurlo agire su quello di sinistra. Per azzerare il volume (funzione **Mute**) premere contemporaneamente i due pulsanti **RIGHT VOLUME**. Per riportare il volume alla situazione precedente, premere un pulsante **RIGHT VOLUME**. Con i tasti **2ND VOICE**, è possibile controllare il volume della seconda voce che agisce sulla linea melodica dell' SD5. Grazie a questa caratteristica è possibile quindi aggiungere un secondo suono sulla sezione destra e realizzare delle interessanti sovrapposizioni timbriche il cui bilanciamento sonoro può essere controllato con i tasti volume dedicati.
- PAGE + PAGE -** Quando sul display è visualizzata la presenza di pagine successive alla prima (come per Voice e Style), il pulsante **PAGE +** avanza di una pagina, **PAGE -** arretra. I pulsanti **PAGE +** e **PAGE -**, con il led acceso del pulsante **DISK**, servono per selezionare l'hard disk piuttosto che il disk drive. In questi casi per avanzare nelle pagine successive di una directory si usano i pulsanti **DATA CURSOR**. Nella pagina principale i pulsanti **PAGE +** e **PAGE -** controllano direttamente il valore del **Tempo** dell'Arranger.
- DATA CURSOR** Quando sono disponibili più parametri da modificare all'interno di un menu oppure i pulsanti funzione non indirizzano direttamente a un parametro (come nel caso di parametri posti al centro del display), questi 4 pulsanti, che chiameremo rispettivamente **UP**, **DOWN**, **LEFT** e **RIGHT** in accordo con il loro orientamento, permettono di muoversi tra i parametri per selezionare quello da modificare. In genere i pulsanti **LEFT** e **RIGHT** permettono di cambiare il valore del parametro attualmente selezionato ed hanno pertanto la funzione di **VALUE+/-**. La pressione contemporanea dei due tasti pone a zero il parametro selezionato mentre una ulteriore pressione permette di ritornare al valore iniziale, anche dopo la sua modifica. Nell'ambiente **Disk** i pulsanti **DATA CURSOR LEFT** e **RIGHT** permettono di selezionare gruppi successivi di file non mostrati dal display, mentre **DATA CURSOR UP**, **DOWN** hanno funzione di **VALUE+/-** e permettono la selezione dei file. La presenza di pagine successive o antecedenti quella in uso è evidenziata dai simboli ▲ oppure ▼ posti sotto o sopra al gruppo di file visualizzato.
- ENTER** Il tasto Enter permette di confermare il valore attualmente selezionato. In alcuni contesti, come ad esempio nell'ambiente Disk, permette l'avvio o il caricamento dei midifile.
- TRANSPOSE** Permettono di trasporre (**Transposer**) a passi di un semitono tutte le sezioni musicali di SD5. Per riportare a zero la trasposizione è sufficiente premere contemporaneamente i due pulsanti.
- SAVE** Attiva le funzioni di memorizzazione o salvataggio su disco alla fine di alcune operazioni di modifica.
- EXIT** Una pressione su questo pulsante permette di ritornare alla pagina principale del display. **EXIT** è disabilitato nel menu di Song Play dove, per poter tornare alla pagina principale del display, è necessario premere una seconda volta il pulsante **SONG PLAY**.
- DISK ON** Permette l'accesso alle funzioni di gestione sia del floppy sia dell'hard disk interno. Quando il led **DISK** è acceso, i pulsanti **PAGE +** e **PAGE -** permettono di selezionare l'hard disk o il floppy disk



- MICRO (Vocalizer)** Permette l'accesso al menù del microfono e del vocalizer (optional)
- TALK** Consente di disabilitare gli effetti sul microfono.
- 1 TOUCH TO STYLE** Tasto con il quale è possibile attivare o disattivare il richiamo automatico delle memorie one touch abbinato allo stile corrente.
- SPLIT** Abilita la scelta del punto di split della tastiera che divide la sezione della parte melodica (**Right**) a destra, da quella dedicata all'Arranger e alle parti di accompagnamento manuale (Lower e Manual Bass) a sinistra di esso. Per stabilire il punto di split, tenere premuto il pulsante **SPLIT** e suonare la nota sulla tastiera che definisce il punto di split. Di default il punto di split è fissato alla nota C3, per suonare su tutta la tastiera il timbro della parte melodica, premere **SPLIT** e l'ultimo tasto della tastiera all'estrema sinistra (E0)
- LEFT MENU** Consente l'accesso al menu dedicato al funzionamento dell'arranger e dell'accompagnamento automatico.

## IL DISPLAY, LA PAGINA PRINCIPALE E I PULSANTI FUNZIONE



Dalla pagina principale del display è possibile accedere alle funzioni di programmazione per mezzo dei pulsanti funzione a lato del display e dei pulsanti dedicati. In base alle funzioni richiamate, il display cambia parametri e permette di selezionarli grazie ai pulsanti a lato del display (o tasti funzione da **F1** a **F10**, chiamati in questo modo perché assumono una funzione diversa secondo la pagina visualizzata). Pertanto è sufficiente una pressione del pulsante funzione che indica il parametro, per attivare o selezionare lo stesso parametro.

Quando i parametri sono posti al centro del display si devono selezionare con i tasti **DATA CURSOR**. Mentre troverete descrizioni dettagliate delle pagine di modifica nel seguito, qui descriviamo i singoli parametri che vengono visualizzati.

**Numero, nome e volume dello style:** riporta il nome e il numero dello style attualmente in uso. Per richiamarne un altro usare i pulsanti **STYLE**. Per modificarne il volume premere usare i pulsanti **DATA CURSOR (Left Right)**, che hanno in questa pagina la funzione di **Balance**.

**Timbro selezionato e volume:** per cambiare il timbro in uso nella parte melodica Right usare i pulsanti **VOICES** relativi alle singole famiglie oppure il pulsante **USER VOICES**. La modifica del volume del timbro avviene con la coppia di pulsanti **RIGHT VOLUME**.

**Second Voices:** indica un secondo timbro da sovrapporre a quello della sezione melodica Right. Il suo inserimento dipende dal pulsante **2ND VOICE**.

**Punto di split e trasposizione:** indica la nota alla destra della quale suona la sezione melodica o Right dedicata alla mano destra, alla sinistra invece si trova la parte di tastiera per il riconoscimento degli accordi per l'arranger e per le note da suonare nella sezione Lower con la mano sinistra. La modifica avviene con il relativo tasto.

**Transp.** indica invece i semitoni di trasposizione, modificabili con i pulsanti **TRANSPOSE +** e **TRANSPOSE -**; quando viene visualizzato un doppio trattino --, la trasposizione è assente.

**Tempo e battuta dello style:** indica il Tempo attuale dell'Arranger, per modificarlo usare i pulsanti **PAGE +** e **PAGE -**. L'indicatore di battuta serve per non perdere visivamente il ritmo dello style in esecuzione.

**Accordo:** indica l'accordo al momento suonato, per cambiarlo suonare un altro accordo sulla parte di tastiera alla sinistra del punto di Split.

**Cursori volume delle sezioni principali della tastiera:** visualizzano in modo grafico e con il valore assoluto lo stato del volume delle sezioni

Drums, Bass, Chord e Right il cui valore è modificabile direttamente dalle coppie di pulsanti **VOLUME**.  
Per modificare il contrasto del display è possibile agire sulla rotellina **CONTRAST** presente sul pannello di controllo.

Ad ogni pulsante funzione **F1/F10** corrispondono, nella pagina principale del display, una serie di funzione direttamente accessibili con la pressione del pulsante relativo.

- F1 GM:** seleziona il menu con i parametri relativi alle singole parti MIDI delle sedici previste dallo standard General MIDI
- F2 EFFECT:** permette la modifica rapida dei riverberi e degli effetti di modulazione, nonché l'accesso ai singoli parametri dei singoli effetti.
- F3 UTILITY:** controlla i parametri globali della tastiera e i controller fisici
- F4 ARRANGE MODE:** consente di accedere ai parametri dedicati all'Arranger nell'uso dal vivo.
- F5 ARRANGE VIEW:** quattro pagine di menu rendono possibile riprogrammare timbri, volumi ed effetti di ogni singola sezione dell'Arranger
- F6 MIDI:** attraverso dei sotto menu si accede alla programmazione degli eventi MIDI in trasmissione e ricezione e all'assegnazione dei canali MIDI a ogni singola sezione della tastiera
- F7 EDIT USER/DRAWBARS:** consente la modifica dei principali parametri legati al timbro come l'involuppo, il filtro e le modulazioni. Quando è selezionato un timbro Drawbar (premendo prima **USER VOICE** e poi selezionando il banco **BASS-FX** nel gruppo di pulsanti Voice), il pulsante **EDIT USER/DRAWBARS** permette di accedere alla programmazione e alla visualizzazione dei singoli Drawbar per la creazione di nuovi suoni di organo. Quando il led del pulsante **DRAWBAR** è acceso, dalla pagina principale del display premendo il pulsante **EDIT USER/DRAWBARS** si accede alla programmazione e alla visualizzazione dei singoli Drawbar per la creazione di nuovi suoni di organo.
- F8 EDIT PROGRAM:** consente la programmazione o la modifica dei parametri relativi ai quattro timbri che possono essere usati contemporaneamente per la sezione melodica
- F9 EDIT DRUM:** per la traccia di batteria ma non solo, questo gruppo di funzioni è dedicata alla programmazione di un drum kit completo, di cui indicare per ogni tasto della tastiera fino a due campioni.
- F10 DRUM MIXER:** permette di modificare attivazione, volume, pan e riverbero per i singoli gruppi percussivi di cui è composto un drum kit.

### I PULSANTI E LA SCELTA DEGLI STYLE

Dieci pulsanti permettono di richiamare altrettante famiglie di style direttamente da pannello. Quando si seleziona una famiglia, il display mostra cinque stili a sinistra e altrettanti a destra. Per rendere attivo uno style è sufficiente premere il relativo pulsante funzione a lato del display. Poiché SD5 contiene più di dieci style per famiglia, è necessario proseguire nelle pagine successive o con i pulsanti **PAGE +** e **PAGE -**, oppure premendo nuovamente il pulsante relativo alla famiglia di style in uso. Quando SD5 arriva all'ultima pagina degli style disponibili, premendo nuovamente il pulsante relativo alla famiglia di style si torna sulla prima pagina. Ciò non avviene con i pulsanti **PAGE +** e **PAGE -**. In alcune condizioni di editing, i dodici pulsanti **STYLES** funzionano come tastierina numerica per immettere direttamente il valore.

### I PULSANTI E LA SCELTA DELLE VOICE

Le due file da sei pulsanti chiamati **VOICES** permettono di richiamare i timbri o Voice secondo la famiglia di appartenenza. Quando si seleziona una famiglia con un pulsante, il display mostra cinque Voice a sinistra e cinque Voice a destra, che si possono attivare premendo il pulsante funzione relativo a quel timbro. Poiché SD5 contiene più di dieci Voice per famiglia, è necessario proseguire nelle pagine successive o con i pulsanti **PAGE +** e **PAGE -**, oppure premendo nuovamente il pulsante relativo alla famiglia di Voice in uso. Quando SD5 arriva all'ultima pagina di Voice disponibili, premendo nuovamente il pulsante relativo alla famiglia della Voice si torna sul gruppo di Voice della prima pagina. Ciò non avviene con i pulsanti **PAGE +** e **PAGE -**.

I pulsanti **VOICES** non richiamano però solo i preset.

- Se è attivo il led del pulsante **USER VOICE**, cioè il banco di timbri programmabili dall'utente, i pulsanti **VOICES** richiamano, in gruppi di dieci per volta, i 128 timbri User Voice
- Se è attivo **USER VOICE** e **BASS-FX**, al singolo pulsante **VOICES** corrisponde un timbro di organo.
- Se è attivo il led del pulsante **PROGRAM**, i pulsanti **VOICE** richiamano le memorie Program
- Se è attivo il led del pulsante **ONE TOUCH** richiama le pagine di cui si compongono le memorie One Touch.

### PULSANTI ALLA DESTRA DEL PANNELLO

- PROGRAM** A led acceso, mostra dieci memorie Program da selezionare con i pulsanti funzione. Un Program riunisce fino a quattro timbri dedicati alla sezione melodica con i relativi parametri
- 2ND VOICE** A led acceso viene attivata la seconda voce sulla linea melodica, il cui timbro è mostrato sotto quello principale
- USER VOICE** A led acceso permette di richiamare le User Voice con i pulsanti Voice.
- 1 TOUCH** A led acceso mostra dieci timbri del primo degli otto gruppi disponibili. La funzione **One Touch Solo** consente di memorizzare le Voice che si useranno più facilmente, in modo da permettere un richiamo più veloce, invece che scegliere prima la famiglia e poi un timbro all'interno di essa.
- REGISTRATION** Le Registration governano tutte le impostazioni di SD5, compreso il richiamo automatico di Midi file e file TXT. A led acceso, è possibile richiamare una delle 198 Registration tramite la tastierina numerica, cioè i pulsanti **STYLE**.

<b>LEAD EFFECT</b>	L'SD5 consente di assegnare alla sezione Right effetti di Delay, Distorsore ed Overdrive oltre a quelli standard di Riverbero e Chorus. Dalla pagina <b>Lead Effect</b> è possibile attivare fino a quattro effetti contemporanei assegnati al suono della mano destra. Da questo menù è inoltre possibile controllare gli effetti del microfono, attivare il vocalizer (opzionale) e richiamare il vocal set corrente.
<b>USER VOICE</b>	Attiva il banco di timbri programmabili dall'utente. I pulsanti <b>VOICES</b> richiamano i timbri in gruppi di dieci per volta.
<b>PIANIST</b>	A led acceso, il riconoscimento degli accordi avviene lungo tutta la tastiera, compresa la sezione Right. E' una funzione studiata per permettere di suonare liberamente a due mani e impiegare tutte le potenzialità dell'Arranger. Se si vuole avere su tutta l'estensione della tastiera lo stesso timbro, per esempio un pianoforte, è necessario spostare il punto di Split, con l'apposito pulsante, alla prima nota della tastiera (E0). Esistono due modalità differenti di riconoscimento dell'accordo, a scelta nel menu <b>Utility</b> . Quello di default è <b>Standard</b> .
<b>AFTERTOUCHE</b>	A led acceso viene attivata la modulazione di un parametro timbrico, programmabile, attraverso una ulteriore pressione del tasto suonato.
<b>PORTAMENTO</b>	A led acceso, è attivo il Portamento, cioè un glissando da uno all'altra nota il cui tempo impiegato è programmabile.
<b>OCTAVE+ / OCTAVE-</b>	Consentono di trasporre l'ottava della sezione Right, ovvero la melodia della mano destra, di un'ottava verso l'alto o verso il basso.
<b>DOUBLE</b>	Raddoppia le note suonate sulla tastiera aggiungendo le note ad un'ottava più bassa.
<b>HARMONY</b>	A led acceso attiva l'armonizzazione del timbro della sezione Right secondo le impostazioni del menu relativo
<b>RECORD SONG</b>	Permette di registrare un midifile che contiene tutto quello che viene suonato sulla tastiera.
<b>PLAY SONG</b>	Attiva la riproduzione di Midifile. Consente anche di richiamare concatenazioni di Midifile e visualizzare il testo.
<b>MANUAL DRUMS</b>	A led acceso è possibile suonare i singoli strumenti che compongono un drum set lungo tutta la tastiera, con disattivazione automatica della sezione Right e di quelle Lower e volume controllato dai pulsanti <b>DRUM VOLUME</b> . Se <b>MANUAL DRUM</b> viene attivato durante l'esecuzione di uno style, con accordo riconosciuto, le tracce di accompagnamento e di basso continueranno a suonare secondo l'accordo riconosciuto. <b>MANUAL DRUM</b> non disabilita la traccia Drum dello style.
<b>PATTERN</b>	A led acceso consente la selezione degli Styles caricati in RAM da floppy o da Hard Disk.
<b>EDIT</b>	Attiva la modalità di Edit per il pattern. In questo ambiente è possibile editare, modificare o creare nuovi stili per la tastiera.
<b>RIGHT MENU</b>	Consente l'accesso al menu dedicato al funzionamento della parte solista e delle impostazioni per la mano destra.

## I PULSANTI PER IL CONTROLLO DELL'ARRANGER

La fila inferiore del pannello di controllo è quasi tutta dedicata alla gestione in tempo reale dell'Arranger. Da sinistra a destra si trovano

<b>ROTOR ON</b>	Inserisce, a led acceso, l'effetto Leslie ® dedicato agli organi elettromagnetici per le sonorità tipicamente Hammond!
<b>ROTOR SLOW/FAST</b>	Aumenta o diminuisce la velocità di modulazione dell'effetto Leslie ®.
<b>BASS TO LOWEST</b>	Quando il led è acceso, la nota di basso relativa alla traccia dello style è sempre la prima dell'accordo suonato. Questo permette di eseguire alcuni pezzi musicali mantenendo inalterata la struttura melodica del basso.
<b>MANUAL BASS</b>	Quando il led è acceso, è possibile suonare la traccia di basso dello style manualmente.
<b>JUMP</b>	Quando il led è acceso, attiva il passaggio ad altre variazioni dello style tramite i Fill In, e permette di usare gli Intro in una esecuzione già avviata.
<b>KEY START/SONG REMIX PLAY</b>	A led acceso e Arranger fermo consente di avviare l'accompagnamento nel momento in cui si suona un accordo alla sinistra del punto di split della tastiera. Se viene selezionato un <b>INTRO</b> o un <b>FILL</b> , appena si suona un accordo partirà l'introduzione o il Fill-In dello style. Per controllare il comportamento della sezione Lower, quella cioè di tappeto per la mano sinistra, è necessario andare nel menu <b>Arrange Mode</b> , dove è possibile disabilitare il timbro Lower se l'Arranger non è in funzione. Questo per evitare che assieme all'accordo suonato, prima dell'avvio dell'Arranger, suonino anche le note Lower. In modalità Song Play, il pulsante serve per selezionare la traccia di batteria della Song in esecuzione per la funzione Remix.

- KEY STOP/STYLE REMIX PLAY** Quando il led è acceso, interrompe l'esecuzione dell'Arranger se si suona un accordo o una nota di durata brevissima. La riprende non appena se ne suona un'altra anche identica. Se la nota o l'accordo viene mantenuto per più di 1/4, l'Arranger continua a funzionare. Ad Arranger fermo, **KEY STOP** permette di farlo partire suonando un accordo di durata superiore al valore impostato in **Sync Time** nel menu **Arrange Mode**. Se è stato selezionato un **FILL** o un **INTRO**, ad Arranger fermo e con un accordo superiore a tale valore verrà eseguito tutto il **FILL** o l'**INTRO**, se l'accordo è invece brevissimo si avrà l'interruzione immediata dell'Arranger. Se è acceso anche il led **KEY START**, appena si solleva la mano dalla parte sinistra del punto di split, l'Arranger si interrompe per riprendere appena si suona una nota o un accordo nella parte di tastiera alla sinistra del punto di split. In modalità Song Play, il pulsante serve per selezionare la traccia di batteria dello Style per la funzione Remix.
- FILL** Ad Arranger attivo, la pressione di questo pulsante attiva una o più battute di Fill-In. Se premuto con lo style fermo avvia la riproduzione. Se è attiva la funzione **Jump** (led Acceso), il pulsanti **FILL**, fa avanzare lo style alla variazione successiva.
- BREAK** Determina l'inserimento di una battuta di Break, alla fine della quale riprende l'esecuzione dell'Arranger.
- TAP** Battendo i quarti su questo pulsante, verrà identificato il valore del Tempo da assegnare all'Arranger e in Song Play purchè non siano in esecuzione e riproduzione, e identificato il Tempo partirà l'esecuzione. Ad Arranger e Song Play in riproduzione, il pulsante permette di incrementare il Tempo a passi di cinque punti a ogni pressione (**Accelerando**). Tenendo **TAP** premuto, si cambia la direzione dell'incremento (visibile dal verso della freccetta) con il risultato di diminuire il Tempo a passi di cinque a ogni pressione (**Ritardando**).
- COUNT/PAUSE RESTART** Ad Arranger fermo, **COUNT** inserisce una battuta di Count In dove una bacchetta batte i quarti. Ad Arranger avviato, la pressione sul pulsante determina l'immediato ritorno al primo quarto della battuta, qualsiasi sia la posizione temporale in cui viene premuto. Può essere utile nel caso di un cantante non proprio a tempo! Quando si sta lavorando con Song Play, questo pulsante mette in pausa la riproduzione per riprenderla alla successiva pressione di **COUNT/PAUSE RESTART**.
- START** Una sua pressione avvia l'esecuzione dell'accompagnamento automatico. Ad Arranger già in esecuzione, **START** ferma tutto, ossia funziona come pulsante di Stop.
- HOLD** A led acceso, permette di mantenere memorizzato l'ultimo accordo suonato alla sinistra del punto di split della tastiera. In pratica, ad Arranger in esecuzione, consente di mantenere attive tutte le tracce di accompagnamento e di basso. Se infatti il led è spento, l'accompagnamento funzionerà solo finché si terrà premuto l'accordo sulla tastiera, mentre le tracce di batteria continueranno in ogni caso a suonare.
- TEMPO -** Diminuisce il valore del Tempo dell'Arranger e in Song Play.
- TEMPO +** Incrementa il valore del Tempo dell'Arranger e in Song Play. Premendo contemporaneamente **TEMPO-** e **TEMPO+** si blocca il valore del Tempo (contrassegnato da un asterisco) in modo che questo non possa essere modificato dal richiamo di un altro Style con Tempo differente. Per disabilitare il blocco, premere insieme **TEMPO-** e **TEMPO+**. Per ripristinare il Tempo di default dello style, premere contemporaneamente **PAGE +** e **PAGE -**.
- A, B, C, D/RIFF.** Ognuno di questi pulsanti corrisponde a una variazione dello style, dal più semplice al più complesso. In alcuni stili l'arrangiamento D può essere costituito da un Riff ovvero da una sequenza armonica tipica e realizzata in riferimento al genere musicale del ritmo selezionato. La presenza di una sequenza Riff viene evidenziata nel display dell'SD5 con una lettera R racchiusa tra due parente quadre ([R]) posta al di sotto del nome dello stile corrente. Inoltre ogni volta che viene selezionato uno style con un Riff il led relativo all'arrangiamento D lampeggia. Quando il Riff viene attivato, con la pressione del relativo tasto, l'arranger riconosce l'accordo eseguito solamente nella prima battuta musicale. Il Riff verrà riprodotto esclusivamente in base alla chiave armonica eseguita in questo frangente.

### INTRO/END 1, 2, 3 (REMIX SELECT, DRUM MIXER, DRUM&BASS)

La pressione su uno di questi pulsanti ad Arranger fermo genera l'attivazione di una introduzione, di cui esistono tre gradi di complessità. Ad Arranger in esecuzione, la pressione di uno di questi pulsanti attiva un Ending con tre gradi di complessità. Se la funzione **Jump Fill** è attiva, la pressione su un pulsante Intro determina l'esecuzione dell'Intro selezionato. In modalità **Song Play**, i tre pulsanti permettono la gestione delle funzioni Remix sul brano in esecuzione.

### ARR: MUTE

consente di mettere in mute alcune sezione dell'accompagnamento automatico definibili dall'utente. Questa funzione pe mette un maggiore controllo da parte dell'utente degli accompagnamenti automatici e consente una maggiore flessibilità musicale.

# Right Menu e impostazioni live

Con il tasto **RIGHT MENU** viene attivato un menù dedicato alle impostazioni di alcuni utili parametri per la sezione Right.

**F1 2ND Sustain** Attiva o meno il Sustain sulla Second Voice

**F2 2ND Split** Permette di stabilire un punto di divisione della tastiera dedicata alla sezione Right, sopra il quale non suonerà il timbro assegnato a Second Voice. La nota può essere selezionata con la tastiera.

**F3 Velocity Curve** Seleziona un curva di risposta differente per il timbro di Second Voice a scelta tra Normal, Hard 1, Hard 2, Soft 1, Soft 2 oppure Fixed con un valore programmabile con i pulsanti **DATA CURSOR**

**F4 2ND Voice Edit** Dopo aver premuto il pulsante funzione F4, sarà possibile con i pulsanti Voice selezionare un nuovo timbro da assegnare alla Second Voice. Terminata la selezione, premere **EXIT**

**F5 2ND Lock** Impedisce che il timbro assegnato a Second Voice sia cambiato richiamando una memoria **One Touch**.

**F6 Pianist Sustain** Attiva o meno la funzione di **Sustain** nella modalità **Pianist**, in modo da usare il pedale di **Sustain** per disattivare il riconoscimento dell'accordo e suonare liberamente, subito dopo aver impostato l'accordo, lungo tutta la tastiera.

**F7 Pianist Mode** Permette di selezionare la modalità di Pianist. Il modo Auto richiede almeno un accordo di tre note, non importa dove suonate, per poter riconoscere l'accordo. Riconosciuto l'accordo, sarà possibile mantenerlo tale suonando una melodia che non superi le due note suonate contemporaneamente. Il modo Standard, attivo per default, si ottiene con l'ausilio del Pedale **Sustain**. Se si preme il pedale di **Sustain** immediatamente dopo aver impostato un accordo sulla tastiera, l'Arranger utilizzerà solo l'accordo riconosciuto prima dell'attivazione del **Sustain**. E' possibile disabilitare il **Sustain** sul timbro in uso per impiegare il pedale di **Sustain** nella sola funzione **Pianist**, con la funzione **F6 Pianist Sustain**.

**F8 Fade** permette al gestione del Fade In/Out. Ad Arranger attivo genera una dissolvenza in uscita, porta cioè il volume di tutte le sezioni, compresa quella **Right**, dal volume attuale a un valore zero. Ad Arranger fermo, produce una dissolvenza in ingresso, cioè porta, da volume zero, tutte le parti al loro volume programmato. Una pressione ripetuta non comporta salti di volumi vistosi.

**F9 Bass Boost** il valore, modificabile premendo ripetutamente il pulsante funzione **F9**, indica l'incremento in dB della frequenza riportata in **F10**

**F10 Frequency** premendo ripetutamente il pulsante funzione **F10** si ottiene la modifica della frequenza a cui applicare l'equalizzazione con **F9 Bass Boost**, al fine di ottenere bassi più ricchi.

## LEAD EFFECTS

Il tasto **LEAD EFFECT** richiama un menu dedicato alla gestione degli effetti per le Voice usate nella sezione Right, cioè la linea melodica. Include anche parametri per la gestione dell'ingresso microfonico.

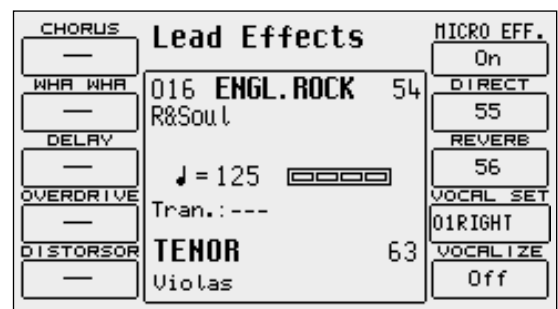
I parametri a disposizione per la sezione Right sono i seguenti:

**F1 Chorus** premendo ripetutamente il pulsante funzione si ottiene l'attivazione o meno dell'effetto Chorus sulla sezione Right.

**F2 Wha-Wha** si tratta di un effetto molto suggestivo per riff chitarristici ma può essere usato in molte altre situazioni. Per controllarlo al meglio è necessario il collegamento al pedale di Volume (opzionale). L'effetto di Wha-Wha può essere controllato anche dalla Modulation Wheel attraverso il menu **Edit Voice** e la funzione **Wha To Pedal** di **F9 Wheel** lasciandolo su **Off**

**F3 Delay** attiva l'effetto di Delay sulla sezione Right, premendo ripetutamente il relativo pulsante funzione

**F4 Overdrive** comporta una saturazione graduale del suono controllato dal Pedale Volume (opzionale). E' uno degli effetti necessari per emulare al meglio organi jazz e rock. L'Overdrive esclude l'impiego dell'effetto Distorsor.



**F5 Distorsor** attiva l'effetto Distorsor sulla sezione Right, escludendo l'uso di Overdrive.

I parametri a disposizione per la gestione dell'ingresso microfonico sono i seguenti:

**F6 Micro Effect** abilita o meno l'uso degli effetti per la sezione Right sull'ingresso microfonico

**F7 Direct** consente di modificare la quantità di segnale diretto che andrà all'uscita audio, si modifica con i pulsanti **DATA CURSOR**

**F8 Reverb** indica la quantità di riverbero assegnata all'ingresso microfonico, il valore si modifica con i pulsanti **DATA CURSOR**

**F9 Vocal Set** permette di selezionare un Vocal Set del Vocalizer senza passare direttamente dal menu Vocalizer.

**F10 Vocalizer** attiva l'effetto Vocalizer sull'ingresso microfonico

### HARMONY

Il tasto Attiva un menù per il controllo dell'armonizzazione della linea melodica suonata nella sezione **Right**.

L'armonizzazione avviene secondo l'accordo suonato nella mano sinistra e il tipo di armonizzazione può essere selezionato con i pulsanti funzione.

Non è possibile attivare più di un tipo di armonizzazione e ogni selezione annulla la precedente. L'armonizzazione è abilitata quando il led del pulsante **HARMONY** è acceso.

Per disabilitare la funzione è necessari premere nuovamente il tasto HARMONY (led spento).

I parametri disponibili sono:

**F1 Full** le note dell'accordo suonato sulla parte a sinistra del punto di split sono ripetute sulla parte destra sommandosi alla linea melodica suonata.

**F2 Jazz** simile a Full ma con armonizzazione più complessa e differenziata a seconda della nota suonata nella sezione **Right**.

**F3 Tap Delay4** effettua quattro ripetizioni della nota suonata.

**F4 Tap Delay8** effettua otto ripetizioni della nota suonata.

**F5 5TH** aggiunge al canto la quinta superiore.

**F6 Blue Gras** armonizzazione tipicamente country.

**F7 Trill** per ottenere quest'effetto è necessario suonare almeno due note nella sezione **Right**. Le due note sono ripetute automaticamente in modo alternato secondo la velocità impostata con **F9 Speed**.

**F8 Repeat** ripete la singola nota suonata con la velocità impostata con **F9 Speed** e sincronizzata al valore del Tempo in uso.

**F9 Speed** premendo ripetutamente il relativo pulsante funzione, è possibile impostare velocità diverse per **F7 Trill** e **F8 Repeat**.

**F10 Folk 1 e Folk 2** sono altre due modalità di armonizzazioni adatte alla musica folk



# La gestione dei parametri

Prima di addentrarci nella programmazione vera e propria, è necessario comprendere come funziona la gestione dei menu e dei parametri di SD5. Le regole che seguono sono valide per tutti i capitoli successivi e sono indispensabili per governare al meglio la tastiera.

## CONVENZIONI

Questo manuale adotta la seguenti convenzioni per riferirsi a:

pulsante su pannello di controllo: tutto maiuscolo e in grassetto (per esempio pulsante **START, STOP, SPLIT**)

funzioni, parametri, voci, comandi visualizzati su display e selezionabili con i pulsanti funzione **F1-F10** a lato dello stesso: in grassetto (per esempio **F5 Escape, F10 Save**)

## IL RICHIAMO DEI MENU

I parametri di SD5 sono raccolti in menu che si richiamano sempre dalla pagina principale visualizzata dal display, raggiungibile (a parte alcune eccezioni che vedremo) con il pulsante **EXIT**.

Il primo gruppo di menu di parametri è associato ai pulsanti funzione **F1-F10**, a lato del display, e comprende i seguenti menu:

**F1 GM - F2 EFFECT - F3 UTILITY - F4 ARRANGE MODE - F5 ARRANGE VIEW - F6 MIDI - F7 EDIT USER/DRAWBARS - F8 EDIT PROGRAM  
F9 EDIT DRUM - F10 DRUM MIXER**

Un secondo gruppo di menu è associato direttamente ad alcuni pulsanti sul pannello di controllo, sono richiamabili dalla pagina principale e da essi si può uscire sia con il pulsante **EXIT**, sia premendo nuovamente il pulsante che ha richiamato queste pagine. I menu relativi ai singoli pulsanti sono:

**SONG RECORD - PATTERN EDIT, DISK - SAVE - MICRO VOCALIZER - LEAD EFFECT - LEFT MENU - RIGHT MENU - SONG PLAY  
HARMONY**

Per uscire da una queste pagine, è sempre necessario premere il pulsante **EXIT**

Fa eccezione a questa regola il menu **SONG PLAY** per il quale è necessario premere un'altra volta il relativo pulsante per tornare alla pagina principale del display. Questo accorgimento è voluto per evitare che la riproduzione di un Midi file possa essere interrotta inavvertitamente premendo il pulsante **EXIT**.

## ECCEZIONI AL COMANDO EXIT

In taluni menu, al pulsante **EXIT** si può affiancare il comando **Escape**, attribuito a un pulsante funzione a lato del display. Perciò se il pulsante **EXIT** non dovesse funzionare, osservate attentamente il display per individuare tra i comandi la funzione **Escape**, oppure provate a premere di nuovo il pulsante che vi ha portato a quel menu.

## I PULSANTI FUNZIONE F1-F10

Sono cinque pulsanti a sinistra e cinque pulsanti a destra del display. Sono così chiamati perché non hanno una funzione precisa (a parte il richiamo dei menu di cui abbiamo già parlato), ma assumono la funzione o il comando che viene mostrato sul display in loro corrispondenza. Se guardate attentamente, noterete che per ogni pulsante funzione è stata tracciata una riga che indirizza precisamente a un'area sul display. Quest'area, quando sono presente delle scelte o dei comandi, viene occupata da un rettangolo che contiene il nome della funzione, della Voice, o dello Style da richiamare.

## IMMISSIONE DEI DATI

In base al parametro da modificare all'interno di un menu, sono possibili diversi comportamenti.

Richiamo diretto: per le Voices e gli Style, la scelta di uno di questi con un pulsante funzione determina l'immediato richiamo che li rende subito disponibili.

**Attivazione e disattivazione:** alcuni parametri possono avere uno stato On e uno Off, Active o Inactive, e il pulsante funzione relativo a quel parametro è incaricato di cambiarne lo stato.

**Selezione di una riga di parametri:** come avviene nell'editing del Program, il pulsante funzione determina la scelta di un gruppo di parametri il cui valore va inserito con i pulsanti **VALUE +/-**.

**Parametri al centro del display:** come nell'editing della Voice, alcuni parametri possono essere posti al centro del display e si raggiungono con i pulsanti **DATA CURSOR**.

Inserimento di parole o lettere: nella fase di memorizzazione di alcuni file, SD5 richiede l'inserimento di testo, che può essere effettuato usando le note della tastiera a cui sono correlate lettere e numeri, i pulsanti **DATA CURSOR Left/Right** per muoversi all'interno delle lettere del nome, e i pulsanti **DATA CURSOR Down/Up** per inserire la lettera dell'alfabeto.

# Guida per cominciare subito a suonare

Sicuramente vorrete sapere come usare alcune funzioni di SD5 come la riproduzione di Midi file, l'uso dell'Arranger, il richiamo di Style e Voice, l'uso con una fisarmonica MIDI e del Vocalizer con microfono. Questo capitolo fa per voi! Se non siete programmatori o non vi interessa scendere nei particolari dei menu, potete benissimo fermarvi qui.

## RIPRODUZIONE DI UN MIDIFILE DA FLOPPY DISK

- Per accedere al menu di riproduzione dei Midifile premere **SONG PLAY**
- Scegliere di caricare il Midifile da floppy con il pulsante **FLOPPY (PAGE +)**
- Selezionare il file da caricare con i tasti **DATA CURSOR**
- Premere il tasto **ENTER** o il tasto **START/STOP** per avviare la riproduzione.  
Mentre è in play un midifile è possibile selezionare il prossimo con i tasti DATA CURSOR e mandarlo in esecuzione con il tasto **F7 GO NEXT**.
- Come si può osservare, SD5 numerava automaticamente i Midifile presenti. E' possibile caricare un Midifile digitando il numero con la tastiera numerica relativa ai pulsanti **STYLES**

Premendo il tasto **EXIT** è possibile passare ad un secondo ambiente di Play.

- In questo ambiente è possibile visualizzare, se si desidera, la lista dei Midifile contenuti con la funzione **F5 Dir**
- Si può ancora selezionare un Midifile immettendo il numero relativo o una o più lettere successive del titolo attraverso le note della **TASTIERA**. Se si inserisce un singolo numero senza gli zeri davanti, SD5 attende qualche istante e carica la base con quel numero. A caricamento avvenuto, il display mostra il titolo del Midifile caricato
- Per ritornare alla pagina principale del display, premere il pulsante (il led si spegne) **SONG PLAY**

## RIPRODUZIONE DI UN MIDI FILE DALL'HARD DISK

- Premere il pulsante **SONG PLAY**
- Selezionare l'hard disk con il pulsante **HARD (PAGE -)** che porterà all'ultimo folder selezionato.
- Selezionare il file da caricare con i tasti **DATA CURSOR**
- Premere il tasto **ENTER** o il tasto **START/STOP** per avviare la riproduzione.  
Mentre è in play un midifile è possibile selezionare il prossimo con i tasti DATA CURSOR e mandarlo in esecuzione con il tasto **F7 GO NEXT**.  
Per spegnere la line melodica del midifile premere il tasto **F8 LEAD ON**.  
Per visualizzare o nascondere la lirica il tasto funzione **F10 LYRIC**
- E' possibile caricare un Midifile digitando il numero con la tastiera numerica relativa ai pulsanti **STYLES**  
Anche in questo caso premendo il tasto **EXIT** è possibile passare ad un secondo ambiente di Play.
- In questo ambiente è possibile visualizzare, se si desidera, la lista dei Midifile contenuti con la funzione **F5 Dir**
- Si può ancora selezionare un Midifile immettendo il numero relativo o una o più lettere successive del titolo attraverso le note della **TASTIERA**. Se si inserisce un singolo numero senza gli zeri davanti, SD5 attende qualche istante e carica la base con quel numero. A caricamento avvenuto, il display mostra il titolo del Midifile caricato
- Per ritornare alla pagina principale del display, premere il pulsante (il led si spegne) **SONG PLAY**

## COME RIPRODURRE UN MIDI FILE .KAR

I Midi file con estensione .KAR sono normali Midi file con il testo del karaoke già inserito. I .KAR, però, sono quasi sempre degli Standard MIDI File in formato 1 e necessitano perciò di una conversione a formato 0 per poter essere riprodotti all'istante. Lo stesso procedimento è necessario per i Midi file in formato 1.

SD5 automatizza completamente la conversione, senza necessità di sapere a priori se il Midi file è in formato 1 oppure 0.

In linea generale non vi è ragione di mantenere nell'hard disk dei Midi file in formato 1 oppure .KAR, conviene sempre salvarli dopo la conversione per permetterne un caricamento più veloce.

## CONTROLLO DELLA RIPRODUZIONE

Sia che abbiate caricato una base da floppy che da hard disk, sono disponibili alcuni comandi da pannello per intervenire in tempo reale su alcuni parametri di riproduzione

- Per riprodurre la base premere il pulsante **START/ENTER**
- Per interrompere l'esecuzione premere il pulsante **START**
- Per mettere in pausa la riproduzione premere il pulsante **CONT/PAUSE**
- Per riprendere la riproduzione dalla pausa premere il pulsante **CONT/PAUSE**
- Per escludere la linea melodica della base (Off) premere **F8 Lead (Off)**
- Per riprodurre solo le tracce Drum e Bass, premere **INTRO 3/Drum&Bass**, comparirà sul display la scritta Drum&Bass
- Per visualizzare il testo quando presente su display (Karaoke), premere **F10 Lyric (On)**

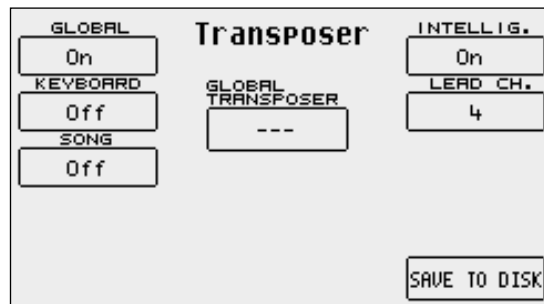


- Per aumentare il volume della base rispetto al timbro assegnato alla tastiera, premere i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)** che in questo contesto hanno funzione di **BALANCE**.
- Per selezionare un altro Midi file da riprodurre, immetterne il numero con la tastierina numerica relativa i pulsanti **STYLE**

## LA TRASPOSIZIONE

Per trasporre il Midi file è necessario, dalla pagina **Song Play**, selezionare **F3 Transp**, che consente anche di definire se trasporre solo la base o anche il timbro attivo sulla tastiera.

Dalla pagina **SONG PLAY**, premere **F3 Transp** e impostare su On il parametro **F1 Global**. In questo modo tramite i pulsanti **TRANPOSE +/-** sarà possibile trasporre in semitoni sia la tastiera che il Midi file. Un'altra utilissima funzione che si trova nello stesso menu, riguarda la trasposizione musicale della linea di basso. Attivando il parametro **F6 Intellig.** (di default su On), qualsiasi sia il grado di trasposizione, la linea di basso suonerà sempre entro il suo range naturale.



## REGISTRARE UN MIDI FILE CON SD5

La funzione **Song Record** permette (in tempo reale) di creare un Midi file registrando tutto quanto avviene sulla tastiera e le diverse tracce dell'Arranger. Quest'ultimo metodo permette di sfruttare le potenti funzioni di accompagnamento automatico per arrivare a un pezzo musicale completo.

- Dalla pagina principale del display premere il pulsante **SONG RECORD**
- Immettere il nome che si vuole dare al Midi file con i tasti della **TASTIERA**
- Salvare il titolo con la funzione **F10 SAVE**
- Avviare **SONG RECORD** con la funzione **F10 START**
- Da questo momento potete suonare, attivare l'Arranger, richiamare timbri e Style, SD5 registrerà tutto quanto. Al termine della registrazione, premere il pulsante **SONG RECORD**
- Il Midi file appena registrato è già pronto per essere riprodotto con il pulsante **STARTT**

Essendo un Midi file in tutto e per tutto, è possibile modificarlo con un sequencer software per le ultime rifiniture.

## COME USARE L'ARRANGER

L'Arranger è il motore dell'accompagnamento automatico di SD5. Esso si incarica di produrre un arrangiamento secondo lo stile musicale, l'accordo e i controlli da pannello. Il nucleo dell'Arranger è lo Style, cioè un insieme di tracce di basso, batteria e linee armoniche che sono studiate per quel determinato genere musicale. Senza entrare nei particolari, queste tracce possono avere quattro variazioni, chiamate A, B, C e D/Riff, tre introduzioni e tre finali che variano per la complessità. Inoltre sono disponibili degli stacchi (Fill-In) con i quali potete passare da una variazione all'altra o anche rimanere sulla stessa variazione, secondo i vostri gusti. In linea generale, l'Arranger di SD5 è molto potente e vi consente di costruire con cura il vostro arrangiamento. Iniziate da una introduzione, poi rimanete su una prima variazione e, con un Fill-In, passate al ritornello con una seconda variazione, concludete con un finale. Questo è solo un semplicissimo esempio di cosa potete fare. In ogni caso Ketron ha elaborato degli Style che non copriranno mai la linea melodica, ma la esalteranno.

Al momento dell'accensione, SD5 è sempre predisposta per usare l'Arranger con un timbro di pianoforte per la linea melodica (sezione Right) da suonare con la mano destra, un tappeto per la mano sinistra (sezione Lower), un punto di divisione della tastiera (Split), per tenere distinta la mano destra dalla sinistra, posto sulla nota C3.

La parte a sinistra del punto di split della tastiera serve, oltre che per controllare i due timbri Lower, per riconoscere l'accordo che suonerete, il quale verrà mostrato sul display.

## COME SELEZIONARE UNO STYLE

Sotto il display ci sono dieci pulsanti **STYLES** ognuno dei quali riporta un genere musicale. Per ognuno di essi, Ketron ha previsto fino a un massimo di 30 Style. Il singolo Style si richiama con il relativo tasto funzione (**F1-F10**), posto ai lati del display che, quando premuto, rende subito disponibile lo Style per l'Arranger.

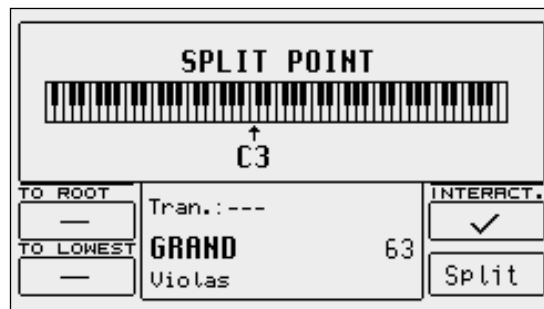
SD5 raccoglie gli Style di ogni genere in gruppi di dieci, e il numero di gruppi successivi sono indicati come pagine (Page). Per richiamare gli altri gruppi di Style non visualizzati al momento, è sufficiente premere di nuovo il pulsante **STYLES** a cui appartengono i gruppi, oppure usare i pulsanti **PAGE +/-**. Il display mostrerà gli Style seguenti che potranno di nuovo essere selezionati con i relativi pulsanti a lato del display (**F1-F10**).



## COME CONTROLLARE L'ARRANGER

I controlli dell'Arranger sono stati descritti anche nel capitolo Arranger. Qui ricordiamo solo i concetti principali.

- Per spostare il punto di split, tenere premuto il pulsante **SPLIT** e premere contemporaneamente il tasto sulla tastiera che sarà il nuovo punto di split
- Per avviare l'Arranger premere il pulsante **START**
- Per fermare l'Arranger premere il pulsante **START**
- Per eseguire una introduzione ad Arranger fermo, impostare l'accordo e premere uno dei tre pulsanti **INTRO 1, 2, 3**
- Per inserire uno stacchetto ad Arranger avviato premere il pulsante **FILL**, verrà avviato il Fill più adatto all'arrangiamento corrente.
- Per avviare l'Arranger con il primo accordo suonato attivare **KEY START** con l'apposito pulsante (il led si accende)
- Per avviare l'introduzione con il primo accordo attivare **KEY START** selezionare una Intro con uno dei pulsanti **INTRO/ENDING 1, 2, 3** e quindi suonare un accordo
- Per concludere un accompagnamento automatico con un finale accertarsi che il pulsante **JUMP** abbia il led spento (sia quindi inattivo) e premere, ad Arranger in esecuzione, uno dei pulsanti **INTRO/ENDING 1, 2, 3**
- Per richiamare una delle quattro variazioni, ad Arranger attivo premere uno dei pulsanti **A, B, C, D**
- Per avanzare di una variazione con i Fill In attivare la funzione **Jump Fill**
- Per suonare su tutta la tastiera e riconoscere gli accordi, attivare la funzione **Pianist** con l'apposito pulsante la funzione **PIANIST**
- Per modificare il tempo impostato dell'Arranger, usare i pulsanti **TEMPO + TEMPO -**
- Per creare un Accelerando premere ripetutamente e brevemente il pulsante **TAP/RIT ACC**
- Per creare un Rallentando, cambiare il verso della freccia tenendo premuto per alcuni istanti il pulsante **TAP/RIT ACC**, e quindi premerlo ripetutamente e brevemente
- Per inserire un break, premere il pulsante **BREAK**
- Per interrompere un accompagnamento al rilascio del successivo accordo, attivare **KEY STOP** (il led del pulsante si accende) e quindi suonare un accordo per un tempo brevissimo.
- Per mantenere attivo l'arrangiamento solo ad accordo suonato, attivare con gli appositi pulsanti, le funzioni **KEY START + KEY STOP**
- Per obbligare l'accompagnamento a riprendere dalla prima battuta, in qualsiasi misura esso si trovi, premere il pulsante **RESTART**
- Per escludere le tracce di accompagnamento, a eccezione di quelle di batteria, quando non si tiene suonato un accordo, disabilitare con l'apposito pulsante (il led si spegne) la funzione **HOLD**
- Per ripetere ciclicamente tutti i Fill In, tenere premuto il pulsante **FILL**
- Per bilanciare il volume dell'Arranger con la linea melodica suonata sulla parte di tastiera alla destra del punto di split, premere i pulsanti **BALANCE +/-**
- Per riproporre durante l'esecuzione di uno Style l'introduzione, attivare la funzione **Jump** con il relativo tasto e poi premere una delle tre **INTRO**
- Per riprodurre solo l'Ending ad Arranger fermo, attivare la funzione **Jump** e premere uno dei pulsanti **INTRO 18**



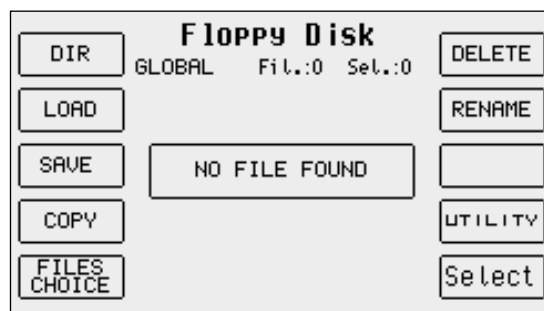
## CARICARE UNO STYLE DA DISCO

L'area di memoria dedicata ai Pattern consente di caricare da floppy disk o da hard disk nuovi Style, conservandoli in memoria anche a macchina spenta. Una volta caricati in RAM, sarà possibile richiamarli attraverso il pulsante **Pattern** e i pulsanti Style.

- Premere il pulsante **DISK ON** e selezionare con **PAGE +** e **PAGE -** l'hard disk o il floppy disk.
- Individuare all'interno dei folder dell'hard disk o dal floppy uno o più Pattern da caricare in RAM
- Attivare il caricamento con **F2 Load** e specificare, con i pulsanti **DATA CURSOR**, la locazione di memoria di destinazione. In alternativa è possibile usare **F9 Automatic** per occupare le locazioni RAM disponibili.
- Confermare l'operazione con **F10 Execute** o annullarla con **F10 Escape**
- E' possibile cancellare il contenuto della RAM e sostituirla con gli Style che si vogliono caricare con **F8 Clear All & Load**.
- Tornare alla pagina principale con il pulsante **EXIT**, quindi attivare il pulsante **PATTERN** e, con i pulsanti **STYLE**, selezionare lo Style caricato.

## COME USARE LE VOICE

Alla destra del punto di Split della tastiera, quando la funzione Split è attivata, è possibile suonare una linea melodica con la mano destra indipendente dall'Arranger. Di default il timbro assegnato è quello del pianoforte acustico ma in qualsiasi istante è possibile richiamarne uno dalle sedici famiglie di suoni, con altrettanti pulsanti **VOICES**. Come per gli Style, anche i timbri sono visualizzati a gruppi di dieci, e la presenza di gruppi successivi al primo viene evidenziata dalla scritta Page con il numero a destra che indica la quantità di gruppi disponibili. Dopo aver scelto una famiglia con gli appositi pulsanti **VOICES** alla destra del pannello di controllo, dalla pagina principale del display, com-



paiono cinque timbri a destra e altrettanti a sinistra. Per richiamarne uno è sufficiente premere il pulsante funzione posto ai lati del display (**F1-F10**) relativo a quel timbro. Il timbro scelto verrà visualizzato al di sotto dei quattro segmenti delle misure. Per selezionare i gruppi di timbri successivi al primo, si possono usare i pulsanti **PAGE +/-** oppure premere di nuovo il pulsante **VOICES** relativo allo stessa famiglia di timbri. In questo caso i gruppi saranno selezionati ciclicamente.

Sono immediatamente disponibili la Modulation Wheel e il Pitch Bend come pure la dinamica di tasto, per controllare le sfumature timbriche del timbro. E' possibile usare fino a quattro timbri sovrapposti per la sezione melodica, la cui programmazione avviene per mezzo dei Program.

## COME USARE IL MICROFONO E IL VOCALIZER

SD5 può impiegare fino a due microfoni collegati all'ingresso anteriore. L'ingresso Micro 1, a differenza di Micro 2, viene processato dal Vocalizer, cioè l'effetto per il quale è possibile ottenere armonizzazioni naturali della voce secondo gli accordi suonati, una traccia di un Midi file o in riferimento alle note suonate sulla tastiera. Quello che vi serve è un buon microfono, un cavo e SD5. Quando collegate il microfono, regolatene il guadagno, muovendo il cursore Gain finché il suono non comincia a essere distorto, quindi riducete il Gain al livello in cui la distorsione scompare. Lo scopo del controllo Gain è quello di incrementare l'ampiezza del segnale microfonico a un livello ottimale, livello che si raggiunge quando siamo al limite del sovraccarico del preamplificatore.

Di default, SD5 mantiene disattivati gli ingressi microfonici per evitare che ci possano essere interferenze all'uscita audio.

Collegato un microfono, è quindi necessario attivare l'ingresso. Le procedure sono le seguenti

- Portarsi sulla pagina principale del display con il pulsante **EXIT**
- Entrare nel menu **MICRO** con l'apposito pulsante
- Il display mostra diverse opzioni, attivate l'ingresso con **F10 (Active)**
- Per modificare il volume del microfono rispetto a quello della tastiera in generale, selezionare il parametro **F1 LEVEL 1** e regolarne il valore con i pulsanti **VALUE +/-**
- Premere per ritornare alla pagina principale il pulsante **EXIT**



Fino a questo punto potete usare il microfono con la voce riverberata, i cui effetti si possono modificare a piacere. Le caratteristiche del Vocalizer di SD5 sono tali da permetterne l'uso in contesti diversi. Innanzitutto SD5 è in grado di riconoscere l'altezza della nota che state cantando, in modo da creare una armonizzazione naturale. Questa funzione dipende, però, dalla modalità d'uso scelta per il Vocalizer.

- Potete armonizzare la voce secondo gli accordi suonati nella parte sinistra della tastiera oppure, in **Pianist**, lungo tutta la tastiera. Questa modalità di riconoscimento delle note per il Vocalizer viene chiamata **Automatic Chord** e comprende l'identificazione della nota cantata al microfono.
- Potete armonizzare la voce secondo le note che suonerete direttamente sulla parte destra della tastiera, con la modalità **Keyboard Harmony** dove la nota cantata non ha alcuna influenza. Le note aggiunte, infatti, dipendono solo dalle note che suonate sulla tastiera
- Potete affidarvi al controllo dell'armonizzazione a un apposita traccia di un Midi file compatibile con il Vocalizer in modalità **MIDI**
- Potete usare il Vocalizer come un comune **Pitch Shifter**, dove l'intervallo della nota generata è sempre fisso e dipende dalla nota cantata, in modalità **Fixed Interval**
- Potete impiegare il Vocalizer come processore d'effetti per creare effetti speciali con la voce, in modalità **Vocal Effect**.
- A microfono attivo su Micro 1, dalla pagina **MICRO** premere **F9 (Vocalizer)**. Premere il pulsante **F10** per portare il parametro ad **Active**
- Per attivare una modalità diversa da quella di default, selezionarla con il pulsante funzione **F3 MODES**
- Apparirà al centro del display una lista con le impostazioni programmate, per sceglierne una usare i pulsanti **DATA CURSOR**
- Per disattivare il Vocalizer, premere il pulsante **F10** selezionando **Inactive**
- Per ritornare alla pagina principale premere il pulsante **EXIT**

Per semplificare la scelta della modalità dal vivo, quando è attivo il Vocalizer è possibile richiamare immediatamente le impostazioni Harmony Right, appartenente alla modalità **Keyboard Harmony**, con i pulsanti A e C, e **Unison**, relativo alla modalità **Fixed Interval**, con i pulsanti B e D. Inoltre SD5 riconosce automaticamente la traccia del Midi file dedicata al Vocalizer, attivandolo non appena entra in riproduzione. Durante la riproduzione è importante, però, non toccare i pulsanti A, B, C, D poichè il Vocalizer disattiverà la modalità **MIDI**, relativa al Midi file, per attivare quella associata a uno dei pulsanti.

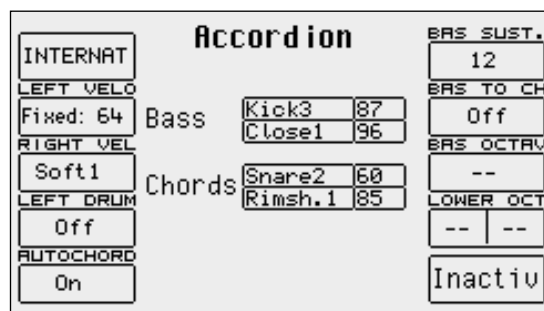
Naturalmente, come potete vedere, sono presenti molti altri parametri, ma per iniziare a lavorare bene sono sufficienti anche queste poche nozioni

## COME USARE UNA FISARMONICA MIDI

Ketron ha riservato un menu apposta per il collegamento di fisarmoniche dotate di interfaccia MIDI, che devono sfruttare obbligatoriamente l'ingresso MIDI In 2. Per raggiungere i parametri necessari, dalla pagina principale visualizzata sul display, entrare in **F3 UTILITY** e da questa pagina selezionare **F1 ACCORDION**. Qui sono disponibili diversi parametri da modificare, quello più importante però è l'attivazione della fisarmonica MIDI che avviene con la pressione di **F10** che da **Inactive** diviene **Active**. Se possedete già una fisarmonica MIDI è molto probabile che già conosciate gran parte dei parametri forniti, in ogni caso le impostazioni di default dovrebbero lavorare bene con quasi tutte le fisarmoniche.

È importante ricordare che se la vostra fisarmonica MIDI sembra non funzionare, è molto probabile che si debba intervenire sulla corrispondenza con i canali MIDI, a cui si arriva con il menu **F6 MIDI**. Infatti quando viene attivato il modo

**Accordion**, automaticamente SD5 modifica le impostazioni MIDI che sono comunque riprogrammabili in qualsiasi momento.



## LE REGISTRATION

Tutti i parametri fin qui visti, e molti altri ancora, possono essere memorizzati e richiamati all'istante grazie alle 198 Registration. La comodità della Registration si scopre strada facendo e sono indispensabili dal vivo poichè consentono il richiamo di tutte le componenti di un accompagnamento automatico o di un Midi file con testo e file audio. Esistono due tipi di Registration: quelle in memoria (**Block Registration**) e quelle residenti su disco (**Single Registration**). Le prime sono sempre 198 e si richiamano attivando il pulsante **Registration** e quindi immettendo il numero della Registration con il tastierino numerico (pulsanti **STYLES**). Di default, SD5 esce di fabbrica con 198 Registration preimpostate, pronte all'uso. Le Single Registration, invece, vengono caricate di volta in volta da hard disk o da floppy, ci possono essere fino a 999 Single Registration per ogni cartella del disco, e vengono richiamate con il pulsante **REGISTRATION**, dopo aver modificato la modalità di selezione per le Registration nel menu **Utility** con **F7 Regis. Mode** e, quindi, immettendo il numero a tre cifre con la tastierina numerica (pulsanti **STYLES**).

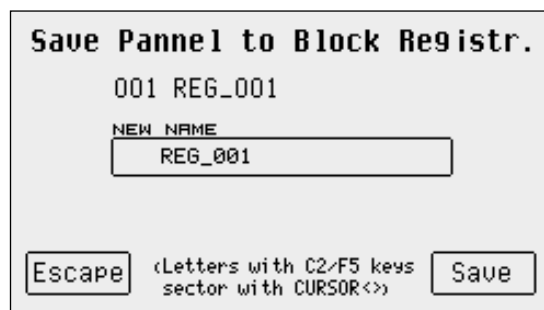
Il vero segreto delle Registration è però un altro. Su una qualsiasi tastiera elettronica, per caricare un Midi file, un pattern e un file di testo dovrete compiere almeno tre operazioni di accesso al disco, e forse il pubblico non apprezzerà queste pause obbligatorie. SD5 fa tutto questo con il solo richiamo della Registration. Se infatti il nome della Registration è identico a quello del Midi file, del file di testo, e del pattern, quando verrà richiamata SD5 caricherà automaticamente tutti questi file, senza necessità di dover accedere alle funzioni di **DISK**.

Metteteci anche che potete costruirvi a casa la Registration in tutta comodità, e arriverete alla conclusione che SD5 è veloce e pratica in situazioni live!

Per ora, comunque, ci fermiamo alla semplice memorizzazione di una Registration. Dopo che avete impostato a piacere i timbri, gli Style, le opzioni dell'Arranger e qualsiasi altro parametro, per memorizzare definitivamente lo stato in cui si trova SD5, premete **SAVE**, scegliete **F1 Registration** e immettete il nome che volete dare, tramite le note della tastiera. Per cambiare la memoria di destinazione, immettete il numero della Registration di destinazione con i pulsanti **STYLE**.

Dato il nome e scelta la locazione, non vi rimane che confermare il tutto con **F10 Save**, oppure uscire e non memorizzare alcuna con **F5 Escape**, oppure **EXIT**.

Il richiamo di una Registration scavalca tutte le altre funzioni attive in quel momento.



# Voice e User Voice

Una delle caratteristiche fondamentali di SD5 è la sua qualità timbrica e, di riflesso, la tecnica di sintesi impiegata che si basa su multicampionamenti processati in sintesi sottrattiva, modulazione di frequenza e sintesi additiva. I campionamenti sono stati sviluppati in questi anni da un team di programmatori internazionali e, come per il pianoforte acustico, sfruttano fino a 64 campioni disposti lungo la tastiera su due livelli differenti di dinamica. Per ogni timbro è possibile utilizzare fino a un massimo di due oscillatori, ma la qualità dei singoli campionamenti è tale che gran parte dei timbri sfrutta un solo oscillatore. Questo particolare si ripercuote direttamente sulla polifonia che non viene dimezzata: le 64 note di polifonia non sono poi così lontane dalla realtà! Il sintetizzatore di SD5 sfrutta un filtro LPF a 24 dB/Ottava, tre involuppi, due LFO e una completa sezione di modulazione. La parte in modulazione di frequenza è basata su un algoritmo a quattro operatori con due portanti e due modulanti, quella in additiva viene usata per i timbri di organo Hammond nella modalità Drawbars. Abbiamo però volutamente limitato l'accesso ai parametri fondamentali per il timbro.

SD5 è in grado di caricare nuovi campionamenti attraverso l'uso di una Card opzionale.

L'organizzazione dei timbri prevede un banco di Preset Voices, sul quale si basano i timbri di maggior naturalezza, un banco General MIDI (usato anch'esso per gli Style) e un banco da 110 User Voice, quest'ultimo per programmare i propri timbri partendo anche da quelli in General MIDI.

Tra le distinzioni di SD5 è necessario ricordare che le Voice Preset, cioè i timbri più naturali, possono essere usati solo dalle sezioni Lower e Right, mentre le tracce di accompagnamento useranno solo le Voice in General MIDI, per preservarne la compatibilità.

Per la parte Right, i Program consentono di usare fino a quattro Voice contemporaneamente, disposte lungo la tastiera e con parametri indipendenti l'uno dall'altro. E' anche possibile impostare un secondo timbro da suonare sovrapposto a quello principale (Second Voice).

Per il richiamo delle Voice si può utilizzare il pannello di controllo attraverso i pulsanti **VOICES** e **USER VOICE**, oppure creare una lista di Voice personalizzata con i timbri di più frequente uso (1 Touch).

Una sezione particolare è quella Drum, specifica per suonare i drum set sull'intera estensione della tastiera. SD5 usa sia drum set derivati da campioni, che groove realizzati registrando dal vivo batteristi e percussionisti di fama, poi elaborati, con una procedura proprietaria, per ottenere un drum set ma con strumenti percussivi "reali" (Live Drum). Entrambi i tipi di drum set sono utilizzabili dal musicista, anche sull'intera estensione della tastiera.

## RICHIAMO DEI TIMBRI

Le due file da sei pulsanti chiamati **VOICES** permettono di richiamare i timbri secondo la famiglia di appartenenza. Quando si seleziona una famiglia con un pulsante, il display mostra cinque Voice a sinistra e cinque Voice a destra, che si possono attivare premendo il pulsante funzione relativo a quel timbro. L'ultimo banco di Voices è dedicato ai timbri Drawbar quando si attiva il pulsante **USER VOICE**.

Quando SD5 arriva all'ultima pagina di Voice disponibili, premendo nuovamente il pulsante relativo alla famiglia della Voice si torna sul gruppo di Voice della prima pagina. Ciò non avviene con i pulsanti **PAGE +** e **PAGE -**.

I pulsanti **VOICES** non richiamano però solo i preset.

Se è attivo il led del pulsante **USER VOICE**, cioè il banco di timbri programmabili dall'utente, i pulsanti **VOICES** richiamano, in gruppi di dieci per volta, i 110 timbri User Voice

Se è attivo il led del pulsante **DRAWBAR**, l'ultimo banco Voice richiama un timbro di organo.

Se è attivo il led del pulsante **PROGRAM**, i pulsanti **VOICE** richiamano le memorie Program.

Se è attivo il led del pulsante **ONE TOUCH**, la prima file di pulsanti **VOICE** richiama una delle otto pagine di cui si compongono le memorie One Touch

## SECOND VOICE

SD5 offre la possibilità di creare un layer di due timbri sovrapposti per la sezione alla destra del punto di split della tastiera. Il display mostra al di sotto del nome della Voice scelta, il nome in piccolo di un'altra Voice definita appunto Second Voice. Per rendere disponibile la Second Voice è necessario premere il pulsante **2ND VOICE** (il led si accende).

Di default, SD5 contiene già una Second Voice per ogni timbro, sebbene sia possibile in ogni istante modificare questo abbinamento, con ulteriori regolazioni.

Una volta attivata la Second Voice per il timbro in uso nella sezione Right, è possibile cambiarne il timbro da associare.

Dalla pagina principale premere **Play Control** e quindi **PAGE +**. Dal menu che compare, selezionare **F4 2nd Voice Edit**

Selezionare, attraverso i pulsanti **VOICES**, il gruppo di appartenenza del nuovo timbro per Second Voice. Sul display, comparirà solo il nome della prima Voice di quel gruppo.

Usare sui pulsanti **VALUE+/-** per selezionare le Voice successive alla prima del gruppo scelto

Per modificare l'ottava del timbro Second Voice, usare i pulsanti **TRANSPOSER +/-** mentre si sta selezionando la Voice

Per modificare il volume del timbro Second Voice, mentre si sta selezionando la Voice, usare i pulsanti **DATA CURSOR** per il volume.

Tutte queste operazioni possono essere effettuate per ciascun timbro assegnato a Second Voice con l'avvertenza di salvare le modifiche, che andrebbero perse allo spegnimento di SD5, con la seguente procedura.

Premere **SAVE**

Selezionare **F6 2nd Voice**

Confermare l'operazione con **F10 Save**, le modifiche sono così memorizzate permanentemente in Flash RAM.

Per ripristinare le condizioni originali delle Second Voice preimpostate da Ketron, invece che confermare l'operazione, si usi la funzione **F9 Default**.

## USER VOICE

Come abbiamo già scritto, SD5 è anche un potente sintetizzatore basato su campioni. Per scelta si è preferito limitare i parametri a quelli essenziali e di più comune uso. Qualsiasi modifica a un timbro può essere memorizzata in una delle 110 locazioni di memoria del banco User Voice suddiviso in undici gruppi da dieci User Voice ciascuno. Per richiamare un User Voice si seguono le normali procedure relative alle Voice, l'unico particolare è che il pulsante **USER VOICE** deve essere attivo (led acceso). Per quanto riguarda la programmazione si possono usare due strade:

- Premere il pulsante **USER VOICE** per attivare il banco di User Voice
- Scegliere una tra le dieci User Voice, con i pulsanti funzione, degli undici banchi richiamabili con i pulsanti **VOICES**
- Premere una seconda volta il pulsante funzione corrispondente alla User Voice selezionata.

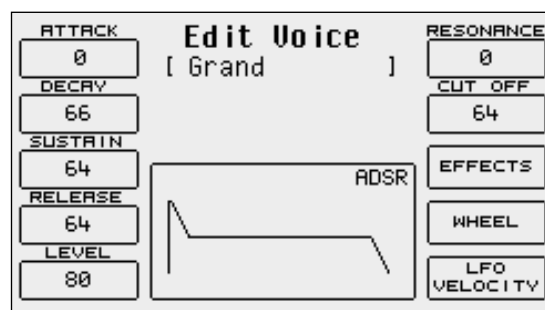
In alternativa

- Premere il pulsante **USER VOICE** per attivare il banco di User Voice
- Scegliere una tra le dieci User Voice, con i pulsanti funzione, degli undici banchi richiamabili con i pulsanti **VOICES**
- Premere **EXIT** per tornare alla schermata principale del display che manterrà l'uso del timbro User Voice selezionato.
- Entrare nel menu di programmazione con **F7 Edit Voice**.

Oltre alle User Voice, SD5 permette di modificare anche il banco dei timbri in General MIDI. Per richiamare un timbro in GM da modificare è necessario

- Attivare il banco User Voice (led acceso)
- Entrare in **Edit Voice** con i metodi appena descritti (la pagina mostrerà i parametri del timbro)
- Scegliere, sempre con **USER VOICE** attivo, un timbro GM all'interno delle sedi famiglie con i pulsanti **VOICES, PAGE +/-** per richiamare i dieci timbri successivi quando presenti, e i pulsanti funzione per selezionare il timbro da modificare

Una volta raggiunta la pagina di edit della User Voice selezionata, qualsiasi sia il metodo utilizzato, il display si configurerà in questo modo



## ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE TIMBRICA

Un timbro di SD5 sfrutta come sorgente sonora una forma d'onda campionata contenuta in una wavetable. Questa forma d'onda può essere creata anche da più campioni diversi, disposti sulla tastiera o secondo la dinamica di tasto, ma in ogni caso questi campioni non possono essere modificati dal musicista con SD5. Il suono grezzo della forma d'onda viene trattato con un involuppo sull'ampiezza, cioè una funzione che permette di "disegnare" l'andamento del volume del suono durante il tempo in cui viene premuta una nota. Esistono diversi tipi di involuppo: quello impiegato da SD5 è composto da quattro segmenti divisi in Attack (tempo impiegato dal suono per raggiungere il massimo livello), Decay (tempo impiegato dal suono per decadere dal massimo livello a quello stabilito dal Sustain), Sustain (livello a cui il suono permane fino al rilascio della nota suonata), e Release (tempo impiegato dal suono per decadere dal livello di Sustain a livello zero). Questo tipo di involuppo viene anche chiamato ADSR. Oltre al controllo dell'ampiezza, SD5 permette di modificare le armoniche del suono con un filtro che taglia letteralmente le frequenze al di sopra di un punto detto cutoff. Le frequenze adiacenti al punto di cutoff possono essere esaltate con la Resonance, per creare quelle classiche sweepate tipiche dei sintetizzatori analogici e così spesso ascoltati nella dance. Sempre dalle pagine di programmazione, è possibile stabilire la quantità di effetto e di riverbero che sarà usato da quel timbro e modificare il controllo che si esercita con l'aftertouch e la modulation wheel su alcuni parametri timbrici. Tra questi c'è anche l'LFO (oscillatore a bassa frequenza) che serve per creare effetti di tremolo quando viene applicato all'ampiezza (DCA), di vibrato quando applicato al pitch (DCO) e infine effetti di modulazione sul filtro quando applicato al DCF.

## I PARAMETRI DI AMPIEZZA E FILTRO

I parametri di programmazione sono tutti raggiungibili dal menu Edit Voice attraverso i pulsanti funzione **F8, F9, F10** e l'impiego dei pulsanti **CURSOR +/-** per muoversi e immettere i valori dei parametri. Di seguito la descrizione dettagliata dei parametri.

**F1 Attack** stabilisce il valore del segmento Attack, modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR**

**F2 Decay**: stabilisce il valore del segmento Decay, modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR**

**F3 Sustain**: stabilisce il valore del segmento Sustain, modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR**

**F4 Release**: stabilisce il valore del segmento Release, modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR**

**F5 Level**: stabilisce il valore del volume totale del timbro, modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR**

Per facilitare la programmazione dell'involuppo, il display mostra anche il grafico i cui segmenti si modificano in proporzione con i valori impostati per l'ADSR.

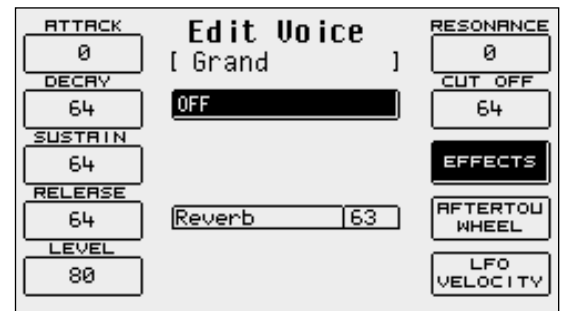
**F6 Resonance**: stabilisce il valore di Resonance, modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR**

**F6 Cut Off**: stabilisce il valore del punto di taglio del filtro passa basso, modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR**

## GLI EFFETTI

Attraverso **F8 Effect** è possibile accedere alle mandate per gli effetti di riverbero e di chorus. La pressione di **F7 Effect** determina la comparsa del livello di riverbero, sempre presente come effetto (a meno di porlo a valore zero), e del multieffetto che può essere disattivato (**Off**). Per raggiungere questi parametri si utilizzano i pulsanti **DATA CURSOR**.

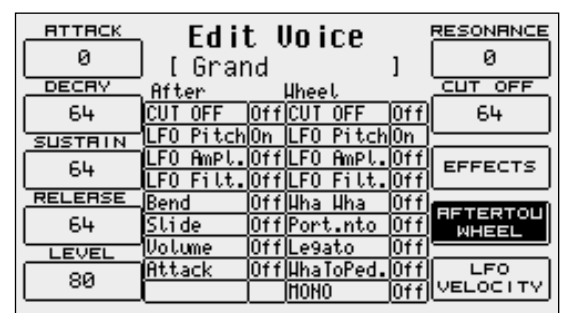
Per quanto riguarda il multieffetto, una volta attivato e scelto l'algoritmo, compaiono uno o più parametri subito sotto il riverbero, che permettono di stabilire la quantità dei singoli effetti del multieffetto utilizzata dal timbro. Per maggiori informazioni vi rimandiamo al capitolo Effects.



## IL CONTROLLO CON AFTERTOUCH E MODULATION WHEEL

Premendo **F9 Aftersmooth Wheel**, il display mostra una tabella a quattro colonne dove la prima riporta il parametro dell'Aftersmooth, la seconda il suo valore, la terza i parametri della Modulation Wheel e la quarta i valori impostati per quest'ultima. Come si può osservare non tutti i parametri sono controllabili contemporaneamente da Aftersmooth e Modulation Wheel. Scegliere se modulare (controllare) un parametro con l'Aftersmooth o la Modulation Wheel è una questione di gusti e di capacità di gestione della tastiera e della wheel. Per esempio potrebbe essere più comodo modulare il punto di taglio del filtro con l'aftersmooth che con la modulation wheel. Un pò di semplice sperimentazione vi permetterà di rendere i vostri timbri molto più vivi e dinamici.

Per selezionare ed immettere uno qualsiasi dei parametri si utilizzino i tasti **DATA CURSOR**. Di seguito la spiegazione dei singoli parametri:



**CUT OFF:** attiva il controllo dell'apertura e chiusura del filtro, agendo sul punto di taglio del filtro. Si usa per esempio per creare degli sweep dal sapore analogico o per dare più armonici a un suono

**LFO Pitch:** attiva la modulazione sul pitch (Vibrato) controllando l'intensità della modulazione dell'LFO.

**LFO Amplitude:** attiva la modulazione sull'ampiezza (Tremolo), controllando l'intensità della modulazione dell'LFO.

**LFO Filter:** attiva la modulazione sul Filtro, controllando l'intensità della modulazione dell'LFO.

**Volume:** controllo del Volume per mezzo dell'Aftersmooth.

**Wha Wha:** controlla l'effetto Wha Wha attraverso l'uso della Modulation Wheel.

**Slide (Vel):** agisce sull'accordatura del suono creando una sorta di leggero pitch bend ogniqualvolta si preme un tasto con una forte dinamica. Può essere molto utile durante l'esecuzione per simulare con buon realismo l'attacco del suono tipico degli strumenti a fiato, come i sax e le trombe.

**Attack:** fa in modo che tutti i parametri controllati con l'Aftersmooth entrino in funzione con un leggero e graduale ritardo. Utilizzato con proprietà conferisce grande espressività alle linee melodiche. Per sentirne il risultato, è necessario che ci sia almeno un parametro di quelli elencati che sia controllato dall'aftersmooth e, ovviamente, è necessario usare l'aftersmooth. Risulta molto comodo, per esempio, quando si assegna un pitch bend all'aftersmooth e si suona con velocity elevate che potrebbero innescare l'aftersmooth. Con questo sistema viene salvaguardato l'uso dell'aftersmooth con un maggiore controllo.

**Portamento:** abilita l'uso del Portamento per il timbro

**Legato:** abilita la modalità di Legato per l'involuppo d'ampiezza

**Wha To Pedal:** assegna al pedale il controllo del Wha-Wha

**Mono:** rende monofonica la Voice.

## LFO E VELOCITY

Premendo **F10 LFO Velocity** si accede ai parametri dedicati all'uso dell'LFO e della velocity per controllare alcuni parametri timbrici fondamentali. Per selezionare un parametro si utilizza il pulsante **DATA CURSOR**. Di seguito la descrizione dei singoli parametri.

**LFO 1 (DCO) Rate:** stabilisce la velocità dell'oscillatore a bassa frequenza dedicato al pitch. Più è alto il valore, più il vibrato sarà veloce.

**LFO 1 (DCO) Depth:** specifica l'intensità d'azione dell'LFO sul DCO, provocando quindi un effetto di vibrato

**LFO 1 (DCO) Delay:** specifica il ritardo con cui entrerà in azione l'LFO 1 sul DCO per l'effetto di vibrato

**LFO 2 Rate:** stabilisce la velocità dell'oscillatore a bassa frequenza dedicato al controllo del filtro e dell'ampiezza.

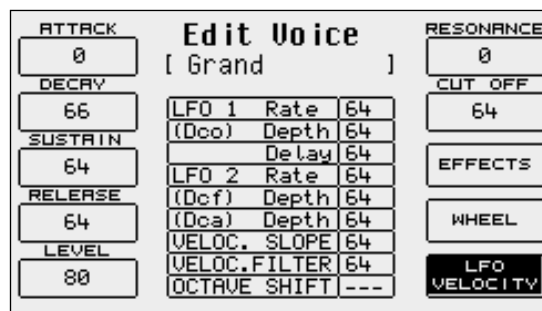
**LFO 2 (DCF) Depth:** specifica l'intensità d'azione dell'LFO sul punto di taglio del filtro, provocando quindi un effetto di chiusura e apertura del filtro che, se viene posta la Resonance a livelli alti, può produrre un primitivo effetto wha wha

**LFO 2 (DCA) Depth:** specifica l'intensità d'azione dell'LFO sull'ampiezza, con il risultato di ottenere un effetto di tremolo.

**Velocity Slope:** permette di modificare la curva di risposta alla velocity per la User Voice che si sta modificando che, a valore zero, comporta un silenziamento del timbro.

**Velocity Filter:** controlla l'apertura del filtro in funzione della dinamica di tasto. Con valore 64 si ha la condizione standard, con valori inferiori si otterrà un suono meno brillante anche suonando con velocity elevata.

**Octave Shift:** sposta l'ottava della User Voice per un range compreso tra - 2 ottave e +2 ottave.



## MEMORIZZARE UNA USER VOICE

Una User Voice modificata deve essere memorizzata permanentemente in memoria, pena la perdita della modifica allo spegnimento di SD5. L'operazione di salvataggio compare automaticamente dopo che si è modificato anche solo un parametro e si tenta di uscire dal menu di programmazione con **EXIT**, oppure premendo appositamente il pulsante **SAVE** per attivare la procedura di memorizzazione. In entrambi i casi la pagina che compare mostra la locazione di memoria di destinazione con il nome della User Voice occupata al momento. Per cambiare la memoria di destinazione si inserisce direttamente il numero di destinazione con la tastierina numerica **STYLES**. La pagina permette di modificare il nome da assegnare alla User Voice, usando i tasti della tastiera. Per confermare l'operazione premere **F10 SAVE**.

**F5 Escape:** annulla l'operazione di memorizzazione. La nuova User Voice è salvata sulla stessa locazione d'origine.

## SALVARE SU DISCO TUTTE LE USER VOICE

E' possibile salvare su hard disk o su floppy l'intero contenuto del banco User Voice con la seguente procedura

Premere **DISK** e selezionare il disco di destinazione con i pulsanti **PAGE +/-**.

Posizionarsi sul folder desiderato, immettendone il numero con la tastierina numerica relativa ai pulsanti **STYLES**

Attivare la procedura di salvataggio con **F3 Save**

Selezionare **F10 Others** e quindi **F2 User Voice**

Compare quindi una pagina dove inserire il nome del file, per mezzo dei tasti della tastiera

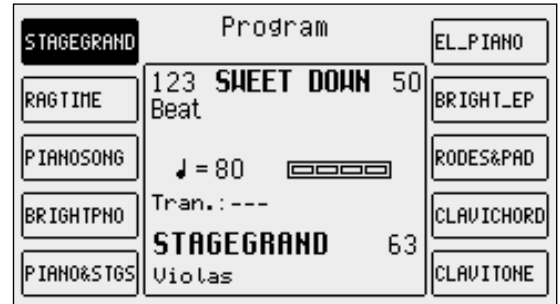
Confermare l'operazione con **F10 Exec**, oppure annullarla con **F5 Escape**.



# Program e One Touch

## PROGRAM

Per rendere più ricca la timbrica della parte melodica, cioè la sezione Right alla destra del punto di split della tastiera, spesso si usano più timbri contemporaneamente. Il sistema più semplice è l'uso della Second Voice, ma per i più esigenti, è possibile sfruttare fino a quattro Voice combinate tra loro in modi diversi. Con l'impiego dei Program è possibile arrivare a una notevole flessibilità timbrica per la mano destra e anche per tutta la tastiera. Si potrebbero per esempio usare due ulteriori timbri per la sezione Lower e lasciarne altri due per la sezione Right, oppure impiegare timbri diversi secondo la dinamica di tasto e, ancora, trasformare la parte di tastiera alla sinistra del punto di split in un vero e proprio Manuale inferiore d'Organo da controllare con una pedaliera MIDI. Con i Program è possibile creare degli effetti di armonizzazione come Duet, Trio e Steel. SD5 mette a disposizione del musicista 120 Program distribuiti in dodici pagine da dieci Program ciascuna. Per richiamare un Program è sufficiente attivare il pulsante **PROGRAM** e selezionare con i pulsanti funzione uno dei Program visualizzati su display. Per richiamare i gruppi di Program, si usano i dodici pulsanti **VOICES**.



## MODIFICA DI UN PROGRAM

Selezionare un Program e quindi premere una seconda volta il pulsante funzione corrispondente al Program selezionato, oppure dalla schermata principale, dopo aver selezionato il Program da modificare, accedere al menu **F8 Edit Program**. In ogni caso il display mostra quattro colonne, ognuna delle quali corrisponde a una Voice usata nel Program, mentre le righe orizzontali si riferiscono ai parametri, raggruppati in tre pagine raggiunte con i pulsanti **PAGE +/-**. Per muoversi all'interno dei parametri della riga orizzontale si usano i corrispondenti pulsanti funzione che selezionano, a ogni pressione successiva, il parametro a fianco di quello in uso.

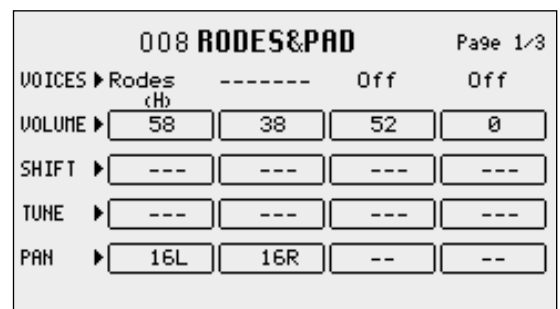
## GUIDA AI PARAMETRI

### PAGINA 1

Da questa pagina si accede ad alcuni parametri globali che influenzano direttamente il comportamento delle Voice.

**F1/F6 Voice:** indica il timbro usato per la Voice selezionata. Per cambiarlo si impiegano le stesse identiche procedura di richiamo di una Voice dalla schermata principale. Dopo aver scelto una Voice, attendere qualche istante per il ritorno alla pagina di **Edit Program**, oppure premere il pulsante **EXIT**. Per disattivare una Voice selezionata premere contemporaneamente i pulsanti **DATA CURSOR**. Quando si seleziona una Voice, compare subito in basso a destra del display la funzione **F10 Harmony** che permette di attivare per quella Voice le funzioni di armonizzazione. Solo una Voice all'interno del Program può usare l'armonizzazione e può essere distinta dalle altre per la lettera "H" riportata sotto il nome. Nel caso in cui a una Voice sia già stata applicata l'armonizzazione, l'attivazione dell'armonizzazione su un'altra Voice ne comporta la disattivazione automatica.

Un caso a parte è rappresentato dalla quarta Voice di un Program: oltre all'armonizzazione, con le stesse regole delle altre Voice, essa può assumere il ruolo di **Second Voice** e quindi essere attivata o disattivata tramite il pulsante **2ND VOICE**. Per rendere disponibile questa opzione, una volta spostatisi sulla quarta Voice, premere due volte **F10 Harmony**. La prima volta comparirà la lettera "H" sotto il nome del timbro, la seconda invece ripristina l'impostazione Harmony e trasforma la quarta Voice in **Second Voice**, evidenziata da "2nd" sotto il nome.



**F2/F7 Volume:** indica il valore del volume per ogni singola Voice, variabile con i pulsanti **DATA CURSOR** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore.

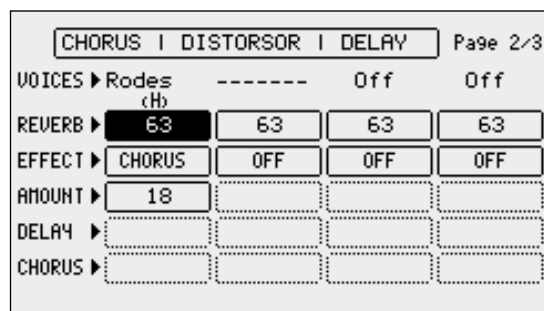
**F3/F8 Shift:** valore di trasposizione in semitoni (+/- 63), modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore.

**F4/F9 Tune:** valore di accordatura fine (+/- 63 step corrispondenti a un semitono), modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore.

**F5/F10 Pan:** valore di panpot sul fronte stereo (+/- 64), modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore. Il valore zero corrisponde al posizionamento in centro.

## PAGINA 2

La seconda pagina permette di impostare la quantità di effetti alle singole Voice. Per tutte e quattro le Voice è sempre disponibile la mandata per il riverbero, mentre gli altri parametri disponibili dipendono dal tipo di algoritmo che si seleziona per Effect che, in questo caso, può lavorare come una unità multieffetto con algoritmi di distorsione, chorus e delay combinati in cinque modi diversi. Quando si attiva l'Effect su una Voice, è necessario stabilire anche quale algoritmo del multieffetto dovrà usare quella Voice. La scelta del tipo di multieffetto si compie con i pulsanti **DATA CURSOR** e la combinazione di algoritmi viene mostrata direttamente su display da cui si può risalire per sapere quali algoritmi sono posti in serie (l'uscita del primo entra nel secondo effetto) oppure in parallelo (l'uscita dell'effetto va direttamente alle uscita audio). Prendiamo per esempio questa combinazione:



Delay > Chorus /Chorus

In questo caso abbiamo due effetti posti in parallelo tra loro che sono:

1- Delay > Chorus

2- Chorus

con due effetti in serie tra loro dove un Delay entra in un Chorus.

Se fosse stato selezionato questo multieffetto, nel parametro Effect avremmo due possibilità di scelta: Delay > Chorus e Chorus.

I cinque multieffetti disponibili, di cui però se ne può impiegare uno solo per un Program, sono

Chorus / Distorsor / Delay

Distorsor > Chorus / Chorus

Delay > Chorus / Chorus

Distorsor > Delay / Chorus / Delay

Distorsor > Delay > Chorus / Delay > Chorus / Chorus

**F1/F6 Voice:** indica il timbro usato per la Voice selezionata. Per cambiarlo fate riferimento a quanto già scritto per la pagina 1.

**F2/F7 Reverb:** controlla la quantità di riverbero per ogni Voice, modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR +/-** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore. Alternativamente premere **ENTER**.

**F3/F8 Effect:** attiva il multieffetto e permette di scegliere quale algoritmo del multieffetto sarà impiegato per la Voice, tramite i pulsanti **DATA CURSOR**.

**F4/F9 Amount:** controllo di quantità di segnale da mandare al multieffetto e, in particolare, all'algoritmo prescelto, modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore.

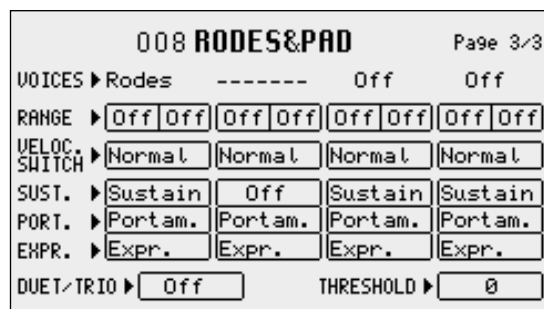
**F5/F10 Delay e Chorus:** controllano di quantità di segnale da mandare al delay o al chorus, quando sia stato scelto un algoritmo appropriato, valore modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore. A differenza di quanto visto finora, i parametri all'interno delle righe orizzontali si richiamano solo con il pulsante funzione **F5/F10**, non essendo disponibile un pulsante funzione dedicato all'ultima riga.

## PAGINA 3

Da questa pagina si possono eseguire delle regolazioni che permettono di limitare il range di tastiera e di velocity per una Voice. E' così possibile disporre di più timbri in parti diverse della sezione Right (split) e richiamare il timbro in base alla dinamica di tasto (velocity switch)

**F1/F6 Voice:** indica il timbro usato per la Voice selezionata. Per cambiarlo fate riferimento a quanto già scritto per la pagina 1.

**F2/F7 Range:** per ogni Voice è possibile indicare il limite inferiore e quello superiore di tastiera entro la quale suonerà il timbro, semplicemente suonando la relativa nota sulla tastiera al momento della selezione del valore, oppure impiegando i pulsanti **DATA CURSOR** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore portandolo a **Off**. Quando questo parametro è posto su Off la Voice suonerà su tutta la parte della tastiera alla destra del punto di split. Per far sì che una Voice possa suonare anche sulla parte di tastiera alla sinistra del punto di split, è necessario impostare l'adeguato range di tastiera.



**F3/F8 Velocity Switch:** permette di abilitare la modalità di velocity switch, cioè l'uso del timbro secondo la dinamica di tasto, modificabile con

i pulsanti **DATA CURSOR**. I modi operativi possono essere:

**Normal:** il timbro è sempre attivo qualsiasi sia il valore di velocity

**Low:** la Voice è attiva solo per valori di velocity che vanno da 0 al valore di velocity specificato in **F10 Threshold** con i pulsanti **DATA CURSOR**

**High:** la Voice suonerà solo per valori di velocity che vanno dal valore di velocity specificato in **F10 Threshold** al valore 127 (dinamica massima).

**Cross:** attivabile solo per le prime due Voice, consente un passaggio graduale da una Voice all'altra secondo la dinamica, dove il punto centrale di questo passaggio è fissato dal valore **F10 Threshold**.

**F4/F9 Sustain - Portamento - Expression:** permette di abilitare o meno l'uso del Sustain, del Portamento e dell'Expression. Le tre righe di parametri sono raggiungibili solo con i pulsanti funzione **F4/F9**.

**F5 Duet/Trio:** consente di scegliere la modalità di risposta polifonica alla tastiera, per creare interessanti combinazioni tra i timbri.

**Off:** nessuna alternativa di risposta polifonica è attivata.

**Duet:** la prima Voice Program avrà la priorità come nota più acuta, la seconda Voice avrà la priorità come nota più grave. Per esempio se la prima Voice fosse un clarinetto e la seconda Voice una tromba, suonando due note avremo che il clarinetto suonerà sempre la nota più acuta, mentre la tromba suonerà sempre la nota più grave.

**Trio:** come per Duet con la terza Voice che però suonerà sempre la nota più grave.

**Steel:** permette di assegnare il pitch bend solo alla nota più grave tra due note suonate contemporaneamente, simulando con buon realismo il tipico effetto di chitarra hawaiana o di pedal steel guitar.

**Morph:** attraverso la Modulation Wheel è possibile controllare il mix tra i due timbri assegnati a Voice 1 e 2. Quando la Modulation Wheel è posta al minimo si udirà solo la prima Voice, quando è al massimo si udirà solo la seconda Voice. In questo modo è possibile ottenere un morphing tra le due Voice in tempo reale e controllato dal musicista.

## SALVARE E CARICARE UN PROGRAM

Una volta modificato o programmato un Program, è necessario salvarlo o in memoria oppure su disco.

### PER SALVARE UN SINGOLO PROGRAM NELLA MEMORIA RAM

- Selezionare il program da salvare
- Entrare in ambiente **Edit Program**, premendo di nuovo il pulsante di funzione corrispondente al Program scelto oppure dalla schermata principale del display premendo **F8 Edit Program**
- Premere **SAVE**. La schermata che appare mostra la locazione di memoria di destinazione, che può essere cambiata immettendo il numero con i pulsanti **STYLE**, e il nome da assegnare al Program, usando i tasti della tastiera.
- Confermare il salvataggio con **F10 Save**. Annullare l'operazione con **F5 Escape**



### PER SALVARE UN SINGOLO PROGRAM SU DISCO

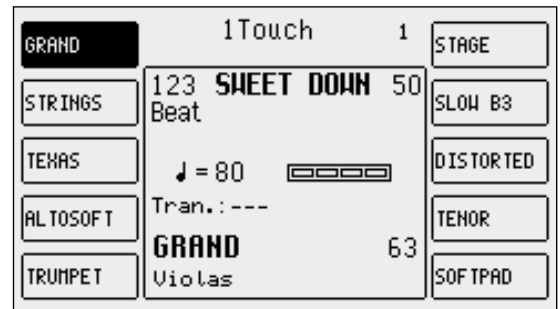
- Premere **DISK** e selezionare il disco di destinazione per salvare il Program, attraverso i pulsanti **PAGE +/-**, e nel caso dell'hard disk selezionare anche il folder di destinazione
- Ripetere la procedura descritta per la memorizzazione in RAM fino alla pagina di **SAVE**
- Attivare il salvataggio su disco con **F9 Save To Disk**
- Confermare l'operazione con **F10 Exec**, oppure annullarla con **F5 Escape**.
- Quando il Program che si vuole salvare nel disco ha lo stesso nome di un Program già esistente, il display mostra tre opzioni:
  - F5 Name** permette di rinominare il Program e successivamente di confermare il salvataggio con **F10 Exec**
  - F10 Overwrite** attiva il salvataggio cancellando su disco il Program già esistente.
  - F4 Dir** visualizza la directory del disco permettendo all'utente di controllare i nomi già esistenti. Dalla directory si può ritornare alla pagina di salvataggio su disco solo uscendo con **EXIT** e quindi riprendendo tutta la procedura appena descritta. In questo caso saranno comunque mantenuti in memoria volatile tutte le modifiche apportate al Program.

### PER CARICARE UN SINGOLO PROGRAM DA DISCO

- Premere il pulsante **DISK**
- Selezionare da quale disco effettuare il caricamento con i pulsanti **PAGE +/-**.
- Selezionare il tipo di file da caricare con **F5 File Choice**
- Selezionare **F2 Single Program** oppure **F7 Program** per caricare un intero banco
- Digitare con la tastierina numerica (pulsanti **STYLES**) il numero del folder nel quale sono contenuti i Single Program da caricare.
- Selezionare il Program mediante i pulsanti **DATA CURSOR**.
- Premere **F2 Load**.

## ONE TOUCH

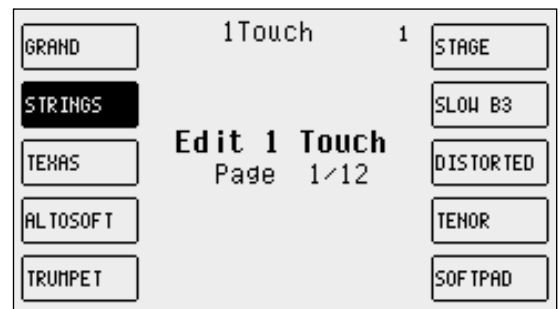
Di default, SD5 contiene già una lista di Voice ordinata per il richiamo dei timbri con la funzione One Touch. Essa permette di creare gruppi di dieci Voice alla volta con i timbri che si preferiscono, per velocizzarne l'accesso. Per richiamare uno di questi timbri è sufficiente premere il pulsante **1 TOUCH** (led acceso). Sulla schermata principale appariranno le prime dieci Voice della lista. Per visualizzare le altre cinque pagine da dieci Voice ciascuna, è possibile usare i primi sei pulsanti **VOICES** oppure scorrere tra le pagine con i pulsanti **PAGE +/-**.



Per selezionare la Voice desiderata, premere il relativo pulsante funzione.

Per modificare la lista:

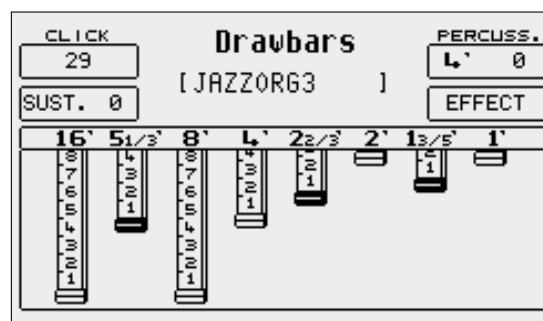
- Premere il pulsante **SAVE**
- Selezionare **F4 One Touch Edit** con la quale visualizzare la prima pagina della lista. Per raggiungere le altre pagine usare solo i pulsanti **PAGE +/-**
- Individuare la locazione che si vuole sostituire con una nuova Voice, con la selezione attraverso i pulsanti funzione.
- Selezionare la Voice che prenderà il posto di quella nella lista con le procedure già descritte per il richiamo dei timbri.
- Premere **EXIT** per il ritorno alla pagina di One Touch Edit.
- Completata la lista, premere di nuovo **SAVE**
- Confermare l'operazione con **F10 Save** oppure
- Ripristinare le condizioni originali della lista con **F4 Undo** oppure
- Annullare l'operazione con **F5 Escape** oppure
- Ripristinare la lista di default con **F9 Default**
- Salvare sul disco al momento attivo con **F8 Disk Save**



# Drawbars

Grazie al motore timbrico molto potente di SD5, è possibile riprodurre con una buona accuratezza anche la sonorità dei classici organi elettromagnetici di cui l'Hammond, è certamente il modello più famoso e con il timbro più importante. Se non conoscete un organo elettromagnetico, è bene sapere che il timbro veniva composto sfruttando il concetto dei drawbars a cui corrisponde una determinata armonica. Per comporre il timbro venivano aggiunte, a livelli, diversi le armoniche necessarie. SD5 riproduce questi timbri con l'aiuto della visualizzazione su display dei drawbars controllabili in tempo reale da alcuni pulsanti su pannello.

Per richiamare un timbro d'organo prodotto con i Drawbars, è necessario attivare **USER VOICE** e quindi selezionare **BASS-FX 12**, che corrisponde al banco di Voice dedicate a questi timbri. Il richiamo del singolo timbro tra i dieci disponibili avviene con i pulsanti funzione **F1-F10**.



## PROGRAMMARE IL TIMBRO D'ORGANO

Quando si desidera modificare un preset e programmare le proprie impostazioni, dalla pagina principale del display, si deve accedere al banco dedicato, premendo in sequenza **USER VOICE** e **BASS-FX** e quindi selezionare il timbro che si vuole modificare con i pulsanti funzione. Individuato il timbro, premere una seconda volta lo stesso pulsante funzione per entrare nella pagina di edit.

SD5 permette di controllare alcuni caratteri particolari che fanno riferimento al timbro originale dell'organo, i quali sono richiamati con i pulsanti funzione **DATA CURSOR (Left, Right)** e modificati con i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)**. Di seguito i dettagli di questi parametri.

- Drawbar:** utilizzare i pulsanti **DATA CURSOR (Left, Right)** per selezionare il drawbar, e usare i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)** per modificare il livello
- F1 Click:** attiva il tipico rumore nell'attacco del suono dell'organo elettromagnetico. Usare i pulsanti **DATA CURSOR +/-** per modificarne il livello.
- F2 Sustain:** effetto usato negli organi elettronici degli anni '60 /'70, permette di "allungare" il tempo di decadimento del timbro, programmando il valore con i pulsanti **DATA CURSOR**.
- F6 Percussion:** la percussione è una caratteristica fondamentale nel sound dell'organo Jazz e Rock. Introduce una percussione a scelta tra 4' e 2 2/3', che si alternano premendo successivamente il pulsante funzione (**F6**). Il volume della percussione si modifica con **DATA CURSOR**.
- F7 Effects:** permette di accedere ai tipici effetti associati all'organo elettromagnetico, cioè Chorus e Vibrato. Il Vibrato può essere applicato all'oscillatore (Dco), all'ampiezza (Dca) o al filtro (Dcf) con un controllo globale di velocità (Rate). Con **DATA CURSOR (Up e Down)** si sceglie il parametro e con **DATA CURSOR (Left, Right)** si modifica la quantità. Per tornare alla schermata Drawbars premere nuovamente il pulsante funzione **F7**.

Ogni configurazione di Drawbars può essere salvata all'interno del banco Drawbar, sostituendo quelle già presenti.

Per memorizzare una combinazione di Drawbars:

- Premere **SAVE**.
- Se non si vuole modificare il nome, premere **F10 Save** per confermare.
- Per modificare il nome, digitare le lettere con i tasti della tastiera e cambiare posizione con i pulsanti **CURSOR +/-**, quindi confermare con **F10 Save**.
- La funzione **F9 Default** ripristina le combinazioni originali della casa.
- La funzione **F4 Undo** ripristina l'ultima combinazione.
- La funzione **F5 Escape** annulla l'operazione di memorizzazione.

# Drum Set

La sezione ritmica di SD5 sfrutta sia i Drum Set che i Live Drum. I Drum Set sono assegnati alla traccia Drum 1 (canale MIDI 10) mentre i Live Drum sono assegnati alla traccia Drum 2 (canale MIDI 9) all'interno di uno style. SD5 è dotato di 24 Drum Set predefiniti e di altri 24 User Drum Set programmabili dal musicista. Non è possibile programmare i Live Drum se non per cambiarli in uno Style, dal menu Arrange View.

## SUONARE UN DRUM SET

Per poter suonare sulla tastiera un Drum Set è necessario, attivare la funzione **Manual Drums** con il relativo pulsante del pannello. Se è in esecuzione uno style, verrà mantenuta attiva anche la traccia Drum ma non sarà possibile cambiare accordo fino a quando non venga disabilitata la modalità **Manual Drums**.

Per cambiare il Drum Set è sufficiente posizionarsi in **Edit Drum Set** e selezionare il set desiderato con i tasti funzione F1 ... F8 o spostarsi nelle pagine seguenti con i pulsanti **PAGE +/-**, oppure con i primi sei pulsanti **VOICES**.

I Drum Set scritti in minuscolo sono le memorie a disposizione per salvare nuovi User Drum Set.

## I LIVE DRUM SET

SD5 sfrutta una innovazione nelle tastiere elettroniche che permette di ottenere una fluidità e musicalità nei ritmi fino a oggi impossibile. Alla base di questi risultati c'è una notevole ricerca musicale e di elaborazione successiva di groove campionati. Con SD5, infatti, il groove non diventa un semplice file audio agganciato al ritmo, ma un vero e proprio Live Drum Set dove gli strumenti singoli sono separati per ogni singolo tasto della tastiera. Questa particolarità permette da una parte di sfruttare il groove a diverse velocità senza modifiche apprezzabili sull'intonazione, e dall'altra di arrangiare il ritmo secondo i propri gusti. L'impiego dei Live Drum Set su una traccia separata permette di completare la sezione ritmica con i Drum Set abituali e di accoppiare in Arrange Wiev gruppi simili di strumenti. Non è possibile suonare direttamente su tastiera un Live Drum, l'unica fase in cui è possibile ascoltarlo e soprattutto suonarlo e nell'editing dello Style. Per inciso la disposizione degli strumenti di un Live Drum Set è molto diversa da quello di un Drum Set abituale, e pertanto per usarlo con dovizia è necessario un periodo di prova.

## DRUM MIXER

Per entrare nelle pagine Drum Mixer, dalla pagina principale del display, è necessario premere il pulsante **F10 DRUM MIXER** e scorrere le pagine successive con i pulsanti **PAGE +/-**. In alternativa è possibile passare da **F9 EDIT DRUM**, selezionare **F9 EDIT** e quindi **F9 DRUM MIXER**.

Le quattro pagine di Drum Mixer permettono di controllare i parametri di Volume, Riverbero, Pan e stato di attivazione per dieci categorie di strumenti percussivi. In questo modo è possibile personalizzare al volo il Drum Set e il Live Drum Set, con la semplice attivazione o disattivazione di un gruppo di strumenti. Nel caso dei Live Drum Set è possibile che si avvertano ancora alcuni strumenti a bassissimo volume, malgrado siano stati disattivati: tale comportamento è conseguente al processo di elaborazione sul groove e non è un difetto di SD5.

I parametri disponibili raggruppano i suoni percussivi e la funzione **DRUM SET**.

### F1 Kick

**F2 Snare** ( Snare, Rim Shot )

### F3 Hi Hat

**F4 Cymbals** ( Crash, Ride, Cup )

### F5 Toms/FX

### F6 Rimshot

**F7 Latin 1** ( Congas , Bongos, Tambora )

**F8 Latin 2** ( Cowbell, Guiro, Claves, )

**F9 Latin3/Tamb** ( Maracas, Cabaza, Shaker, Guira, Whistle )

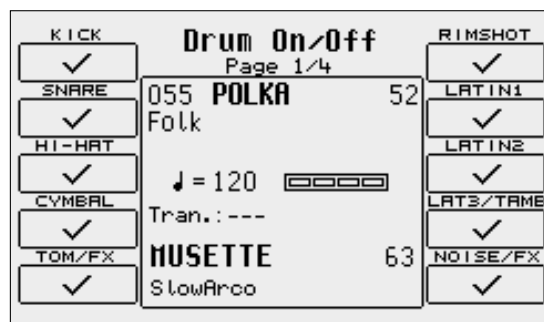
### F10 CLAP/FX

La prima pagina permette di attivare o meno gli strumenti di un gruppo percussivo, attraverso i pulsanti funzione relativi a quel gruppo. Per disattivare in blocco tutti i gruppi percussivi è sufficiente premere contemporaneamente i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)** che corrispondono alla funzione di **VALUE +/-**, premendo successivamente uno dei due pulsanti tutti i gruppi verranno riattivati.

La seconda pagina è dedicata al controllo del volume per i singoli gruppi, selezionati con i relativi pulsanti funzione. Il volume del gruppo selezionato può essere modificato in un intervallo da 1 a 15 con i pulsanti **DATA CURSOR**.

La terza pagina è dedicata al controllo della quantità di riverbero per i singoli gruppi, selezionati con i relativi pulsanti funzione. La quantità di riverbero del gruppo selezionato può essere modificato in un intervallo da 1 a 15 con i pulsanti **DATA CURSOR**.

La quarta pagina è dedicata al controllo del pan (posizionamento sul fronte stereo) per i singoli gruppi, selezionati con i relativi pulsanti fun-

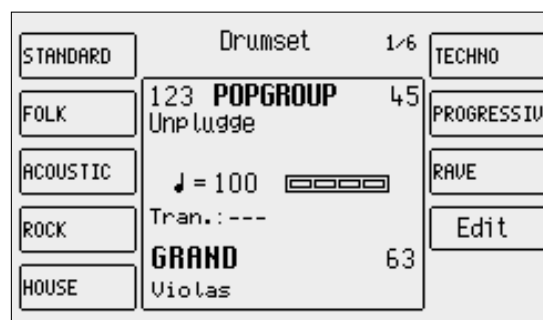


zione. Il pan del gruppo selezionato può essere modificato a passi di 64 a destra (R) o sinistra (L), con i pulsanti **DATA CURSOR**. La contemporanea pressione sui pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)** riporta il pan al valore neutro, cioè in centro (-).

## CREARE O MODIFICARE UN DRUM SET

SD5 permette la creazione e programmazione di un Drum Set da memorizzare negli User Drum Set, repliche di quelli preset, e impiegare negli style. Per poter accedere all'editing è necessario trovarsi nella pagina principale del display, raggiungibile con il pulsante **EXIT**, e quindi selezionare **F9 Edit Drum**. E' possibile raggiungere l'editing da **F10 DRUM MIXER**, selezionare **F10 DRUM SET** e quindi **F9 EDIT**.

Si entra quindi nell'editing del Drum Set al momento selezionato e visualizzato al centro del display, sotto al quale è riportato l'User Drum Set di destinazione al momento della memorizzazione, che non può essere modificato. Esiste infatti una corrispondenza interna tra i Drum Set predefiniti e quelli User.



Per modificare le impostazioni del singolo tasto si procede dapprima suonando la nota, che verrà mostrata in **F2 Key**, e quindi modificando i seguenti parametri, selezionati con i pulsanti funzione, i cui valori possono essere immessi con i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)**.

**F1 Live Snare:** quando il parametro è posto su On, l'intonazione dello snare si modifica lievemente durante l'esecuzione per simulare quanto accade nella realtà. Conferisce maggiore espressività al Drum Set.

**F3 Group:** gruppo percussivo da cui verrà scelto il suono da attribuire alla nota. Consente di velocizzare l'assegnazione del suono

**F4 Instrument:** suono da assegnare alla nota. Proseguendo con i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)** oltre al numero di suoni previsti per un gruppo percussivo, è possibile scorrere tutta la lista di suoni senza necessità di dover passare da **F3 Group**.

**F5 Escape:** annulla l'editing del Drum Set

**F6 Key Shift:** premendolo ripetutamente si ottiene la trasposizione in ottave dell'intero Drum Set.

**F7 Pitch:** trasposizione in semitoni del suono assegnato alla nota

**F8 Tune:** trasposizione in centesimi del suono assegnato alla nota accade nella realtà. Conferisce maggiore espressività al Drum Set.

**F9 Drum Mixer:** seleziona la pagina di Drum Mixer.

**F10 Save:** attiva la pagina di memorizzazione dove è possibile inserire il nome del Drum Set modificato, con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**. Premendo ancora un volta **F10 Save** si conferma la memorizzazione che andrà a sovrascrivere l'User Drum Set Il pulsante **F5 Escape** annulla la memorizzazione e riconduce alla pagina di Edit Drum Set.



# Arranger

L'Arranger è il motore dell'accompagnamento automatico di SD5. Esso consente di creare un arrangiamento dinamico e versatile attraverso l'uso degli Style e dei relativi controlli.

Uno Style è una raccolta di breve sequenze relative alla tonalità maggiore, minore e settima combinate anche tra loro. Compito dell'Arranger è quello di modificare opportunamente queste sequenze di base, secondo l'accordo suonato, per creare armonie continue, basate anche su accordi più complessi come le tredicesime e le diminuite.

L'Sd5 presenta in questo comparto alcune inedite novità.

**Smooth Alternate:** diversamente dai dispositivi convenzionali, il basso alternato, in corrispondenza dell'accordo di settima, può comportarsi su alcuni styles in maniera sofisticata adeguando gli intervalli secondo corrette regole d'armonia musicale. Ad esempio non viene più ripetuta la nota fondamentale dell'accordo ad ogni nuovo riconoscimento, bensì viene riprodotta la quinta corrispondente.

**Smart 7Th:** In alcuni styles tipici (salsa, oberkrain, ecc.), nei quali sull'arrangiamento è presente l'accordo di sesta, esso viene interpretato/modificato intelligentemente dall'SD5 ogniqualvolta si esegue un accordo di settima, a seconda che l'accordo suonato in precedenza sia stato maggiore o minore.

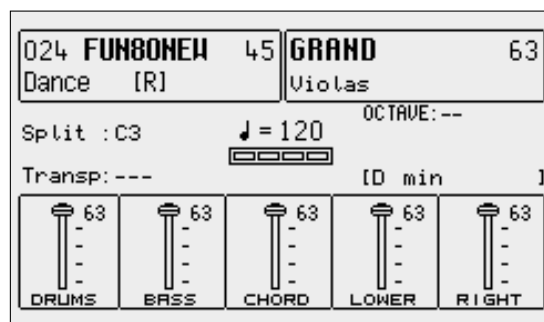
**Riff:** In alcuni casi l'arranger D è costituito da una sequenza armonica complessa che si sviluppa su più battute musicali. Il Riff è sempre coerente con lo stile musicale selezionato e consente di eseguire degli assoli o delle sofisticate performance senza doversi preoccupare di impostare il giro armonico d'accompagnamento.

Le sequenze che costituiscono uno Style sono chiamate Part (parti) e sono riferite a particolari momenti dell'arrangiamento come l'introduzione, il finale, e i fill-in cioè quei piccoli stacchetti che segnano il passaggio tra i diversi movimenti di un pezzo musicale.

Ogni Section, a sua volta, è formata da un insieme di tracce per i singoli strumenti che compongono un arrangiamento musicale.

SD5 mette a disposizione per ogni Style le seguenti parti:

- Intro 1:** una o più battute di introduzione
- Intro 2:** una o più battute di introduzione più complesse di Intro 1
- Intro 3:** una o più battute di introduzione più elaborate di Intro 2
- Fill 1:** una battuta di stacco
- Fill 2:** una battuta di stacco più elaborata di Fill In 1
- Fill 3:** una battuta di stacco più elaborata di Fill In 2
- Break (Fill 4):** una battuta di stacco di batteria
- Ending 1:** una o più battute per il finale
- Ending 2:** una o più battute per il finale più elaborata di Ending 1
- Ending 3:** una o più battute per il finale più elaborata di Ending 2
- Arrange A:** variazione più semplice per l'accompagnamento
- Arrange B:** variazione più complessa di Arrange A
- Arrange C:** variazione più complessa di Arrange B
- Arrange D:** variazione più complessa di Arrange C. In alcuni casi questo arranger, come già detto, si comporta da Riff ovvero attiva una sequenza armonica tipica per il genere musicale dello stile impostato. La presenza di un Riff viene evidenziata al caricamento dello stile dal lampeggiare del led relativo all'arranger D (il led lampeggia sino alla sua prima esecuzione) e dal simbolo **(R)** posto sul Display al di sotto del nome dello stile caricato. Mentre un Riff è in esecuzione non è possibile attivare ne i Fill In ne il Break.



Nel corso dell'esecuzione di un Riff viene alterata la normale modalità di riconoscimento degli accordi. La modalità di riconoscimento è determinata dalle impostazioni della funzione **RIFF KEY** presente nel menù **INTERACTIVE ARRANGER**.

A seconda dei settaggi di questa funzione è possibile impostare la chiave armonica del Riff solamente nel corso della prima battuta musicale (modalità **RIFF KEY None**). In questo caso, una volta lanciato un Riff e riconosciuto l'accordo iniziale, il musicista può suonare liberamente su tutta l'estensione della tastiera in modalità pianistica o utilizzando i lower per la parte sinistra ed i preset per la parte destra.

In alternativa è possibile forzare il riconoscimento dell'accordo in ogni momento premendo il tasto **FILL IN** (modalità **RIFF KEY Fill In**) o esercitando una maggiore pressione sui tasti della tastiera (modalità **RIFF KEY After**) analogamente a quanto avviene per la funzione **AFTER FILL**.

Per l'impostazione delle suddette modalità, si rimanda alla sezione dedicata al **LEFT MENU**.

Ogni parte dell'Arranger è costituita da massimo di otto tracce divise in

- Drum 1:** traccia per la batteria e strumenti percussivi di Drum Set
- Bass:** linea di basso
- Chord 1, 2, 3, 4, 5:** tracce di accompagnamento melodico
- Drum 2:** traccia per l'uso di Live Drum e campioni audio



L'editing, la modifica e la copia di tracce e parti di accompagnamento è possibile con **Edit Pattern**.

Per ogni Style, SD5 consente la modifica dei timbri assegnati alle tracce, nonché i volumi, il pan e la mandata effetti.

L'Arranger si controlla tramite tastiera, pedali e pulsanti oppure via MIDI, utile in particolare a chi usa una fisarmonica MIDI.

## CONTROLLI DA PANNELLO

- KEY START:** A led acceso e Arranger in Stop consente di avviare l'accompagnamento automatico nel momento in cui si suona un accordo alla sinistra del punto di split della tastiera. Se viene selezionato un **INTRO**, appena si suona un accordo partirà l'introduzione. Per controllare il comportamento della sezione Lower, quella cioè di tappeto per la mano sinistra, è necessario andare nel menu **ARRANGE MODE**, dalla pagina principale del display, dove è possibile disabilitare il suono Lower se l'Arranger non è in funzione. Questo per evitare che assieme all'accordo suonato, prima dell'avvio dell'Arranger, suonino anche le note Lower. Se il led **HOLD** è acceso, l'Arranger ricorderà l'accordo suonato anche dopo aver smesso di suonare l'accordo.
- KEY STOP:** Quando il led è acceso, interrompe l'esecuzione dell'Arranger se si suona un accordo o una nota di durata breve. La riprende non appena se ne suona un'altra anche identica. Se la nota o l'accordo viene mantenuto per più di un valore programmabile in Arrange Mode, l'Arranger continua a funzionare. Ad Arranger fermo, **KEY STOP** permette di farlo partire suonando un accordo di durata superiore al tempo previsto. Se è stato selezionato un **FILL** o un **INTRO**, ad Arranger fermo e con un accordo superiore al tempo impostato verrà eseguito tutto il **FILL** o l'**INTRO**, se l'accordo è invece brevissimo si avrà l'interruzione immediata dell'Arranger. Se è acceso anche il led **KEY START**, appena si solleva la mano dalla parte sinistra del punto di split, l'Arranger si interrompe per riprendere appena si suona una nota o un accordo nella parte alla sinistra del punto di split. Il tempo necessario affinché si realizzi la condizione di **Key Stop** è programmabile con **Sync Time** nel menu **Arrange Mode**.
- FILL IN:** sono variazioni dello Style della durata di una battuta aventi carattere di breve rilancio ritmico armonico. Ad Arranger attivo, la pressione sul pulsante inserisce una battuta di Fill-In alla cui conclusione l'Arranger rimane nelle condizioni precedenti al Fill In. L'SD5 dispone di ben 3 fill differenti che verranno attivati in base all'arrangiamento corrente. Se la funzione **Jump** è attiva, il pulsante **FILL** farà avanzare alla variazione successiva dello Style. Ad Arranger in Stop, i Fill In possono essere sfruttati come brevi Intro e avviano direttamente l'esecuzione, senza passare dallo Start. Per impiegare tutte le tracce di accompagnamento automatico, prima di premere il pulsante di **FILL** ad Arranger in Stop, suonare l'accordo sulla parte di tastiera alla sinistra del punto di split
- BREAK:** Determina l'inserimento di una battuta di arresto parziale o completo di tutto l'Arranger, alla fine della quale riprende l'esecuzione dell'Arranger.
- TAP:** Battendo quattro quarti su questo pulsante, verrà identificato il valore del Tempo da assegnare all'Arranger o in Song Play in stato di Stop. Identificato il valore del Tempo partirà l'esecuzione. Il numero minimo di battute dipende dalla divisione musicale, cosicché per uno Style in 3/4 saranno necessari tre battute, per un 4/4 saranno quattro. Per alcuni Style non è permesso impiegare tutta la gamma dei valori di Tempo, a causa della presenza di Live Drum, e il valore se eccessivo verrà approssimato al limite consentito. Ad Arranger e Song Play in riproduzione, il pulsante permette di incrementare il Tempo a passi di cinque punti a ogni pressione (**Accelerando**). Tenendo **TAP** premuto, si cambia la direzione dell'incremento (visibile dal verso della freccetta limitrofa al valore del Tempo) con il risultato di diminuire il Tempo a passi di cinque a ogni pressione (**Ritardando**).
- CONT/PAUSE/RESTART:** permette di controllare tre funzioni: ad Arranger fermo, **COUNT** inserisce una battuta di Count Down dove una bacchetta batte i quarti. Ad Arranger avviato, la pressione sul pulsante determina l'immediato ritorno al primo quarto della battuta, qualsiasi sia la posizione temporale in cui viene premuto. Può essere utile nel caso di un cantante non proprio a tempo!  
Quando si sta lavorando con **MIDI FILES** (led **SONG PLAY** acceso), questo pulsante mette in pausa la riproduzione per riprenderla alla successiva pressione di **COUNT/PAUSE RESTART**.
- START:** Una sua pressione avvia l'esecuzione dell'accompagnamento automatico. Ad Arranger già in esecuzione, **START** ferma tutto, ovvero funziona come pulsante di Stop.
- HOLD:** A led acceso, permette di mantenere memorizzato l'ultimo accordo suonato alla sinistra del punto di split della tastiera. In pratica, ad Arranger in esecuzione, consente di mantenere attive tutte le tracce di accompagnamento e di basso senza necessità di tenere suonato l'accordo. Se infatti il led è spento, l'accompagnamento funzionerà solo finché si terrà premuto l'accordo sulla tastiera, mentre le tracce di batteria continueranno in ogni caso a suonare.
- TEMPO - :** Diminuisce il valore del Tempo dell'Arranger e in Song Play.
- TEMPO + :** Incrementa il valore del Tempo dell'Arranger e in Song Play. Premendo contemporaneamente **TEMPO +/-** si blocca il valore del Tempo (contrassegnato in questo caso dal simbolo \*) in modo che questo non possa essere modificato dal richiamo di un altro Style con Tempo differente. Per disabilitare il blocco, premere insieme **TEMPO +/-**.

**INTRO/ENDING 1, 2, 3:** l'Arranger prevede tre Intro e tre Ending. L'Intro 1 e l'Ending 1 sono programmati senza cambiamenti di accordo per cui l'esecutore può risolvere l'armonia come meglio preferisce. Intro 2 e 3, ed Ending 2 e 3 sono invece programmati con variazioni di armonia al loro interno e pertanto non è consigliabile cambiare accordo durante la loro esecuzione. La pressione su uno di questi pulsanti ad Arranger in Stop genera l'attivazione dell'Intro selezionata e la prosecuzione alla variazione Arrange A, a meno di aver selezionato a priori un Arrange diverso. Ad Arranger in Start, la pressione di uno di questi pulsanti attiva il relativo Ending. Se la funzione **Jump** è attiva e l'Arranger è in esecuzione, la pressione su un pulsante Intro determina l'esecuzione dell'Intro selezionato.

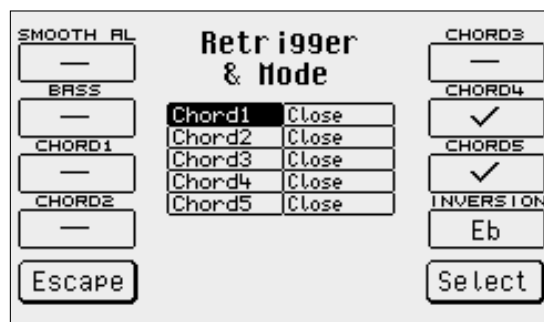
**ARR. MUTE:** consente di mettere in mute alcune sezione dell'accompagnamento automatico definibili dall'utente. Questa funzione permette un maggiore controllo da parte dell'utente degli accompagnamenti automatici e consente una maggiore flessibilità musicale. In fase di edit del pattern è possibile definire quali sezione debbano essere messe in mute alla pressione di questo tasto.

## MENU LEFT

Premendo il relativo pulsante, si accede a un menu dedicato alla programmazione di alcuni parametri dell'Arranger e al richiamo di funzioni particolari. Per attivare il menu premere **LEFT MENU**.



**F1 Retrigger & Mode:** Richiama la funzione **Retrigger** e la relativa pagina di editing. E' attivata di default sulla traccia di basso e Chord 2 dello Style, permettendo di ripetere la nota fondamentale a ogni cambiamento di accordo. Se il Retrigger è attivato anche per le tracce di accompagnamento, esse ripeteranno l'accordo programmato sul primo step della prima misura dello Style. I parametri disponibili sono:



**F1 Smooth Alternate:** consente di attivare o disattivare l'adeguamento automatico degli intervalli, relativi alle note del basso, ad ogni nuovo accordo riconosciuto.

**F2 Bass:** attivo di default, si disabilita premendo nuovamente il pulsante funzione **F2**

**F3 Chord 1:** premendo il pulsante funzione relativo, si attiva la funzione di **Retrigger** per la traccia **Chord 1**

**F4 Chord 2:** premendo il pulsante funzione relativo, si attiva la funzione di **Retrigger** per la traccia **Chord 2**

**F6 Chord 3:** premendo il pulsante funzione relativo, si attiva la funzione di **Retrigger** per la traccia **Chord 3**

**F7 Chord 4:** premendo il pulsante funzione relativo, si attiva la funzione di **Retrigger** per la traccia **Chord 4**

**F8 Chord 5:** premendo il pulsante funzione relativo, si attiva la funzione di **Retrigger** per la traccia **Chord 5**

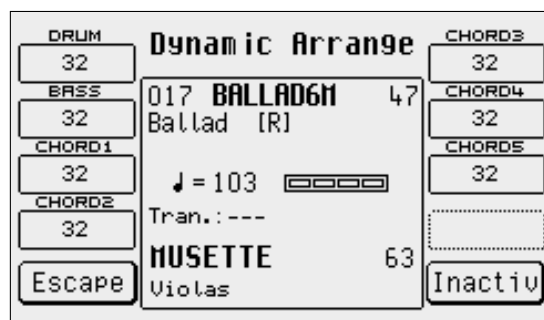
**Mode:** La funzione **Mode** definisce il comportamento armonico delle tracce di accompagnamento (**Chord 1, 2, 3, 4, 5**) a scelta tra **Close**, che utilizza accordi con inversioni ravvicinate, o **Parallel** per muovere gli accordi senza alterare gli intervalli che lo compongono. In genere l'opzione Close è quella più musicale e naturale. Per modificare il parametro **Mode** si deve selezionare la traccia dello Style con i pulsanti **DATA CURSOR** e modificare il parametro con **F10 Select**. Per tornare alla seconda pagina di **Left Control** si preme **F5 Escape**.

**F2 Dyn. Arranger:** Attraverso la velocity di tastiera è possibile controllare il volume delle singole tracce di uno Style. La pagina richiamata da Dynamic Arranger permette di indicare per ogni traccia la sensibilità alla dinamica di tastiera, modificando di conseguenza il volume della traccia. Più il valore è alto, più il volume della traccia è dipendente dalla velocity. I parametri disponibili sono:

**F1 Drum:** sensibilità alla velocity per le tracce Drum

**F2 Bass:** sensibilità alla velocity per le traccia Bass

**F3 Chord 1:** sensibilità alla velocity per le traccia Chord 1



**F4 Chord 2:** sensibilità alla velocity per le traccia Chord 2

**F6 Chord 3:** sensibilità alla velocity per le traccia Chord 3

**F7 Chord 4:** sensibilità alla velocity per le traccia Chord 4

**F8 Chord 5:** sensibilità alla velocity per le traccia Chord 5

**F5 Escape:** ritorno alla seconda pagina di **Left Menu**

**F10 Active/Inactive:** premendo ripetutamente il relativo pulsante funzione si attiva o disattiva la funzione Dynamic Arranger.

Per modificare il valore di sensibilità per le singole tracce, dopo averle selezionate con il relativo pulsante funzione, si usino i pulsanti **DATA CURSOR**

**F3 Interactive Arrange:** Consente di silenziare le tracce di accompagnamento melodico (Chord) quando si suona una melodia nella parte **Right**, alla destra del punto di split sulla tastiera. In questo modo, quando il musicista esegue un assolo, alcune parti dell'accompagnamento da lui stabilite saranno silenziate, permettendo un maggior risalto dell'assolo, e rientreranno attive al termine dell'assolo in maniera automatica.

I parametri di **Interactive Arrange** sono:

**F1 Brass:** quando selezionato le parti di ottoni dell'accompagnamento automatico saranno silenziate durante l'esecuzione di una linea melodica nella sezione Right

**F2 Intro:** quando selezionato, l'Interactive Arrange per i Brass sarà attivato anche per le Intro

**F3 Ending:** come per **F2 Intro** ma dedicato a Ending

**F4 After Fill:** Consente di attivare i Fill dell'arranger tramite la funzione Aftertouch della tastiera. quando questa funzione è attiva è sufficiente effettuare una maggiore pressione sui tasti della tastiera per attivare il Fill corrente.

**F5 RIFF KEY:** Imposta la modalità di riconoscimento degli accordi nel corso di un Riff. Premendo successivamente il tasto funzione **F5** o per mezzo dei tasti **DATA CURSOR** è possibile impostare le seguenti modalità operative:

- **FILL IN:** Il riconoscimento dell'accordo viene forzato quando si preme il tasto FILL IN sul pannello dello strumento.
- **AFTER:** Il riconoscimento dell'accordo viene forzato quando si effettua una maggiore pressione sui tasti della tastiera (AFTERTOUCH).
- **NONE:** Il riconoscimento dell'accordo è abilitato solamente nel corso della prima battuta musicale del Riff. Non sarà più possibile impostare un nuovo accordo prima del termine del riff stesso o prima di aver cambiato arrangiamento.

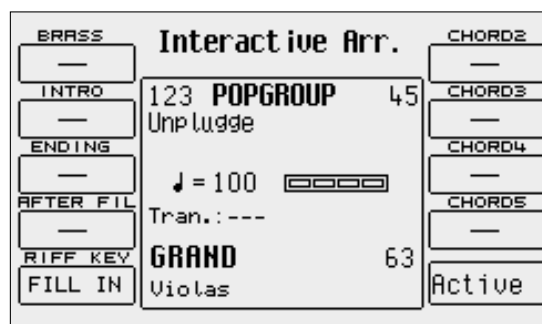
**F6 Chord 2:** premendo il pulsante funzione **F6** viene attivata la funzione **Interactive Arrange** per la traccia Chord 2. Premendolo di nuovo la funzione viene disabilitata

**F7 Chord 3:** come per **F6 Chord 2** ma per la traccia Chord 3

**F8 Chord 4:** come per **F6 Chord 2** ma per la traccia Chord 4

**F9 Chord 5:** come per **F6 Chord 2** ma per la traccia Chord 5

**F10 Active/Inactive:** premendo il pulsante funzione **F10** si attiverà o disattiverà la funzione **Interactive Arrange**. L'attivazione può avvenire anche dalla prima pagina di **Left Menu** con il parametro **F9 Interactive**.



**F4 Rootless:** la funzione Rootless abilita uno speciale tipo di riconoscimento dell'accordo basato su accordi privi della nota fondamentale.

**F5 To Root:** Quando la funzione è attiva, le note della traccia di basso sono tutte condotte alla nota fondamentale della tonalità dell'accordo, eludendo il giro armonico. Può lavorare in associazione con **Bass To Lowest**.

**F6 Jump Intro:** lavora in combinazione con i pulsanti **INTRO 1, 2, 3**. Quando attivata, permette ad Arranger in Stop e dopo aver premuto uno dei tre pulsanti **INTRO**, l'avvio dell'Arranger con riproduzione delle sole battute del corrispettivo Ending. Ad Arranger in esecuzione, premendo uno dei pulsanti **INTRO 1, 2, 3**, l'Arranger suonerà le battute dell'Intro selezionata e proseguirà con l'Arrange attivo al momento.

**F7 Lock Drum:** Consente di bloccare il cambio di Drum Set indipendentemente dalla scelta dell'Arrange, all'interno dello stesso Style. In questo modo, anche passando da un Arrange a un altro, il disegno della parte rimane inalterato. Se la funzione è attiva al cambio di Style, saranno mantenute le impostazioni precedenti con i Drum Set assegnati allo Style selezionato, perciò anche lo Style selezionato per ultimo avrà una o più tracce dell'accompagnamento identiche per qualsiasi Arrange.

**F8 Lock Bass:** Come per **Lock Drum**, ma dedicato alla traccia di Basso.

**F9 Lock Chord:** Come per **Lock Drum**, ma dedicato alle parti Chord 1,2,3,4,5.

**F10 Swing Bass:** Modo di funzionamento per il Basso Automatico che retriggera sempre istantaneamente la nota fondamentale dell'accordo riconosciuto anche se l'esecutore arriva in anticipo o in ritardo rispetto al disegno ritmico. Funzione molto utile nel caso di cambiamento frequenti dell'accordo nei quali il Basso deve seguire con precisione il cambiamento di tonalità.

## MENU ARRANGE MODE

Dalla pagina principale del display si accede al controllo di diverse funzioni legate all'Arranger, premendo **F4 Arrange Mode**, disposte su due pagine raggiungibili con i pulsanti **PAGE +/-**. I parametri sono assegnati ai relativi pulsanti funzione. Le modifiche apportate ai diversi parametri sono valide per tutti gli Style ma non vengono memorizzate permanentemente. Per poter richiamare queste modifiche anche in un secondo tempo è necessario salvarle all'interno di una **Registration**.

Fino a quando non viene richiamata una nuova **Registration**, i parametri impostati in **Arrange Mode** sono validi per tutti gli Style.

### ARRANGE MODE: PRIMA PAGINA

**F1 Low 1 Hold:** premendo ripetutamente il pulsante funzione **F1** si ottiene l'attivazione o meno della memorizzazione delle note suonate con **Lower 1** durante l'esecuzione dell'Arranger. In questo modo è possibile sentire ancora le note suonate con **Lower 1** alla sinistra del punto di split sulla tastiera, anche dopo aver smesso di suonarle. Di default l'**Hold** su **Lower 1** è attivo, poiché in genere è impiegato un timbro di archi o un pad.

**F2 Low 2 Hold:** come per **F1 Low 1 Hold**, ma dedicato al secondo timbro assegnato a **Lower 2**. Di default l'**Hold** su **Lower 2** è disabilitato, perché in genere è impiegato un timbro di tipo pianistico.

**F3 Off Stop:** i timbri **Lower** vengono silenziati ad Arranger in Stop, per presentarsi nuovamente quando l'Arranger va in esecuzione. E' una funzione utile per impostare un accordo per l'Intro senza che si sentano le note suonate dalle parti **Lower**. Attivare questa modalità quando si usa spesso l'Intro con il **Sync Start**, evitando così di sentire per brevissimi istanti le note dell'accordo suonate nella sezione **Lower**. E' una modalità diversa da quelle offerte da **F5 LOWER MODE**.

**F4 Lower Mute:** silenzia il timbro Lower

**F5 Lower Mode:** permette di stabilire come suoneranno i timbri assegnati a **Lower 1 e 2**, se le funzioni **F1 e F2 Low Hold** sono attivate ed è acceso il led del pulsante **HOLD**, quando l'Arranger è in Stop. Le possibili condizioni, selezionate premendo ripetutamente il pulsante funzione **F5**, sono:

**Normal:** i timbri **Lower** cessano di suonare non appena si rilasciano le note nella parte di tastiera alla sinistra del punto di split **Bass + Lower:** ai timbri di **Lower** viene aggiunto anche quello del basso dello Style, in modo da sottolineare la tonica dell'accordo anche ad Arranger in Stop. I timbri cessano di suonare non appena si rilasciano le note nella parte di tastiera alla sinistra del punto di split

**Hold Stop:** le note delle parti **Lower** rimangono in **Hold** anche dopo che si sono rilasciate sulla tastiera.

**Bass + Lower Hold Stop:** si tratta della combinazione delle precedenti modalità.

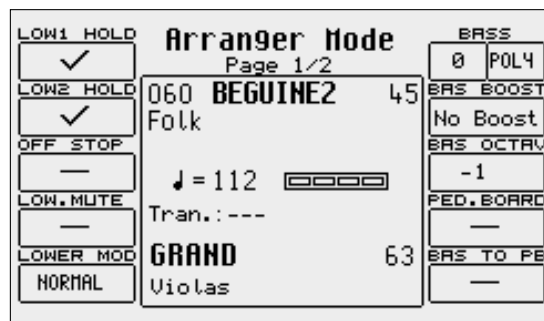
**F6 Bass:** il primo valore dei due possibili, selezionati con la pressione successiva del pulsante funzione **F6**, indica il tempo di sustain del timbro di basso, modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR**. Il secondo parametro stabilisce se il **Manual Bass** sarà polifonico, rispettando il decadimento delle singole corde, oppure monofonico. Il parametro si modifica con i pulsanti **DATA CURSOR**.

**F7 Bass Boost:** Permette di incrementare o diminuire il livello delle frequenze inferiori della gamma audio, per esaltarli o ridurli secondo l'impianto di amplificazione.

**F8 Bas Octav:** Il parametro indica la trasposizione di +/- due ottave del timbro di basso e si modifica con i pulsanti **DATA CURSOR**.

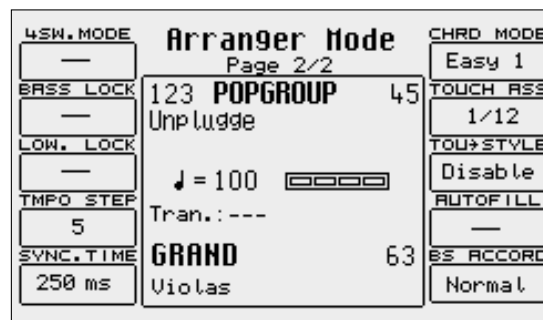
**F9 Ped. Board:** è necessario abilitare questa funzione, premendo il pulsante funzione, per usare la pedaliera opzionale che controlla l'esecuzione dell'Arranger. Maggiori dettagli saranno forniti nel capitolo dedicato alla pedaliera.

**F10 Bass To Pb:** se è collegata una pedaliera, attivando questa funzione con il relativo pulsante funzione e con **Manual Bass** inserito, essa permetterà di suonare il timbro di basso dello Style, svincolato dall'Arranger, mentre nella parte di tastiera a sinistra del punto di split sarà ancora possibile suonare l'accordo per l'Arranger.



## ARRANGE MODE: SECONDA PAGINA

- F1 4SW. Mode:** Attiva la modalità di riconoscimento degli accordi con la pedaliera. Per i dettagli si rimanda alla fine di questo capitolo.
- F2 Bass Lock:** attivandolo, il timbro di basso rimane quello in uso, indipendentemente dal passaggio a Style diversi.
- F3 Lower Lock:** attivandolo, i timbri Lower rimangono quelli in uso, indipendentemente dal passaggio a Style diversi.
- F4 Tempo Step:** selezionato con il relativo pulsante funzione e modificato con i pulsanti **DATA CURSOR**, permette di stabilire il valore di cui si incrementa o decrementa il Tempo con la singola pressione del pulsante **RIT ACC (TAP)**.



- F5 Sync Time:** modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR**, permette di indicare con precisione il tempo in millisecondi dopo il quale l'Arranger prosegue l'esecuzione con il pulsante **SYNC STOP** inserito e l'accordo suonato. Nel caso in cui si suoni un accordo per un periodo più corto del valore impostato, **KEY STOP** arresterà l'esecuzione dello Style. Negli stili musicali che richiedono stacchi rapidi (come il Tango) sono consigliabili valori intorno ai 150 millisecondi, per stili più lenti come i 16 Beat si suggerisce un valore di circa 500 o 600 millisecondi. Premendo insieme i pulsanti **DATA CURSOR** si ripristina il valore standard 250 millisecondi.
- F6 Chord Mode:** premendo ripetutamente il pulsante funzione **F6** si modifica la modalità di riconoscimento dell'accordo, secondo quattro possibilità:  
**Fingered 1** riconosce l'accordo solo in base alle note effettivamente suonate al momento, così da riconoscere anche bicordi se si rilascia una sola nota di un accordo a tre note tenendo suonate le altre due, anche con **HOLD** attivo.  
**Fingered 2** è simile a Fingered 1, ma mantiene in memoria tutte le note dell'accordo suonato. Se in un accordo a tre note se ne rilascia solo una, l'accordo sarà ancora quello originale.  
**Easy 1** esegue un accordo con un minimo di note, per esempio suonando solo la tonica si ottiene l'accordo maggiore, aggiungendo la terza minore si crea un accordo minore, suonando la settima con la tonica si ottiene un accordo di settima.  
**Easy 2** è simile a Easy 1 ma riconosce anche accordi a cui siano aggiunte delle note rispetto a quello di partenza, evitando quindi di suonare nuovamente tutto l'accordo.
- F7 Touch Ass:** consente di assegnare allo Style in uso uno dei dodici gruppi One Touch, in modo che alla dello Style si richiami anche il gruppo One Touch più indicato
- F8 Touch Style:** quando abilitato, alla selezione dello Style corrisponderà anche il richiamo di uno dei dodici gruppi One Touch. In questo modo è possibile programmare prima i singoli gruppi One Touch con i timbri più adatti al genere musicale, e assegnare quel gruppo allo Style che si sta modificando.
- F9 Auto Fill:** Ogni qual volta viene premuto uno dei quattro tasti arranger (A, B, C, D) la macchina esegue automaticamente il Fill in corrispondente. Nel caso dell'arranger D viene eseguito il break.
- F10 Bass Accordion:** Attiva o disattiva il basso manuale nella modalità accordion in base allo stato dell'arrangiamento automatico.  
**Normal** il basso manuale viene attivato quando l'arrangiamento automatico è in Stop.  
**OFF on STOP** il basso manuale viene disattivato in condizione di Stop.

## MENU ARRANGE VIEW

Dalla pagina principale del display si può accedere con **F5 Arrange View** a cinque pagine per modificare timbri, volumi, riverbero, effetto e pan di ogni singola traccia che compone lo Style. Al termine della modifica, lo Style viene salvato al posto di quello d'origine. Per meglio aiutare la programmazione, le pagine **Arrange View** possono essere programmate mentre lo Style è in esecuzione. Le tracce che suoneranno al momento sono visualizzate con un puntino lampeggiante. Le singole tracce dell'accompagnamento automatico, a cui si aggiungono le parti **Lower 1** e **Lower 2**, sono assegnate ai relativi pulsanti funzione. Per richiamare pagine successive alla prima si usino i pulsanti **PAGE +/-**.

## MODIFICA DEI TIMBRI

Da una qualsiasi delle cinque pagine è possibile modificare il timbro assegnato a una traccia per le parti **Arrange A, B, C, D, Intro 1, 2, 3, Ending 1, 2, 3**. La modifica può avere effetto sulla parte dell'Arranger al momento selezionata (modo **Single**), oppure per tutte le parti (modo **Global**), con l'esclusione dei Drum Set le cui modifiche valgono per tutte le parti.

La selezione del timbro può avvenire con Arranger in Stop per le parti **Arrange A, B, C e D**, mentre per gli **Intro e Ending** è necessario avviare l'Arranger, richiamare l'**Intro** o l'**Ending** e quindi, una volta avviata la parte, selezionare il timbro che si vuole modificare. Per cambiare un timbro la procedura è la seguente:

- Selezionare lo Style che si vuole modificare e ritornare con **EXIT** alla pagina principale del display
- Entrare in **Arrange View** premendo il pulsante **F5 ARRANGE VIEW** oppure premendo due volte lo **Style** selezionato.
- Per modificare una parte **Arrange**, selezionarla con i pulsanti funzione dedicati. L'arranger può essere sia in esecuzione che in stato di Stop. Per gli **Intro** e gli **Ending** è obbligatoria la selezione mentre l'Arranger è in esecuzione.
- Per sapere quale traccia modificare tra quelle dell'accompagnamento melodico, si può far partire l'Arranger e osservare quali siano quelle con un puntino lampeggiante
- Per selezionare la traccia il cui timbro va modificato usare i relativi pulsanti funzione a lato del display; la traccia selezionata sarà annerita per circa due secondi
- Entro due secondi, premere uno dei pulsanti **VOICES** per richiamare le famiglie di timbri. Da questo momento in poi non ci sono limiti di tempo per individuare il timbro
- Scegliere il timbro usando i pulsanti **VOICES, PAGE +/-** dove occorra e i pulsanti funzione.
- Scelto il timbro, definire con i pulsanti **TRANSPOSE +/-** se la modifica riguarda tutte le parti dell'Arranger (modo **Global**) o solo quella al momento in uso (modo **Single**). Il parametro **Global/Single** può essere mostrato alla base del display o sopra il riquadro che riporta il titolo dello Style in uso. Sono esclusi i Live Drum.

La scelta del timbro sia in **Global** che in **Single** vale anche per le due parti **Lower** e per la traccia **Drum 1**. In questo ultimo caso, dopo aver selezionato la traccia **Drum 1**, i pulsanti **VOICES** richiamano i gruppi di Drum Set preset, User Drum Set. Non è possibile modificare il Drum Set di Drum 2 perché sfrutta un Live Drum e particolari impostazioni che ne vanificherebbero la modifica.

Lo Style così modificato deve essere salvato se non si vogliono perdere le impostazioni. Maggiori dettagli nel seguito del capitolo.

## TRASPOSIZIONE LOWER 1/2

Selezionando **F4 Lower 1** o **F5 Lower 2**, apparirà su display la parte relativa dell'Arranger e la trasposizione della parte selezionata. Impostare la trasposizione con i pulsanti **TRANSPOSE +/-** entro pochi secondi, in caso contrario scomparirà il parametro di trasposizione **Lower** e i pulsanti **TRANSPOSE +/-** serviranno per la trasposizione di tutto lo Style. Ripetere l'operazione per altre parti dello Style

## ARRANGE VIEW: PRIMA PAGINA

Oltre alla modifica del volume per le singole tracce e le parti **Lower**, SD5 consente di attivare il **Mute** su una traccia che resterà tale anche per gli Style successivi.

Per attivare il **Mute** di una traccia dopo averla selezionata con il relativo pulsante funzione, premere simultaneamente i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)**.

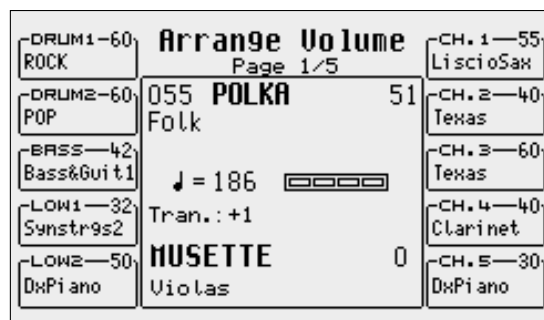
Per ripristinare il valore iniziale di volume premere uno dei due pulsanti **DATA CURSOR**.

Per modificare il volume di una traccia o di una parte selezionarla con il relativo pulsante funzione

Modificare il valore del volume con i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)**.

La funzione **Mute** è attivata dalla sola pressione contemporanea dei pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)**, e non dall'azzeramento del valore.

Solo per le parti **Lower** è possibile stabilire un valore di volume diverso per le singole parti dell'Arranger.



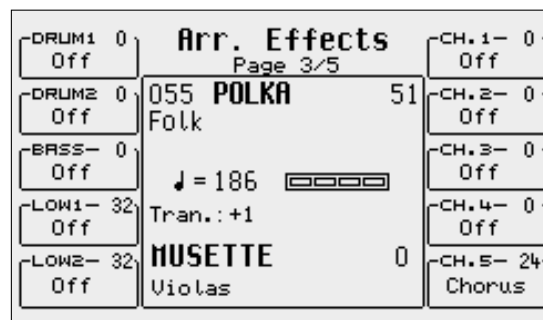
## ARRANGE VIEW: SECONDA PAGINA

La quantità di riverbero per ogni traccia e per le parti **Lower** rimane tale per tutte le parti dello Style. Per la modifica si selezioni la traccia o la parte con il relativo pulsante funzione e si cambi il valore con i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)**.



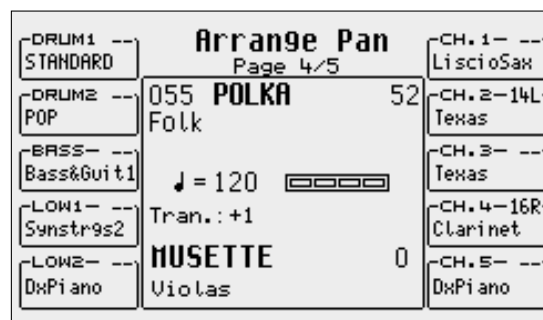
### ARRANGE VIEW: TERZA PAGINA

Per ogni traccia o parte Lower è possibile stabilire quale effetto processerà il timbro tra Chorus, Delay e Distorsion, e la quantità dell'effetto applicato. Per la modifica si selezioni la traccia o la parte con il relativo pulsante funzione, quindi si prema ripetutamente lo stesso pulsante funzione per identificare l'effetto che si vuole assegnare. Sempre con la traccia o la parte selezionata, usando i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)** si può immettere la quantità di effetto rispetto al timbro.



### ARRANGE VIEW: QUARTA PAGINA

Il pan, con valori differenti per Right e Left, permette di posizionare il timbro sul fronte sonoro. Per la modifica si selezioni la traccia o la parte con il relativo pulsante funzione e si cambi il valore con i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)**. Due trattini indicano che il timbro è posto al centro del panorama stereo.



### ARRANGE VIEW: QUINTA PAGINA

E' possibile programmare per ognuno dei 4 Arranger quali sezioni verranno messe in Mute ogni qualvolta si preme il tasto ARRANGER MUTE. Dalla presente pagina di edit, premendo i tasti funzione F5..F10 è possibile stabilire le sezioni interessate da tale funzione.



## MEMORIZZARE E SALVARE I CUSTOM STYLE

Tutti i parametri di **Arrange View** e di **Arrange Mode**, nonché quelli della seconda pagina di **Left Menù**, devono essere salvati in un **Custom Style** per poter essere richiamati successivamente. In pratica lo Style da memorizzare sostituirà in RAM quello originale da cui è partita la modifica. La procedura segue i normali canoni del comando **SAVE**.

### MEMORIZZAZIONE DI UN CUSTOM STYLE

- Conclusa la modifica dei parametri, premere il pulsante **SAVE** per attivare l'operazione di memorizzazione
- Selezionare dalla pagina che compare **F2 Styles**
- Immettere il nome dello Style con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**
- Confermare l'operazione con **F10 Save** oppure uscire dalla pagina con **F5 Escape**, i parametri modificati sono salvati assieme allo Style nella memoria Flash RAM

### SALVATAGGIO SU DISCO DI TUTTI I CUSTOM STYLE

E' possibile salvare su disco tutti i Custom Style in un unico blocco.

- Attivare il menu **DISK** con l'apposito pulsante
- Selezionare il Folder di destinazione digitando il numero con i pulsanti Styles.
- Attivare la procedura di salvataggio con **F3 Save**
- Scegliere **F6 Custom Styles**
- Immettere il nome del file con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**
- Confermare l'operazione con **F10 Exec** o uscire con **F5 Escape**.
- Il file così creato contiene tutti i **Custom Style** e ha estensione .STY

## Usare una pedaliera MIDI per il basso

SD5 consente il collegamento di una pedaliera MIDI per controllare la linea di basso manuale e impostare gli accordi. E' necessario impostare il canale di ricezione MIDI della parte di basso sullo stesso canale di trasmissione della pedaliera, con le seguenti operazioni:

- Collegare la pedaliera MIDI al MIDI In 2 (Keyboard)
- Dalla pagina principale del display premere **F6 MIDI**
- Selezionare **F2 Channel Receive**
- Individuare con i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)** il parametro **Bass**, e modificare con i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)** il canale MIDI in ricezione in base a quello della pedaliera.
- Attivare la modalità **Manual Bass** dal menu **Left Menù** con la funzione **F3 Manual Bass**
- Attivare l'uso della pedaliera, per suonare il timbro di basso associato allo Style in uso, dal menu **Arrange Mode** con la funzione **F10 Bas To Pb**.

La pedaliera può essere usata anche per inserire gli accordi, tuttavia quando viene impiegata da sola non può andare oltre agli accordi maggiori. Per modificare la tonalità degli accordi è necessario usare gli switch delle pedalieri FS13 e FS6 opzionali, oppure impiegare un pedale a quattro switch per chitarristi (Mod. 9AC101) che ha una modalità speciale per inserire le variazioni di tonalità. Per attivarla seguire le seguenti procedure:

- Dalla pagina principale del display premere **F4 Arrange Mode**
- Spostarsi sulla pagina 2 con il pulsante **PAGE +**
- Impostare **F1 4Sw. Mode** per impostarla su **On**

I parametri MIDI modificati possono essere salvati in un MIDI Setup mentre lo stato di **4Sw. Mode** può essere salvato in una Registration.

### USARE LA PEDALIERA MIDI PER GLI ACCORDI

Per controllare gli accordi dalla pedaliera:

- Impostare **F9** su **Normal** nel menù **ARRANGE MODE** - Pag. 1
- Se lo **Start** è acceso suonerà l'accordo maggiore relativo alla nota premuta sulla pedaliera. Gli accordi minori e 7h si possono ottenere con un apposito pedale a 3 interruttori oppure con il Footswitch a 6 o 13 interruttori.
- Se lo **Start** è spento suoneranno i 2 cover in tonalità maggiore.

### DINAMICA

La dinamica del basso da pedaliera può essere controllata con la funzione **Normal/Fixed**, F9 nel menù Arrange Mode. Quando è Fixed la dinamica diventa fissa e si può variare il valore con Data Cursor da 0 a 127.



# Pattern Edit

SD5 consente di registrare nuovi Style sia in tempo reale che sfruttando un collegamento MIDI per automatizzare e velocizzare il processo. SD5 è compatibile con i Pattern della serie MS. Quando questi sono caricati in RAM, SD5 effettua una conversione automatica e invisibile al musicista. La struttura di uno Style di SD5 (chiamato anche Pattern) prevede otto tracce distinte con parametri indipendenti. Esse sono:

- Drum: associata a un Drum Set per la sezione ritmica
- Bass: associato a un timbro GM per la traccia di basso
- Chord 1: associato a un timbro GM per la prima traccia di accompagnamento melodico
- Chord 2: associato a un timbro GM per la seconda traccia di accompagnamento melodico
- Chord 3: associato a un timbro GM per la terza traccia di accompagnamento melodico
- Chord 4: associato a un timbro GM per la quarta traccia di accompagnamento melodico
- Chord 5: associato a un timbro GM per la quinta traccia di accompagnamento melodico
- Drum 2: associato all'uso di un Live Drum derivato da un groove

Ognuna di queste tracce si ritrova all'interno di una **Part**, ovvero una sezione dell'accompagnamento automatico ben definita.

SD5 permette la programmazione delle seguenti Part:

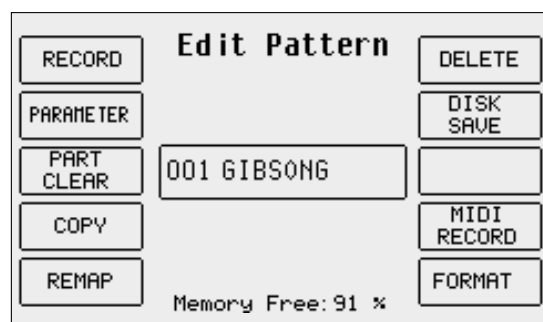
- Intro 1, 2, 3
- Fill In 1, 2, 3, 4 (Break)
- Ending 1, 2, 3
- Arrange A
- Arrange B
- Arrange C
- Arrange D/Riff

Per modificare uno Style in ROM è necessario creare un nuovo Pattern con **Pattern Edit** e copiare i dati con la funzione **F4 Copy**. In alternativa è possibile modificare un Pattern già caricato, immettendo il numero relativo con i pulsanti **STYLE**, o selezionare una locazione RAM vuota nel banco Pattern, con i pulsanti **STYLE** per inserire il numero della locazione. In quest'ultimo caso la creazione di un Pattern corrisponderà anche alla creazione di un file .PAT, di cui potete deciderne il nome, da salvare su disco. Un Pattern registrato ex-novo in una locazione RAM vuota (Empty), sarà salvato con il nome generico di Pattern. Per cambiarne il nome è necessario salvarlo su disco e, con la funzione **Rename**, modificare il nome e quindi ricaricarlo in RAM. **Pattern Edit** non lavora su Style presenti su Floppy Disk, è necessario pertanto caricarli nel banco Pattern per poterli usare. Dal punto di vista puramente tecnico, **Pattern Edit** sfrutta una sola locazione di memoria RAM per modificare lo Style. Questo significa che è necessario salvare di volta in volta tutte le modifiche apportate, pena la perdita dello Style allo spegnimento di SD5. La gestione di questa locazione RAM è totalmente automatizzata e nascosta al musicista che non se ne deve preoccupare.

## LA PRIMA PAGINA DEL MENU EDIT PATTERN

Per accedere all'editing di uno Style è necessario premere il tasto Pattern Edit sul pannello dello strumento. Di conseguenza, si accenderà il led del pulsante **PATTERN** per evidenziare che si sta lavorando nel relativo banco.

La prima pagina di **Pattern Edit** permette di richiamare una serie di funzioni, con i relativi parametri per mezzo dei pulsanti funzione. Il nome dello Style scelto o creato sarà visibile al centro del display della prima pagina. Di seguito troverete la spiegazione dei parametri dei diversi menu richiamabili dalla prima pagina.



## F1 RECORD

Da questa pagina è possibile registrare e riprodurre le singole tracce di una **Part**. Di default viene impostato Arrange A come **Part** da modificare e attivata la funzione di riproduzione (**F8 Play**).

Per poter ascoltare la **Part** selezionata è indispensabile impostare un accordo sulla tastiera nella parte di tastiera a sinistra del punto di split. Se prima di entrare in **Pattern Edit** il punto di Split era posto all'estremità inferiore della tastiera, non sarà possibile impostare l'accordo.

Nel caso, uscire da **Pattern Edit**, impostare un nuovo punto di Split. Ritornando in **Pattern Edit** e **F1 Record**, sarà ora possibile ascoltare tutte le tracce della **Part** secondo l'accordo impostato.

Per quanto riguarda i principi di registrazione, per ogni **Section** è necessario stabilire quale tonalità si vuole registrare a scelta tra Maggiore, Minore, Settima, Maggiore Settima, Minore Settima e due combinazioni che permettono di mantenere inalterata la figura ritmica e melodica modificando solo la tonalità. Scelta la tonalità, è necessario stabilire quale **Section** si voglia registrare con **F1** e la relativa traccia, selezionandola con i pulsanti **DATA CURSOR**. Individuata la traccia è possibile modificarne l'ottava con i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)** (compresa quella per la traccia Drum, in modo da usare anche i suoni fuori range) e cambiare il timbro assegnato.

Se il Pattern è stato creato ex-novo, prima di registrare una qualsiasi **Section** sarà possibile modificare il numero di misure che lo compone, spostandosi con i pulsanti **DATA CURSOR** su **Bar** e quindi selezionando il numero di misure con **DATA CURSOR (Left e Right)**. Se viceversa si sta modificando un Pattern o una **Section** già esistente non sarà possibile modificare il valore delle misure. I Fill In hanno sempre la durata fissa di una battuta. Per variare il Tempo di riproduzione e di registrazione è sufficiente usare i pulsanti **TEMPO +** e **TEMPO -**.

Di seguito la spiegazione dei singoli parametri richiamabili con i pulsanti funzione.

## ASSEGNAZIONE DEI TIMBRI ALLE TRACCE

Per le tracce melodiche (Bass, Chord 1, 2, 3, 4, 5) si possono utilizzare anche i timbri del banco USER VOICE. Non è possibile usare timbri realizzati con Drawbars.

Selezionare una traccia melodica con i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)**

Selezionare il timbro da assegnare usando i pulsanti **VOICES**, per il richiamo dei gruppi di timbri, i pulsanti **PAGE +/-** e i pulsanti funzione per selezionare il suono

Per gli User Voice, attivare il pulsante **USER VOICE**, usare i pulsanti **PAGE +/-** e selezionare il timbro con il relativo pulsante funzione

Le tracce Drum 1 e 2 sono dedicate all'uso esclusivo dei Drum Set e, solo per Drum 2, anche per i Live Drum derivati dai groove.

Per la traccia Drum 1 si possono scegliere i Drum Set predefiniti e gli User Drum Set. Selezionare la traccia Drum 2 con i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)**. Per usare un Drums Set attivare **DRUM SET**. La pagina da cui scegliere non sono più sei bensì undici. Oltrepassato il sesto gruppo di Drum Set, appaiono i Live Drum derivati dai groove da cui scegliere quello che si preferisce.

## DESCRIZIONE DEI PARAMETRI

**F1 Part:** una volta premuto **F1** è possibile attraverso i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)** richiamare la **Part** che si vuole registrare o riprodurre. In ordine di comparsa appaiono Arrange A, B, C, D, Fill In 1, 2, 3, 4, Intro 1, 2, 3, Ending 1, 2, 3. Prima di avviare la registrazione è sempre bene accertarsi che la **Part** su cui si sta lavorando sia effettivamente quella voluta, per evitare confusione.

**F2 Solo:** quando viene attivata questa funzione verrà riprodotta in Play solo la traccia selezionata al momento.

**F3 Tonality:** permette di stabilire a quale tonalità si riferisce la **Part** in registrazione tra Maggiore, Minore, Settima e combinazioni delle tre. In questo modo è possibile creare un arrangiamento completamente diverso per le diverse combinazioni di tonalità. Per semplificare le fasi di registrazione è anche possibile registrare una sezione in sola tonalità maggiore e lasciare a SD5 il compito di estrarre le differenti versioni di minore e di settima. Per far ciò, selezionare per Tonality la sigla "**M.m.7th**" e registrare la sezione con un arrangiamento in Do maggiore.

**F4 Metronome:** quando viene attivato, SD5 userà un suono di Stick per battere il tempo

**F5 Save:** salva le modifiche in modo permanente in memoria

**F6 Value Quantize:** in registrazione può essere molto comodo riportare le note a una griglia temporale il cui valore può essere modificato con i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)**. L'assenza di quantizzazione è indicata con "**Real**", mentre il massimo della quantizzazione si ha con il valore 2. La lettera "**T**" indica valori terzinati.

**F7 Quantize:** mentre **F6 Value Quantize** è attivo in registrazione, questa funzione permette di quantizzare le note anche successivamente alla registrazione. Scelta la traccia, stabilire il valore di quantizzazione con **F6 Value Quantize** e quindi premere **F7 Quantize** per applicare la quantizzazione sulle note registrate.

**F8 Rec/Play:** permette di commutare tra la registrazione (**Rec**) della **Part** e la riproduzione (**Play**). Per ascoltare una qualsiasi **Part**, anche senza modificarla, è quindi necessario selezionarla con **F1 Part** e quindi con **F7 Play**. Attivando l'Arranger con **START** e suonando un accordo, purchè il punto di Split lo permetta, sarà possibile ascoltare ripetutamente la **Part** in questione.

**F9 Velocity:** permette di modificare i valori di velocity di una o tutte le note della traccia al momento selezionata. Attivando la funzione viene aperta una nuova pagina con i seguenti parametri:

**F1 Global:** selezionandolo si modificheranno tutte le note contenute nella traccia

**F2 Note:** permette di scegliere la nota di cui modificare la velocity semplicemente suonandola dalla tastiera

**F3 Value:** stabilisce il valore di incremento o decremento da dare alla velocity della nota selezionata con **F2 Note**, o di tutte le note con **F1 Global**. Il valore viene immesso con i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)**.

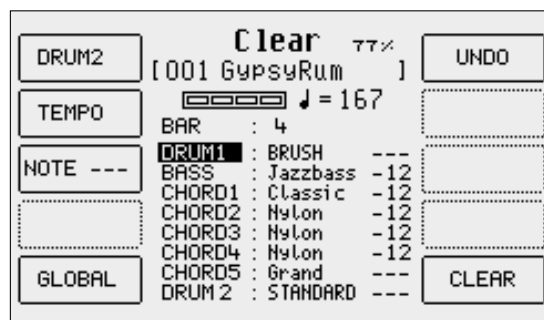
**F10 Execute:** esegue l'operazione di modifica

**F5 Escape:** annulla l'intera operazione, a meno che sia già stata confermata con **F10 Execute**, e riporta alla pagina precedente **F1 Record**.

**F10 Clear:** consente la cancellazione del contenuto di una traccia in modo differente per le tracce Drum e le tracce melodiche (compreso Bass). Per le tracce Drum è infatti possibile selezionare anche la nota da cancellare. Una volta selezionata la traccia Drum su cui lavorare, si preme e si tenga premuto il pulsante **F10 Clear**, comparirà una nuova finestra con questi parametri:

**F1 Drum 2:** cancella la traccia Drum 2

**F2 Tempo:** presente solo per la traccia Drum 1, selezionando questa funzione verranno cancellati i dati di Tempo eventualmente registrati



**F3 Note:** permette la cancellazione di una nota singola. Tenendo sempre premuto **F10 Clear** della pagina precedente, suonare la nota da cancellare sulla tastiera, la cancellazione è immediata e non richiede conferme

**F5 Global:** premendo questo pulsante si ottiene la cancellazione dell'intera traccia Drum.

Nel caso di tracce melodiche è possibile la sola cancellazione totale della traccia. Selezionata la traccia da cancellare e tenuto premuto il pulsante **F10 Clear** si apre una nuova pagina con:

**F5 Global:** selezionandolo si ottiene la cancellazione immediata dell'intero contenuto della traccia, senza richieste di conferma.

Ci sono infine due particolari da tenere presente per la registrazione:

- i cambi di tempo con **TEMPO -** e **TEMPO +** sono registrati sulla traccia Drum 1;
- quando si registra su una traccia che già contiene dei dati musicali, questi non verranno cancellati. In pratica la registrazione successiva aggiunge le note suonate, con un processo di overdubbing.

Per tornare alla pagina iniziale di Pattern Edit premere il pulsante **EXIT**.

## F2 PARAMETER

Dal menu **Edit Pattern** è possibile selezionare questa pagina dove modificare alcuni parametri globali per l'intero Pattern. E' preferibile impostare questi parametri prima di iniziare a registrare una traccia o una **Part**. Alcuni di questi parametri sono modificabili solo con un

Pattern appena creato ove non sia stato ancora registrato alcunchè.

**F1 Tempo:** di default è posto a 120 bpm. Il valore può essere modificato con i pulsanti **SLOW** e **FAST** oppure **TEMPO -** e **TEMPO +**.

**F2 Time Signature:** stabilisce la divisione musicale. I valori sono modificabili con i pulsanti **DATA CURSOR** e premendo di nuovo **F2 Time Signature** per commutare la posizione nella divisione

**F3 Autocrash:** se è attivato, verrà suonato un Crash alla fine di ogni Fill In, Break e Intro

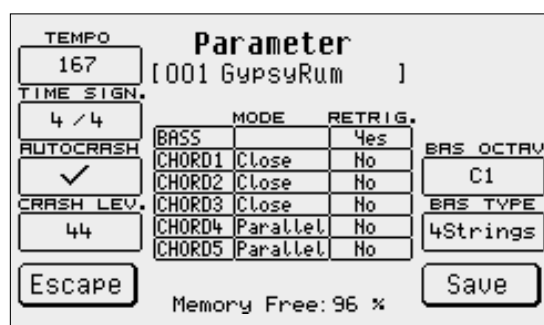
**F4 Crash Level:** stabilisce il volume del Crash legato all'Autocrash, si modifica con i pulsanti **DATA CURSOR**

**F5 Escape:** ritorno al menu principale **Edit Pattern**

**F8 Bas Octav:** permette di definire l'ottava in cui si trova la fondamentale del basso. Il valore si modifica premendo ripetutamente il pulsante funzione **F8 Bass Octave**

**F9 Bass Type:** mentre un basso a quattro corde non può scendere sotto la nota E0, un basso a cinque corde può arrivare alla nota C0. In pratica scegliendo come basso un 4 Strings la nota di basso non scenderà sotto E0, cambiando il basso in 5 Strings la nota più bassa sarà C0. Porre attenzione anche al valore di **F8 Bass Octave**, che potrebbe inficiare la scelta del **Bass Type**. Per selezionare un **Bass Type** premere ripetutamente il pulsante funzione **F9 Bass Type**.

**F10 Save:** salva tutti i parametri modificati.



Al centro del display sono riportate tutte le tracce melodiche e le rispettive modalità di armonizzazione e di **Retrigger**. Per spostarsi all'interno di questi parametri si usano i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)**, mentre per modificarne lo stato si impiegano i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)**. La modalità di armonizzazione, che ritroveremo anche nel menu Arrange Mode, consente di optare per due tipi di armonizzazione delle note: **Close** permette di mantenere il più possibile vicino le note anche quando l'accordo è distante, **Parallel** invece sposta le note senza alterarne gli intervalli. In genere i risultati più musicali si ottengono proprio con **Close**. Quando la modalità di **Retrigger** è impostata su On, al cambio di accordo viene sempre suonata la fondamentale per la traccia di basso e ripetute le note programmate sulle tracce Chord che sono contenute nella prima misura.

## COME REGISTRARE UNA PART

Dopo aver scelto il Pattern da modificare, per registrare una **Part** premere **F1 Record**.

Scegliere quale sezione registrare selezionandola con **F1** e i pulsante **DATA CURSOR**

Scegliere con **F3 Tonality** la tonalità dell'accordo per la traccia che si andrà a registrare (Maggiore, Minore o Settima). In condizioni normale con la scritta "M.m.7th" il Pattern registrerà un accordo unico valido per tutte le tonalità. In questo caso l'accordo programmato dovrà essere necessariamente di DO maggiore se si vuole che poi il Pattern esegua correttamente tutti gli altri accordi. Dal menu **F1 Record**, scegliere la traccia da registrare con i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)**. E' possibile cambiare il timbro della traccia selezionata semplicemente richiamandolo con i pulsanti **VOICE** e i relativi pulsanti funzioni. Operata la scelta, premere **EXIT** per tornare al menu precedente

Attivare o meno il metronomo con **F4 Metronome**

Commutare **F8 Rec/Play** su **Rec**

Premere il pulsante **START** per iniziare la registrazione. Dopo una misura di attesa (precount) è possibile iniziare la registrazione.

Alla conclusione del numero di battute disponibili, la registrazione si arresta automaticamente per mettersi in **Play**.

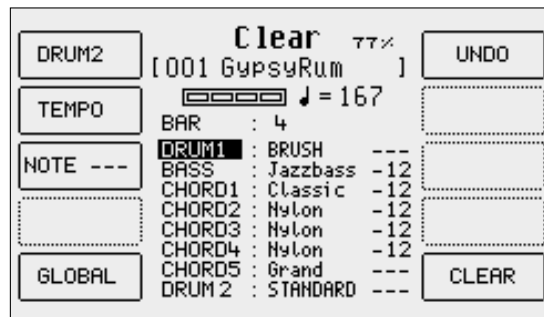
Per riprodurre quanto registrato, premere **START** e suonare un accordo sulla parte sinistra della tastiera. La riproduzione della traccia andrà in loop fino a quando non si premerà di nuovo **START**.

Salvare l'intera registrazione con **F5 Save**.

## F3 PART CLEAR

Dalla pagina iniziale di **Edit Pattern** è possibile raggiungere questa pagina per cancellare l'intero contenuto di una singola **Section**. E' sufficiente premere il pulsante funzione relativo alla **Section**, dopo aver scelto eventuali variazioni, e premere **F10 Execute** per ottenere la cancellazione.

- F1 Global:** cancella i dati di tutte le Part
- F2 Intro:** selezione di Intro 1, 2, 3, premendo ripetutamente **F2 Intro**
- F3 Fill In:** selezione di Fill In 1, 2, 3, 4, premendo ripetutamente **F3 Fill In**
- F4 Ending:** selezione di Ending 1, 2, 3, premendo ripetutamente **F4 Ending**
- F5 Escape:** ritorno alla pagina Edit Pattern
- F6 Arrange A:** selezione di Arrange A
- F7 Arrange B:** selezione di Arrange B
- F8 Arrange C:** selezione di Arrange C
- F9 Arrange D:** selezione di Arrange D
- F10 Execute:** cancellazione della **Part** selezionata al momento.



## F4 COPY

Raggiungibile dalla pagina iniziale **Pattern Edit**, permette di copiare un intero Pattern o **Part** di esso sul Pattern al momento in editing. Se il Pattern che si sta modificando contiene già delle tracce registrate, sarà necessario che le tracce o le **Part** da cui attingere abbiano la stessa divisione musicale e la stessa lunghezza in battute. La funzione di copia permette di definire non solo la **Part** di origine ma anche la traccia all'interno della **Part** da copiare. La pagina di **F4 Copy** si presenta in questo modo:

- F1 Source:** permette di specificare l'area di memoria da cui selezionare il file da copiare a scelta tra Custom (in Flash RAM) e Pattern. Premendo di nuovo **F1 Source**. Subito sotto è riportato il numero dello Style sorgente. Per cambiare lo Style da copiare è sufficiente immettere con la tastierina numerica (pulsanti **STYLES**) il numero dello Style.
- F3 Part:** specifica la **Part** che si vuole copiare, premendo ripetutamente **F3 Part**. Sono compresi Global, Intro 1, 2, 3, Ending 1, 2, 3, Fill In 1, 2, 3, 4 (Break). Arrange A, B, C, D. Se viene scelto **Global** saranno copiate tutte le **Part** di uno Style.
- F4 Tracks:** quando **F3 Part** è diverso da **Global**, è possibile specificare anche la traccia da copiare a scelta tra Drums, Chord 1, 2, 3, 4, 5 e Drums 2.
- F5 Escape:** ritorna alla pagina di **Pattern Edit**
- F6 Destination:** informazione circa il Pattern di destinazione, non può essere modificato a meno di uscire da **F4 Copy** e caricare per l'editing un nuovo Pattern.
- F8 Destination Part:** quando si seleziona una **Part** di cui siano disponibili più variazioni, è possibile modificare la **Part** di destinazione purché sia affine a quella di origine. Così, per esempio, se la **Part** sorgente è Arrange A, si potrebbe scegliere come destinazione non solo Arrange A, ma anche B, C e D. Lo stesso discorso vale per Intro, Ending e Fill In. Per selezionare una **Part** differente si preme ripetutamente il pulsante funzione **F6 Destination Part**.
- F9 Destination Track:** se è stata selezionata una traccia Chord in **F4 Tracks**, sarà possibile copiarla in una traccia Chord diversa da quella di origine, come già descritto per **F6 Destination Part**. Per selezionare una traccia Chord diversa, premere ripetutamente il pulsante funzione **F7 Destination Track**
- F10 Save:** conferma e salva l'operazione di copia impostata con i parametri sopra riportati.

## F5 REMAP

Permette di modificare l'ordine dei Pattern a piacere all'interno del banco Pattern. La pagina mostra la lista dei Pattern presenti in RAM, a ciascuno dei quali è assegnato un numero a tre cifre che identifica la posizione. Con **F9 Select** si selezionano, secondo l'ordine desiderato e con i pulsanti **DATA CURSOR**, i Pattern. Accanto a quelli selezionati apparirà il nuovo numero relativo alla posizione. Alla fine della selezione, confermare l'operazione con **F10 Save**.



## F6 DELETE

cancella il Pattern il cui nome è visualizzato al centro del display. E' possibile richiamare altri Pattern inserendo il numero con i pulsanti **STYLE**. **F9 Select** permette di selezionare il Pattern da cancellare tra quelli presenti nel banco Pattern. **F10 Execute** attiva la cancellazione, **F5 Escape** riporta alla pagina principale del Edit Pattern.

## F7 DISK SAVE

consente di salvare sul disco al momento attivo uno o più Pattern come singoli file con estensione .PAT. **F9 Select** permette di selezionare il Pattern da salvare tra quelli presenti nel banco Pattern. **F10 Execute** avvia il salvataggio, **F5 Escape** riporta alla pagina principale del **Edit Pattern**.

## F9 MIDI RECORD

Dalla schermata principale di Edit Pattern è possibile accedere a **Midi Record F6**.

Con questa funzione è possibile registrare direttamente il Pattern da una sequenza completa trasmessa da un sequencer software.

Per registrare un Pattern da Computer :

- Collegare il Midi In 2 dello strumento al Midi Out del Computer e il Midi Out dello strumento al Midi In del computer.
- Attivare il Midi Clock In del Computer (disattivare il Thru se inserito)
- Attivare Midi Clock Out sullo strumento
- Preparare su Computer la sequenza da trasmettere
- Il canale di ogni traccia della sequenza deve corrispondere a quelli delle varie sezioni dello style come già selezionate nel Midi RX dello strumento
- Premere il tasto Edit Pattern
- Selezionare la funzione MIDI RECORD con F6
- Controllare sulla sezione PARAMETER che il Time Signature del Pattern corrisponda a quello della sequenza da trasmettere.
- Scegliere la parte da registrare ( Arrange A, B,C,D, Intro, Fill etc.)
- Settare la funzione Value Quantize sul valore desiderato .(In caso di sequenze molto complesse è consigliabile settare il valore REAL).
- Scegliere con la funzione BAR il numero di Misure da registrare
- Premere F8 per selezionare REC .
- Premere il tasto Start. La registrazione si arresta automaticamente al termine delle misure impostate. Tutte le tracce verranno registrate con una singola operazione.
- Per riascoltare premere Start e suonare il Pattern normalmente. In questa fase è possibile valutare Quantizzazioni diverse per la sequenza acquisita prima del salvataggio.
- Per salvare il Pattern premere F5 Save.

La differenza maggiore rispetto al metodo tradizionale di registrazione, risiede nella possibilità di poter registrare via MIDI in un solo passaggio tutte le tracce. Infatti a ogni traccia corrisponde un canale MIDI ben preciso e creando, per esempio, quattro battute di Arrange A su sequencer esterno sfruttando tutte le tracce relative alle Part, sarà possibile inviare in riproduzione da sequencer tutto il contenuto della Part. In ogni caso è sempre possibile inviare una singola traccia da sequencer esterno usando le funzioni proprie del sequencer come Mute e Solo.

Nella sequenza che verrà gestita da sequencer esterno è bene non utilizzare Program Change. Essi potranno essere modificati successivamente scegliendo per ogni traccia, dalla pagina **F1 Record** o **F9 MIDI Record**, i timbri più appropriati come già descritto sopra. Lavorando in questo non si genera confusione.

## F10 FORMAT

cancella l'intero banco Pattern e quindi la Flash RAM. **F10 Execute** conferma l'operazione, **F5 Escape** ritorna alla pagina di **Pattern Edit**.

# Power On Set Up

Alcune delle impostazioni programmabili più significative per l'uso di SD5 possono essere memorizzate e richiamate automaticamente all'accensione, evitando così di perdere tempo nel ripristinarli. Questi parametri non sono raggruppati in una sola pagina, bensì si trovano in diversi menu tra i quali **Arrange Mode**, **Arrange View**, **MIDI**, **Multi-Tab MODE SELECT** e pulsanti su pannello di controllo. La tabella riporta tutti i parametri che possono essere memorizzati e richiamati all'accensione.

1 Touch (led)	Easy 1
4 switch mode	Easy 2
Accordion Mode	Song Balance
Arabic mode	Registration
Autocrash	Switch On / Off
Bass Lock	Modulation Amount / Rate
Bass to Lower	Vocalist Active-Inactive-Internal - None
Bass Octave	Bass to Pedal
Bass Mono / Poly	Bass hold
Fingered	Bass Retrigger. Accordion
Finger 2	Fixed Dynamic Value

Mentre per questa funzione esiste una sola locazione di memoria invisibile che viene trattenuta anche a macchina spenta, è possibile memorizzare più impostazioni Power On Set Up su disco. Quando si ritiene di aver trovato un'impostazione ottimale per i parametri della tabella di cui sopra, è possibile procedere alla memorizzazione o salvataggio su disco delle stesse con la seguente procedura.

- Premere il pulsante **SAVE** per attivare la procedura
- Selezionare **F3 Power On Setup**

Appaiono su display quattro funzioni:

**F5 Escape:** annulla l'operazione e ritorna alla pagina principale del display

**F8 Disk Save:** salva il Power On Set Up nel disco selezionato prima di confermare il salvataggio in Flash RAM. Per salvare un altro file Power On Set Up è necessario che quello precedente sia rinominato con la funzione **Rename** nel menu Disk (si veda il capitolo Disk).

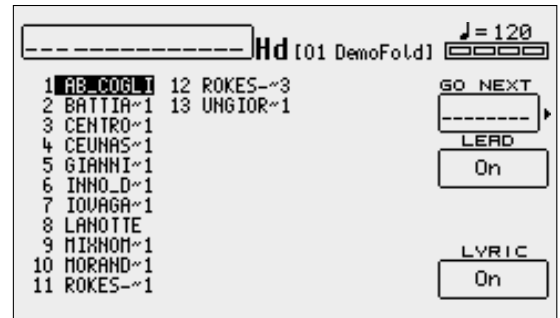
**F9 Default:** ripristina le condizioni iniziali di tutti i parametri della tabella di cui sopra

**F10 Save:** salva le impostazioni nella memoria Flash RAM di SD5

Midi Menu	Chorus lock
Microphone Active / Inactive	Distorsor lock
Lower off on stop	General levels
Music Volume	Canali Gm Tx-Rx
Delay Lock	Dynamic Arranger
Micro Dry On Stop	Dynamic Curve
Setup Video mode, color zoom	Equalizer
Pianist Mode (standard, auto)	Global transposer
Tempo Step	Global Tune
Arranger lock	Harmony type
Automatic switch off registr.	Lower 1 Hold
Global Bass retrigger	Lower 2 Hold
Hold on stop	Lower Lock
Live Drum	Pattern (led)
Interactive Arrange	Pedalboard
Bass Boost	Pianist Sustain
Out Levels ( Menu Effects)	Portamento time
Modo Selezione Timbri	Reverb Level
Modo Selezione Styles numerica o a pagine	Reverb Lock
Video Monitor Size/Position	

# Song Play, Midi file e Karaoke

Raggiungibile con l'apposito pulsante su pannello di controllo, Song Play consente di riprodurre e organizzare Midi file, siano essi su hard disk o su floppy. SD5 incorpora una nuova funzione (Drum Remix) per la modifica in tempo reale dei Midi file che riguarda lo stile musicale utilizzato dalla traccia di batteria. E' infatti possibile applicare la struttura ritmica di uno Style, con i tre Fill e i quattro Arrange, a qualsiasi Midi file. Rimarranno invariate le tracce di accompagnamento del Midi file e sarà possibile realizzare dei remix in modo semplice ed efficace. In qualsiasi istante è possibile passare dalle tracce ritmiche dello Style a quelle del Midi file, grazie all'impiego di pulsanti dedicati. Oltre a Drum Remix, in Song Play è attivo anche Drum Mixer, per silenziare gruppi percussivi in tempo reale, e Drums & Bass per riprodurre all'istante solo batteria e basso di un Midi file. Quale che sia il vostro impiego di Midi file, SD5 vi consente di personalizzarne l'uso per creare un proprio stile musicale. SD5 è compatibile con i seguenti formati:



- Standard MIDI File in formato 0 e 1 (per quest'ultimo solo per song di non oltre 16 tracce)
- Midi file con estensione .MID
- Midi file con estensione .KAR
- Midi file con eventi Lyrics ed estensione .KAR o .MID
- General MIDI Level 1

E' da osservare che la visualizzazione del testo sillabato su display si realizza solo se il Midi file contiene eventi di tipo Lyrics, tuttavia SD5 consente di importare un file testo (.TXT) da agganciare a un Midi file, senza necessità di impiegare un software per l'inserimento del testo. Questa possibilità è descritta nel capitolo "File di testo".

Per semplificare la ricerca di un Midi file, SD5 numera automaticamente i Midi file sia nell'hard disk che nel floppy. La numerazione non è modificabile ed è assegnata seguendo l'ordine temporale con cui sono aggiunti Midi file a quelli precedenti in un Folder. La numerazione non modifica il nome e il contenuto dei Midi file.

## RIPRODUZIONE DI UN MIDIFILE DA FLOPPY DISK

Per accedere al menu di riproduzione dei Midifile premere **SONG PLAY**

- Scegliere di caricare il Midifile da floppy con il pulsante **FLOPPY (PAGE +)**
- Premere **F6** per visualizzare la lista dei file
- Selezionare il file da caricare con i tasti **DATA CURSOR**
- Premere il tasto **ENTER** o il tasto **START/STOP** per avviare la riproduzione. Mentre è in play un midifile è possibile selezionare il prossimo con i tasti **DATA CURSOR** e mandarlo in esecuzione con il tasto **F7 GO NEXT**.
- Come si può osservare, SD5 numera automaticamente i Midifile presenti. E' possibile caricare un Midifile digitando il numero con la tastiera numerica relativa ai pulsanti **STYLES**

Premendo il tasto **EXIT** è possibile passare ad un secondo ambiente di Play.

- In questo ambiente è possibile visualizzare, se si desidera, la lista dei Midifile contenuti con la funzione **F5 Dir**
- Si può ancora selezionare un Midifile immettendo il numero relativo o una o più lettere successive del titolo attraverso le note della **TASTIERA**. Se si inserisce un singolo numero senza gli zeri davanti, SD5 attende qualche istante e carica la base con quel numero. A caricamento avvenuto, il display mostra il titolo del Midifile caricato
- Per ritornare alla pagina principale del display, premere il pulsante (il led si spegne) **SONG PLAY**

## RIPRODUZIONE DI UN MIDIFILE DALL'HARD DISK

- Premere il pulsante **SONG PLAY**
- Selezionare l'hard disk con il pulsante **HARD (PAGE -)** che porterà all'ultimo folder selezionato.
- Selezionare il file da caricare con i tasti **DATA CURSOR**
- Premere il tasto **ENTER** o il tasto **START/STOP** per avviare la riproduzione. Mentre è in play un midifile è possibile selezionare il prossimo con i tasti **DATA CURSOR** e mandarlo in esecuzione con il tasto **F7 GO NEXT**. Per spegnere la line melodica del midifile premere il tasto **F8 LEAD ON**. Per visualizzare o nascondere la lirica il tasto funzione **F10 LYRIC**
- E' possibile caricare un Midifile digitando il numero con la tastiera numerica relativa ai pulsanti **STYLES**. Anche in questo caso premendo il tasto **EXIT** è possibile passare ad un secondo ambiente di Play.
- In questo ambiente è possibile visualizzare, se si desidera, la lista dei Midifile contenuti con la funzione **F5 Dir**
- Si può ancora selezionare un Midifile immettendo il numero relativo o una o più lettere successive del titolo attraverso le note della **TASTIERA**. Se si inserisce un singolo numero senza gli zeri davanti, SD5 attende qualche istante e carica la base con quel numero. A caricamento avvenuto, il display mostra il titolo del Midifile caricato
- Per ritornare alla pagina principale del display, premere il pulsante (il led si spegne) **SONG PLAY**

Per spostarsi da un folder all'altro in Song Play, usare i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)**.

Le operazioni di caricamento di un Midifile sono identiche a quelle per il Floppy Disk, a cui vi rimandiamo. Naturalmente i tempi di caricamento sono ridottissimi.

Per poter creare catene di Midifile e salvarle su disco, è necessario usare la funzione **Chain Edit** del menu **Utility** di **Disk**, al cui paragrafo in questo capitolo vi rimandiamo, che consente la creazione di una catena con al massimo 32 Midifile, salvata come file .CHN e visualizzato in F5 Dir di Song Play con la lettera "c" anteposta al nome.

### CONVERTIRE UN MIDI FILE .KAR

SD5 permette di convertire un Midi file in formato .KAR.

Premere **DISK** per entrare nel menu Disk

Selezionare con **PAGE +/-** il disco che contiene il Midi file .KAR da convertire

Selezionare nel caso il Folder che contiene il Midi file immettendo il numero con i pulsanti **STYLE**

Individuare con i pulsanti **DATA CURSOR** il Midi file da convertire.

Selezionando il Midi file .KAR comparirà la funzione **F3 Convert** che converte automaticamente il Midi file di origine generandone uno nuovo.

### BILANCIARE E SUONARE I TIMBRI ASSEGNATI ALLA TASTIERA

Una delle prerogative di SD5 è la disponibilità di timbri da suonare con la tastiera mentre il Midi file è in riproduzione. Rimangono infatti attive le due parti Lower e Bass, separate dal punto di split programmabile anche con Midi file in riproduzione, Right e Manual Drum.

I timbri delle parti Lower sono modificabili, prima di attivare **Song Play**, in **Arrange View** mentre quello di Manual Bass è gestito direttamente dalla traccia del Midi file a cui è assegnato il basso.

La parte Right può usare i seguenti timbri:

- Voices
- User Voices
- Drawbar

selezionabili con le consuete operazioni.

Inoltre sono attivi anche i Program, perciò si può disporre di un potenziale di quattro timbri disposti lungo tutta la tastiera.

Per suonare il timbro di basso manualmente, disabilitando prima quello della traccia del Midi file, si attivi la funzione **Manual Bass** con il relativo pulsante.

Il controllo del Volume delle parti Right, Manual Bass è affidato ai relativi pulsanti **VOLUME**.

Il controllo tra il volume globale del Midifile e quello di tutti i timbri associati alla tastiera è invece gestito dai pulsanti **DATA CURSOR** (left e right). Premendoli simultaneamente si ottiene il Mute dell'intero Midi file rispetto alla tastiera. L'azzeramento del volume con questa operazione, tuttavia, è relativo solo al generatore interno a SD5, perciò non si avranno modifiche se il Midi file è riprodotto da un modulo esterno controllato via MIDI da SD5. Per quest'ultimo è possibile controllarne il volume generale con i pulsanti **PAGE +/- (GM Remote Level)** solo quando il Midi file

è in riproduzione. In caso contrario i pulsanti **PAGE +/-** selezionano il disco.

Se il Midi file è riprodotto da un modulo esterno via MIDI ed è in riproduzione, la contemporanea pressione dei pulsanti **PAGE +/-** azzerà il volume del modulo esterno ma non quello del generatore interno di SD5.

### RICERCA DI UN MIDI FILE

Nel caso in cui si raggruppessero in un Folder centinaia di Midi file, questi sarebbero visualizzati in ordine alfabetico e con il proprio numero assegnato secondo l'ordine cronologico con cui sono stati copiati o creati nel Folder. In qualsiasi momento da **Song Play** è possibile richiamare uno di questi Midi file immettendo il numero con la tastierina numerica, tuttavia può tornare comodo cercare in Midi file in base al titolo.

L'operazione, è la seguente:

- Portarsi nella schermata principale di play con il tasto **EXIT**.
- Visualizzare la lista dei Midi file con **F5 Dir**.
- Immettere con i tasti della tastiera le prime lettere che compongono il titolo, le quali saranno mostrate nell'apposito box al di sotto del disco in uso.
- Il display visualizzerà i primi 20 Midi file così trovati, per quelli successivi usare i pulsanti **DATA CURSOR**.
- Aggiungendo caratteri al titolo la ricerca diventa più precisa
- Nel caso di errore nel digitare il titolo, premere nuovamente **F5** per ripetere il passaggio.
- Se esiste un solo Midi file con quel titolo, parziale o completo che sia, premendo **SAVE** il Midi file è immediatamente caricato.
- Se si è individuato il Midi file all'interno della lista proposta, si può caricarlo immettendo il numero con la tastierina numerica.
- Una volta caricato il Midi file, premere **START** per avviare la riproduzione.

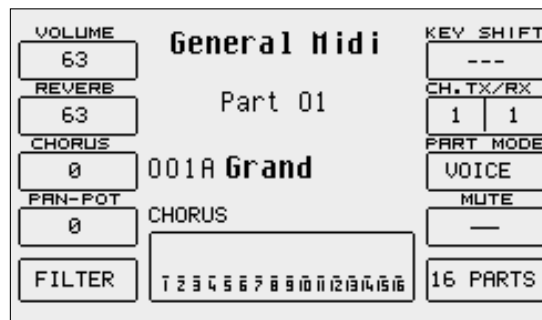
### LE FUNZIONI DI SONG PLAY

La pagina richiamata con l'attivazione di Song Play e con la successiva pressione del tasto EXIT contiene diverse funzioni per la gestione del Midifile. Di seguito i dettagli.



**F1 GM Part:** richiama una serie di pagine per la modifica dei parametri delle singole tracce. Più avanti troverete un paragrafo specifico con tutte le spiegazioni

**F2 Count:** ha una duplice funzione. Visualizza il numero della battuta al proseguire della riproduzione del Midi file. Premendo invece il relativo pulsante funzione conduce direttamente alla pagina **Effect** dove impostare gli effetti per il Midi file. Questa pagina è descritta nel capitolo **Effect**. Per tornare dalla pagina **Effect** a quella di **Song Play** premere **EXIT**.



**F3 Transpose:** conduce a una pagina dedicata alle opzioni di trasposizione, da cui si esce con **EXIT**, con i seguenti parametri:

**Transposer:** posto al centro del display, indica il valore della trasposizione in semitoni inserito con i pulsanti **TRANSPOSER +/-**. Tale valore può essere applicato al Midi file, alla sola tastiera, o a entrambi. Si noti che è possibile modificare la trasposizione del Midi file anche dal menu **Disk (F9 Utility, F3 Transp.)**, a cui rimandiamo, che provvederà a salvare il Midi file con il nuovo valore di trasposizione.

**F1 Global:** quando posto su On, il valore della trasposizione è applicato a Midi file e tastiera

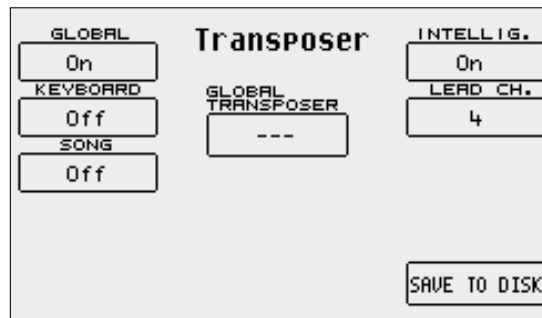
**F2 Keyboard:** quando posto su On, il valore della trasposizione è applicato alla sola tastiera, lasciando inalterato il Midi file

**F3 Song:** quando posto su On, il valore della trasposizione è applicato al solo Midi file, lasciando inalterati i timbri assegnati alla tastiera

**F6 Intelligent Transposer:** applica una trasposizione particolare alle tracce del Midi file, in modo che i singoli timbri siano sempre suonati nel loro range naturale e siano ricondotti entro l'ottava originale. I risultati sono molto più musicali che con la semplice applicazione della trasposizione. E' attivo di default.

**F7 Lead Channel:** selezionando il parametro e usando i pulsanti **DATA CURSOR** si può modificare il canale MIDI del Midi file che contiene la melodia principale, che può essere messa in Mute con la funzione **Lead Off**. Di solito la linea melodica è sul canale 4.

**F10 Save To Disk:** consente di rendere definitive le impostazioni della trasposizione per le tracce del Midi file, registrando su disco un nuovo Midi file che sostituisce il precedente. L'operazione è svolta con **Song Play** in stato di stop. Se il Midi file contiene un loop audio, il comando **Save To Disk** modifica l'intonazione del loop senza alterarne la velocità e la sincronizzazione con il Tempo.



**F4 Global Transposition:** Consente di trasporre in semitoni, con i pulsanti **DATA CURSOR-**, l'intero Midi file a eccezione della traccia 10 dedicata alla batteria.

**F5 Dir:** visualizza la directory di Midi file contenuti nel Folder o nel disco in uso e la sua funzione è già stata descritti nei paragrafi circa il caricamento di un Midi file.

**F6 Jukebox:** Torna alla visualizzazione principali che si attiva con il tasto **PLAY SONG**. In questo ambiente è possibile passare rapidamente da una midifile all'altro utilizzando la funzione GoTo Next o semplicemente selezionando un nuovo e premendo il tasto **ENTER**. Di seguito vengono riportate le opzioni disponibili:

**F7 Go Next:** indica il prossimo Midi file da riprodurre o caricare

**F8 Lead:** se è posto in On sarà riprodotto la traccia della melodia. Una sua ulteriore pressione disabilita la traccia del Midi file indicata da Lead Channel.

**F10 Lyric:** se sono presenti eventi Lyrics nel Midi file e se la funzione è posta su On, il display mostra il testo sillabato. Durante questa condizione, una ulteriore pressione sul pulsante **F10** ne comporta la disattivazione.

**F7 Video:** permette di controllare l'interfaccia video opzionale. Maggiori dettagli sono forniti nel capitolo Video Out e Karaoke.

**F8 Lead:** permette di attivare o escludere rapidamente la traccia della linea melodica stabilita con **Lead Channel** nella pagina **F3 Transposer**. Premere il pulsante funzione per commutare tra On e Off. Se il canale MIDI non corrisponde a quello della linea melodica, si corre il rischio di escludere una traccia diversa come quella del basso o di un altro strumento. Lo stato di **F8 Lead** è valido per tutti i Midi file.

**F9 Drum Remix:** permette di attivare al funzione di Remix della traccia di batteria. Per maggiori spiegazioni si rimanda al capitolo Drum Remix

**F10 Lyric:** la scelta della visualizzazione vale per tutti i Midi file. Di default è impostata su Off, premendo di nuovo il pulsante funzione **F10** se il Midi file contiene eventi Lyrics essi saranno sillabati sul display. Dalla pagina di visualizzazione del testo si esce premendo il pulsante funzione **F10**.

## MODIFICARE E SALVARE I PARAMETRI DELLE TRACCE DI UN MIDI FILE

SD5 consente di modificare per ogni singola traccia (Part) di un Midi file i parametri di Volume, riverbero, chorus e pan. Inoltre permette di filtrare sempre per ogni traccia eventi MIDI indesiderati, trasporre la traccia, attivare il Mute e definire il canale MIDI in ricezione e quello in trasmissione. Per oltrepassare lo standard General MIDI Level 1, è anche possibile trasformare la traccia in una dedicata all'uso di un Drum Set o del Vocalizer. L'editing di questi parametri è possibile solo dopo aver avviato il Midi file per qualche battuta, giusto il tempo di caricare i singoli parametri per traccia che si trovano sempre all'inizio di ogni Midi file.

SD5 dispone di due sistemi diversi per l'editing: il primo è basato sulla visualizzazione di una traccia o Part alla volta, il secondo mostra l'impostazione del singolo parametro per tutte e sedici le Part.

Dalla pagina richiamata con l'attivazione di Song Play e con la successiva pressione del tasto **EXIT** si preme **F1 GM Part** per entrare nelle pagine di editing. Non è indispensabile proseguire nella riproduzione del Midi file dopo che i parametri sono stati caricati in memoria, tuttavia modificando i parametri mentre il Midi file è in riproduzione sarà più facile ascoltare il risultato.

## MODIFICA DI UNA SINGOLA PART

Una volta caricato un Midi file, si attivi **SONG PLAY** e dalla pagina principale si preme **F1 GM Part** per richiamare la pagina dedicata ai parametri di una singola traccia del Midi file. Al centro del display è mostrata la Part i cui parametri modificabili sono assegnati ai pulsanti funzione. Subito sotto è visualizzato il timbro assegnato alla Part e l'effetto usato. La parte inferiore del display è dedicata al monitoraggio dell'attività delle sedici Part, mentre si esegue il Midi file, e può essere un valido aiuto per individuare la Part da modificare.

Per spostarsi tra le singole Part si usano i pulsanti **PAGE +/-**.

E' possibile accedere direttamente ad una delle 16 parti utilizzando i **Multi-Tab** dell'SD5. Per ulteriori informazioni consultare il capitolo specifico. I parametri che si possono modificare devono essere selezionati con l'apposito pulsante funzione prima di poter modificarne il valore.

**Timbro:** ogni traccia può impiegare un timbro preso dal banco Voice e User Voice. Per modificare il timbro assegnato si usa la normale procedura con i pulsanti **VOICES, USER VOICE, PAGE +/-** e i pulsanti funzione.

**Effetto di modulazione:** per ogni singola traccia è possibile scegliere l'effetto di modulazione da applicare al timbro tra Chorus, Distorsor o Delay, tramite i pulsanti **DATA CURSOR**. La quantità dell'effetto è programmabile con **F3 Chorus/Distorsor/Delay**.

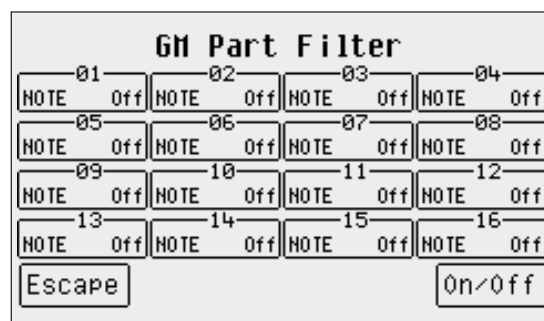
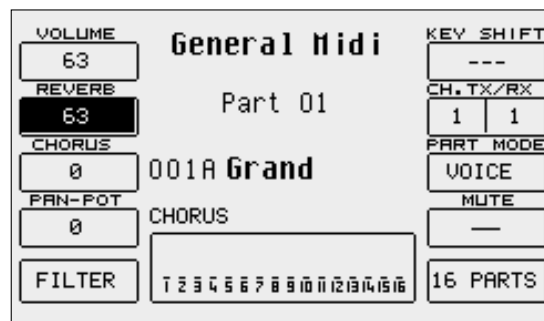
**F1 Volume:** modifica il volume dell'intera traccia. E' possibile variare il valore con i pulsanti **DATA CURSOR** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore.

**F2 Reverb:** modifica la quantità di riverbero assegnato alla traccia. E' possibile variare il valore con i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore.

**F3 Chorus/Distorsor/Delay:** modifica la quantità dell'effetto di modulazione scelto tra Chorus, Distorsor e Delay assegnato alla traccia con i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)**. E' possibile variare il valore con i pulsanti **VALUE +/-** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore. Il display mostra in corrispondenza di **F3** il tipo di effetto scelto, oltre che al di sotto del timbro.

**F4 Panpot:** modifica la disposizione del timbro sul panorama stereo. E' possibile variare il valore con i pulsanti **DATA CURSOR** che, se premuti contemporaneamente, riportano il timbro al centro del panorama stereo.

**F5 Filter:** richiama la pagina dedicata all'esclusione di alcuni eventi MIDI dalla riproduzione della traccia. Può infatti accadere, per esempio, che si desideri evitare l'impiego della Modulation o di qualche altro parametro MIDI che influenza direttamente il timbro. I filtri MIDI possono inoltre servire per gestire meglio un modulo MIDI esterno. La pagina richiamata da **F5 Filter** mostra una tabella a quattro righe e quattro colonne relative alle sedici Part. Per poter accedere al filtro MIDI di una singola Part si usano i pulsanti **F1** e **F6** per le Part 1, 2, 3 e 4 che vengono selezionate con la pressione ripetuta degli stessi pulsanti; i pulsanti **F2** e **F7** per le Part 5, 6, 7, e 8; i pulsanti **F3** e **F8** per le Part 9, 10, 11 e 12; i pulsanti **F4** e **F9** per le Part 13, 14, 15 e 16. Individuata la Part a cui applicare il filtro MIDI, è possibile scegliere quale messaggio MIDI sarà escluso dalla riproduzione con i pulsanti **DATA CURSOR** e attivare



il filtro con il pulsante F10 On/Off. Il filtro è attivato quando accanto al messaggio MIDI da filtrare appare la scritta "On". I messaggi MIDI che possono essere filtrati sono:

- Note: tutte le note contenute nella traccia
- Control Change: tutti i Control Change contenuti nella traccia
- Program Change: tutti i Program Change
- After Touch: tutti gli eventi di Aftertouch
- Pitch Bend: tutti gli eventi di Pitch Bend
- Volume: solo il Control Change 07 Volume
- Pan: solo il Control Change 10 Pan
- Reverb: solo il Control Change XX Reverb Send
- Chorus: solo il Control Change XX Effect Send
- Modulation Wheel: solo il Control Change 01 Modulation
- Expression: solo il Control Change 11 Expression
- RPN: solo il Control Change XX RPN
- NRPN: solo il Control Change XX NRPN

Per uscire da **F5 Filter** si usa il pulsante **EXIT** oppure **F5 Escape** che riportano alla pagina principale di **Song Play**.

**F6 Key Shift:** cambia la trasposizione della traccia selezionata fino a +/- 24 semitoni. E' possibile variare il valore con i pulsanti **VALUE +/-** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore.

**F7 Channel Tx Rx:** la pressione ripetuta del pulsante **F7** commuta tra TX che indica il canale MIDI di ricezione, e RX che stabilisce il canale MIDI in ricezione. E' possibile variare il valore con i pulsanti **DATA CURSOR**. Se non è specificato alcun valore, la traccia riceve e trasmette sul canale MIDI equivalente al numero della Part.

**F8 Part Mode:** modifica la modalità di funzionamento della traccia, con i pulsanti **DATA CURSOR**. Le scelte possibili sono:

- Voice: traccia dedicata all'uso di un timbro
- Drumset: traccia dedicata all'uso di un Drum Set
- Drum2: traccia dedicata all'uso di Live Drum
- Vocalize: traccia dedicata al controllo del Vocalizer

In base alla scelta effettuata sarà possibile richiamare o meno Drum Set, Live Drum, Voice e Vocal Set. Mentre nel caso di modalità Voice e Drum Set il richiamo di Voice e Drum Set segue le normali regole, per Drum 2 e Vocal Set si devono selezionare i Live Drum e i Vocal Set con i pulsanti **DATA CURSOR**. La modifica della modalità d'uso di una traccia può rendere incompatibile la base con moduli in General MIDI, ma offre i migliori per la creazione di Midi file su SD5.

**F9 Mute:** se viene attivata la funzione la traccia viene esclusa dalla riproduzione.

**F10 16 Parts:** attiva la visualizzazione di ogni singolo parametro mostrandone il valore per tutte e sedici le Part.

## MODIFICA DI UN PARAMETRO PER LE SEDICI PART

Come detto è possibile visualizzare lo stato di un singolo parametro per tutte e sedici le tracce grazie alla funzione **F10 16 Parts** appena descritta. Per raggiungere rapidamente un parametro, è possibile selezionarlo dalla pagina GM Part e quindi premendo **F10 16 Parts** il display mostrerà la condizione di quel parametro per le sedici tracce. L'organizzazione della pagina **F10 16 Parts** mostra una tabella a quattro righe e quattro colonne relative alle sedici Part. Per poter accedere alla singola Part si usano i pulsanti **F1** e **F6** per le Part 1, 2, 3 e 4 che vengono selezionate con la pressione ripetuta degli stessi pulsanti; i pulsanti **F2** e **F7** per le Part 5, 6, 7, e 8; i pulsanti **F3** e **F8** per le Part 9, 10, 11 e 12; i pulsanti **F4** e **F9** per le Part 13, 14, 15 e 16. Individuata la Part, si può modificarne il valore con i pulsanti **DATA CURSOR** la cui pressione simultanea azzerò il valore. I parametri modificabili in questo modo sono distribuiti su sette pagine, richiamate con i pulsanti **PAGE +/-**, e comprendono Volume, Reverb, Effects, Pan, Shift, Channel Rx, Channel Tx, già descritti nel paragrafo precedente.

La funzione **F5 Mute (Solo)** permette di stabilire quale sia l'azione di **F10 Mute**. Quando **F5** è impostato su **Mute (Solo)**, **F10** consente di escludere dalla riproduzione la sola traccia al momento selezionata. Premendo di nuovo **F5**, la funzione relativa si modifica in **Solo (Mute)** e **F10 Mute** escluderà tutte le tracce a eccezione di quella selezionata.

Premendo il pulsante **EXIT** o **F5 Escape** si torna alla pagina principale di **Song Play** ma non sarà più possibile salvare le modifiche apportate. Pertanto si rende necessario attivare **SAVE** se si vogliono memorizzare le modifiche.

## SALVATAGGIO DEI PARAMETRI MODIFICATI (SAVE SONG SETUP)

I parametri che si possono memorizzare all'interno di un Midi file sono riportati nella tabella. La funzione di salvataggio è richiamata solo con il Midi file in stop e deve essere usata solo all'interno dei menu **F1 GM Part**. E' pertanto importante salvare ogni modifica all'interno di **F1 GM Part**, prima di ritornare alla pagina principale di **Song Play**, con la funzione **SAVE** che attiva la relativa pagina. Essa consente di immettere un

GM Part Volume				Page 1/7
01	02	03	04	
BACHATA 63	Grand 63	Grand 63	Grand 63	Grand 63
05	06	07	08	
Grand 63	Grand 63	Grand 63	Grand 63	Grand 63
09	10	11	12	
Grand 63	STANDARD 63	Grand 63	Grand 63	Grand 63
13	14	15	16	
Grand 63	Grand 63	Grand 63	Grand 63	Grand 63
Escape				Mute

nuovo nome per il Midi file, che in caso contrario sarà sovrascritto, con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**, di annullare l'operazione con **F5 Escape**, salvare e cancellare le impostazioni precedenti con **F9 Remove** o confermare il salvataggio con **F10 Execute**. Il Midi file così modificato è salvato nella stesso folder dal quale era stato caricato.

### PARAMETRI SAVE SONG SETUP

• Program Change • Transposer ( Global/Song) • Tempo • Song Balance • Effects • Pan • Drum Mixer • Volume • Note Shift • Right Hand Voice

**Per salvare nuovamente il Midi file dopo aver effettuato le modifiche:**

- Premere F1 - GM. • Premere Stop • Premere Save / Enter • Dare un nome alla Song oppure sovrascrivere la Song esistente
- Premere F10- Execute per confermare. • La funzione Remove serve a cancellare un Song set up memorizzato in precedenza.

## CREARE UNA CATENA PERMANENTE DI MIDI FILE SU DISCO

Il menu Disk contiene una funzione che serve alla creazione e salvataggio di catene di un massimo di 32 Midi file. Dalla pagina principale del display premere il pulsante **DISK** e quindi F9 Utiliy. I comandi per la creazione di una catena sono i seguenti:

**F7 Chain Edit:** consente la creazione di catene di Midi file, non più lunghe di 32 Midi file, da riprodurre in sequenza, senza necessità quindi di dover richiamare ogni file individualmente. Funziona solo per i Midi file contenuti nello stesso Folder o nello stesso floppy disk. Una volta premuto F7 Chain Edit, SD5 visualizza i Midi file contenuti nel Folder che si possono selezionare con i pulsanti **DATA CURSOR**. Le opzioni a disposizione sono:

**F5 Escape:** annulla l'operazione

**F7 Save Chain:** crea un file con estensione .CHN all'interno dello stesso Folder che contiene i Midi file relativo alla catena programmata

**F8 Chain List:** visualizza tutte le catene di Midi file già presenti all'interno del Folder in uso

**F10 Select** seleziona il Midi file da inserire nella catena secondo l'ordine desiderato. Accanto al Midi file selezionato apparirà il numero riferito ,alla posizione all'interno della catena

Le operazioni necessarie alla creazione di una catena di Midi file sono le seguenti:

- Selezionare il Folder che contiene i Midi file con la tastierina numerica (pulsanti **STYLES**)
- Premere **F7 Chain Edit**
- Individuare il primo Midi file della catena con i pulsanti **DATA CURSOR**
- Selezionare il Midi file con **F10 Select**, comparirà accanto al nome un numero che indica la posizione all'interno della catena
- Procedere con l'individuazione e selezione dei successivi Midi file
- In caso di errore, individuare il Midi file e premere nuovamente **F10 Select**. Il Midi file verrà rimosso dalla catena e i Midi file seguenti scenderanno di una posizione
- Salvare la catena con **F7 Save Chain**, dalla pagina richiamata si può immettere il nome con i tasti della tastiera e i pulsanti **CURSOR**.

Confermare con **F10 Exec** o annullare con **F5 Escape**

## UTILIZZARE LA CATENA DI MIDI FILE

La catena così creata viene caricata in **Song Play** o con la funzione di **Load** dal menu **Disk**, oppure richiamata direttamente dalla prima pagina di **Song Play**, immettendo con la tastierina numerica (pulsanti **STYLES**) il numero associato al file Chain, che può essere riconosciuto dalla lettera "c" accanto al numero e prima del nome. Passando a **Song Play**, comparirà il titolo del primo Midi file. Per spostarsi lungo la catena sono possibili tre metodi: lasciare che i Midi file arrivino alla loro normale conclusione, SD5 caricherà quello successivo e lo manderà in riproduzione senza toccare un tasto. Senza avviare **Song Play** con il pulsante **START**, usare i pulsanti **VALUE +/-** per selezionare i Midi file della catena. Con **Song Play** in esecuzione, per richiamare un altro Midi file premere il pulsante **COUNT/PAUSE/RESTART** e quindi usare i pulsanti **VALUE +/-**. Individuato il Midi file, premere nuovamente il pulsante **COUNT/PAUSE/RESTART** per riavviare **Song Play** con il nuovo Midi file. In tutti i casi se si interrompe l'esecuzione di un Midi file con il pulsante **START**, **Song Play** perderà definitivamente i dati della catena e sarà necessario ricaricarla.

## PASSARE RAPIDAMENTE DAL MIDI FILE ALLO STYLE ( E VICEVERSA ) DURANTE L'ESECUZIONE.

Le seguenti funzioni dell' SD5 sono state concepite per consentire al musicista una interazione ottimale tra Styles e Basi durante l'esecuzione dal vivo. Esse permettono infatti di passare con estrema rapidità dalla riproduzione del MIDI file allo Style e dallo Style al MIDI file senza sostanziale interruzione della performance.

**Per passare dal Midi file allo Style:**

- Premere il tasto Style ( Key Stop ) mentre il MIDI file è in funzione. • Selezionare la famiglia degli Styles
- Inserire lo Style desiderato e suonare normalmente in modo Arranger sulla tastiera.

NOTA : Se il MIDI file è impostato con la funzione Drum Remix ( e quindi il tasto Style - Key Stop si trova già inserito ), occorre :

- Selezionare la famiglia dello Style . • Premere 2 volte il tasto dello Style che si vuole inserire al momento ( casella annerita ).

**Per passare dallo Style al Midi file:**

- Premere il tasto Disk mentre lo Style è in funzione. • Selezionare nella directory il MIDI file desiderato.
- Premere il tasto funzione Load per attivare la Song.

# Drum Remix

Per ravvivare o semplicemente modificare un brano è spesso sufficiente cambiare la struttura ritmica della batteria e delle percussioni, pratica sempre contemplata nei remix di brani famosi e dance. Oltre alla modifica della traccia di batteria, è spesso consuetudine modificare il mix dei singoli strumenti percussivi, con un crescendo nel numero di strumenti che compongono una traccia ritmica. SD5 consente di raggiungere simili risultati utilizzando le tracce percussive degli style, al posto di quella di batteria di un Midi file, e permettendo il silenziamento (muting) di singoli gruppi percussivi della traccia ritmica. Durante l'esecuzione del Midi file, inoltre, è possibile cambiare in tempo reale lo style di origine, attivare i tre Fill e richiamare uno dei quattro Arrange.

## REMIX CON UNO STYLE

Per attivare la funzione Remix è necessario richiamare prima il Midi file in **Song Play** (al cui capitolo si rimanda), e quindi, sempre dalla pagina di **Song Play**, attivare **F9 Drum Remix**, prima di mettere in Play il Midi file. Sul display comparirà la scritta "**Song Select**" per indicare l'avvenuta attivazione. È necessario a questo punto selezionare lo Style, premendo il pulsante **INTRO-END 1/REMIX SELECT**, il quale permette di alternare tra **Song Select** (per il richiamo immediato di un nuovo Midi file inserendo il numero con i pulsanti **STYLES**) oppure **Style Select** per il richiamo di uno Style con i pulsanti **STYLES** e i pulsanti funzione. Selezionato lo Style desiderato è possibile eseguire il Midi file con la traccia di batteria Remixata premendo **PLAY**. Durante la riproduzione è sempre possibile passare dalla traccia originale a quella remixata con i pulsanti **KEY START/SONG REMIX PLAY** e **KEY STOP/STYLE REMIX PLAY**. Se volete iniziare il Midi file con la traccia originale, una volta attivata la funzione Remix e scelto lo Style, selezionate **KEY START/SONG REMIX PLAY** prima dell'avvio dell'esecuzione. Il volume delle tracce ritmiche di Style può essere bilanciato, rispetto al Midi file, con i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)** quando si è selezionato **Style Select** con il pulsante **INTRO-END 1/REMIX SELECT**. Viceversa è possibile bilanciare il volume del Midi file, sempre con i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)**, quando è selezionato **Song Select** con **INTRO-END 1/REMIX SELECT**. Queste modifiche, assieme alla selezione dello Style per Remix, possono essere salvate passando da **F1 GM Part** e quindi premendo **SAVE** per attivare la procedura di salvataggio, sul disco al momento selezionato, di un nuovo Song Setup.

Per mantenere inserita la funzione di **Drum Remix** al richiamo successivo di un Midifile, si deve attivare la funzione **Drum Remix On-Line** con la pressione del tasto **BREAK (ON LINE)**. L'attivazione della suddetta funzione viene evidenziata sul display, in corrispondenza del tasto **F9** con la comparsa della scritta **RMX (OnLine)**. In questa modalità è possibile posizionarsi in modalità **Song Select** con il tasto **INTRO-END 1** e selezionare un nuovo midifile. Il Remix non verrà interrotto ed il nuovo midifile suonerà con il ritmo attualmente selezionato.

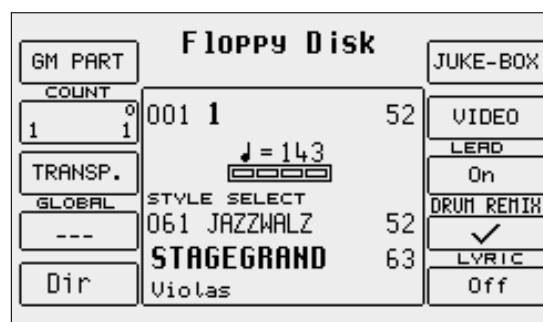
## DRUM MIXER

Per ogni drum set, Ketron ha raggruppato i suoni percussivi in nove categorie, selezionabili dai tasti funzione **F1-F9**, dopo aver premuto il pulsante **INTRO-END 2/DRUM MIXER**. Quando una categoria ha il segno di spunto, gli strumenti percussivi a essa correlati suoneranno, viceversa il loro volume verrà azzerato (funzione **Mute**). Lo scopo del **Drum Mixer** è quello di poter creare nuove combinazioni ritmiche semplicemente mettendo in **Mute** alcuni strumenti percussivi, soprattutto utile nei ritmi sudamericani e nella dance. **Drum Mixer** funziona anche per i groove campionati, permettendo un realismo e una duttilità ritmica mai sentita fino a oggi.

Con **F10 Drumset** è possibile modificare il Drum Set impiegato nello Style. La pagina richiamata permette di selezionare tra sei pagine di Drumset ognuno dei quali può essere richiamato con i pulsanti funzione. È inoltre possibile, da questa pagina, suonare il Drum Set sulla tastiera attivando **F10 Manual**, ed entrare nella pagina di Edit del Drum Set con **F9 Edit**.

## DRUM & BASS

Il pulsante **INTRO-END 3/DRUM & BASS** assume un altro comportamento quando ci si trova in Song Play. Azzerava il volume di tutte le tracce a eccezione di quelle di basso e di batteria.

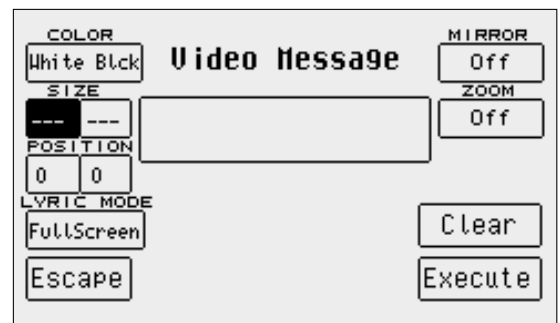


# Video Out e Karaoke

La scheda video opzionale vi consente di utilizzare un televisore o un monitor per computer (anche LCD) per visualizzare messaggi, testo sillabato di un Midi file o duplicare il display di SD5. Le opzioni per l'uscita video sono raggiungibili dal menu **Song Play**, attivato con l'apposito pulsante.

Quando ci si trova in **Song Play** è necessario accedere alla pagina **Video** premendo, dalla pagina iniziale del menu **Song Play**, il pulsante funzione **F7 Video** per impostare tutti i parametri che andiamo a descrivere.

Per tornare alla pagina di **Song Play** si preme F5 Escape.



## SCRIVERE UN MESSAGGIO DA INVIARE ALL'USCITA VIDEO

Al centro del display compare un box (**Video Message**) ove è possibile inserire un messaggio da visualizzare all'uscita video con i tasti della tastiera, che comparirà nella riga più in basso dello schermo TV o del monitor. Questa possibilità è molto comoda dal vivo per mettersi in contatto o farsi riconoscere dal pubblico, oltre all'uso che se ne può fare per dediche.

Per scrivere il testo del messaggio, non più lungo di 32 caratteri, si impiegano i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**.

Dopo aver immesso il testo, per trasferirlo all'uscita video confermare con **F10 Execute**.

Per cancellare l'intero messaggio premere **F9 Clear**

Il messaggio rimarrà su video in qualsiasi condizione operativa.

## CAMBIARE IL COLORE DELLO SFONDO E PER IL TESTO

SD5 permette di selezionare due diverse colorazione per il fondo e per il testo: le combinazioni sono Blu/Bianco oppure Bianco/Nero.

Per cambiare il colore dello sfondo usare **F1**, premendo ripetutamente il pulsante funzione

Le due impostazioni sono mutuamente intercambiabili.

Le impostazioni di questi parametri dipendono anche dalla funzione **F6 Mirror**

**F2 SIZE:** consente di stabilire le dimensioni orizzontali e verticali del monitor per computer collegato, per ottenere il sync ottimale con la frequenza del monitor. I valori si modificando con i pulsanti **VALUE +/-** e spostandosi con **F2**.

**F3 POSITION:** permette di stabilire la posizione del testo all'interno dell'area del monitor, con valori orizzontali e verticali. I valori si modificando con i pulsanti **DATA CURSOR** e spostandosi con **F3**.

## MODIFICARE IL LAYOUT DELLO SCHERMO

La funzione **F4 Lyric Mode** consente di stabilire come verrà usato lo spazio sullo schermo video. Le impostazioni sono richiamate con la pressione ripetuta del relativo pulsante funzione con **Song Play** in stop e sono:

**Full Screen:** impiega tutto lo schermo per visualizzare il testo del Midi file

**1/2 Screen:** nella metà inferiore dello schermo viene visualizzata la directory dei Midi file, in quella superiore il testo del Midi file

Se si sceglie la modalità Full Screen, sempre con **F4 Lyric Mode** è possibile definire come evidenziare le sillabe del testo con due opzioni:

**Underline:** sottolinea le sillabe procedendo assieme alla linea melodica

**Mark:** viene posto un indicatore alla sinistra della riga da cantare

Un'altra funzione per gestire il comportamento dello schermo è **F6 Mirror** che permette di riprodurre o meno le condizioni del display di SD5 in base allo stato:

**On:** consente di visualizzare sullo schermo tutto quello che appare sul display di SD5.

**Off:** sullo schermo appare esclusivamente il testo del Midi file, indipendentemente dal display di SD5.

La condizione di **Mirror Off** può essere utile per leggere il testo da schermo quando si è disabilitata la visualizzazione del testo su SD5 con **Lyric Off**, e può essere impostata solo con **Song Play** in stop.

**F7 Zoom** permette di attivare o meno l'ingrandimento dei caratteri mostrati su schermo. Lo Zoom non ha effetto se **F6 Mirror** è posto su **On**.

## Registrazione un Midi file

Tutto quanto è eseguito su SD5, compreso l'accompagnamento automatico e le variazioni operate sul pannello di controllo, può essere registrato come un Midi file direttamente su Floppy Disk o su Hard Disk. Quanto registrato può quindi essere modificato successivamente sui sequencer software per PC/Mac. Poiché le tracce di accompagnamento impiegano timbri in standard General MIDI, è anche possibile creare degli arrangiamenti molto velocemente e sufficientemente compatibili anche con altri moduli GM. Alcune delle proprietà di SD5 possono però andare perse se riprodotte su moduli GM, in particolare l'uso di Live Drum, la risposta alla modulazione dei timbri per la sezione Right della tastiera non compatibili con lo standard General MIDI, l'uso dei Drawbars.

Per avviare la registrazione del Midi file premere contemporaneamente il pulsante **SONG RECORD**.

Il Midi file sarà registrato sul disco al momento selezionato e, nel caso dell'hard disk, nell'ultimo folder richiamato.

La pagina richiamata permette di inserire il nome del Midi file con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**, annullare l'operazione con **F5 Escape**, confermare la creazione del Midi file con **F10 Save**.

In questa pagina è possibile richiamare con i pulsanti **PAGE +/-** il disco di destinazione.

Una volta confermata la creazione, il display mostra la funzione **F10 Start**. Premendo il relativo pulsante funzione, sotto la barra del Tempo viene visualizzata la scritta "**Recording**" e il Midi file è già in registrazione, anche ad Arranger disattivato, permettendo di registrare tutte le impostazioni preliminari che andranno a porsi nella prima misura del Midi file. Il Tempo comincia a scorrere solo se si attiva l'Arranger.

La registrazione non termina premendo il pulsante **START** una seconda volta, ma solo premendo contemporaneamente i pulsanti **DISK** e **SONG PLAY**. Appena disinserito **Song Record**, SD5 si predisponde per riprodurre quanto registrato in **Song Play**.



## Midi file .KAR e file di testo .TXT

La funzione karaoke permette di visualizzare su display il testo (Lyrics) di un Midi file in riproduzione, consentendone anche la sillabazione attraverso espedienti grafici. Il testo in un Midi file è trattato come meta evento e pertanto esistono Midi file + Lyrics con estensione .MID ed estensione .KAR. In genere un file .KAR non è altro che un comune Midi file in formato 1 e quindi, per essere riprodotto direttamente, necessita di una conversione a Midi file in formato 0.

SD5, oltre al leggere Midi file con Lyrics in formato 0 e 1, è in grado di compiere la conversione di un Midi file .KAR in un nuovo Midi file .MID in formato 0 con meta eventi di testo.

La convenienza di avere un Midi file con testo è dettata dalla comodità di leggere il testo della canzone, spesso sillabato e sincronizzato al tempo, direttamente da display. Si evitano così leggi, libri e fogli vaganti a tutto vantaggio della praticità e della immagine del musicista cantante. Inoltre la possibilità di visualizzare su monitor esterno il testo di una canzone con una scheda video (opzionale), consente un maggior coinvolgimento del pubblico quando desiderato.

SD5 non si limita alla sola visualizzazione del testo in un Midi file. I file testo, generati su un qualsiasi word processor sia per PC che per MAC, con estensione .TXT possono essere visualizzati su display anche durante l'uso dell'Arranger o per Midi file che non contengano Lyrics già all'origine. Per questi ultimi SD5 mette a disposizione una funzione di sincronizzazione con il tempo.

I file .TXT sono file indipendenti da un Midi file, mentre gli eventi Lyrics sono inseriti nello Standard MIDI. Entrambi possono avere la stessa funzione, ma la loro gestione è completamente differente.

I migliori risultati per i Midi file con Lyrics si ottengono sfruttando i Midi file della libreria Song Word & Music di Ketron, dove il testo della canzone viene trattato in modo tale da cambiare la colorazione delle sillabe delle parole in sincrono con lo sviluppo della melodia.

### USARE MIDI FILE .KAR

Esistono molti sistemi per convertire un Midi file .KAR in un Midi file .MID su computer. SD5 prevede la copia del Midi file .KAR su Hard Disk e quindi la successiva conversione. La conversione può essere effettuata anche su Floppy Disk.

- Inserite il Floppy Disk con il file .KAR nel disk drive
- Attivate il menu **DISK** con l'apposito pulsante
- Spostatevi su floppy con i pulsanti **PAGE +/-**, avrete la conferma del disco selezionato osservando il display
- Selezionate con i pulsanti **DATA CURSOR** il file .KAR da copiare
- Confermate la copia del file con **F4 Copy**, il file sarà copiato nell'ultimo folder attivo dell'hard disk
- Eseguita la copia si esce dal menu Disk con il pulsante **EXIT**, oppure si passa subito all'Hard Disk premendo una volta **PAGE-**, SD5 mostrerà il contenuto del Folder
- Selezionate dal Folder il Midi file .KAR da convertire
- Premendo **F3 Convert**, SD5 converte il Midi file e al termine dell'operazione apre una finestra dove è possibile modificare il nome del Midi file, salvarlo o sovrascriverlo, con le consuete procedure.

Una volta convertito il Midi file con eventi Lyrics, lo si potrà riprodurre con **Song Play**. Dal menu **Song Play** è disponibile la disattivazione della visualizzazione del testo della song caricata con **F10 Lyric Off**.

### FILE DI TESTO .TXT

I file di testo in formato .TXT permettono di visualizzare il testo di una canzone su display di SD5 sia in **Song Play** che durante l'uso dell'Arranger. Il vantaggio di usare file .TXT deriva dalla semplicità di crearli su PC/Mac e quindi di salvarli su Hard Disk o caricarli dal Floppy Disk. Tramite i file .TXT potete creare la vostra biblioteca di testi di canzoni da richiamare all'istante da Hard Disk, lasciando a casa intere compilation di spartiti. I file .TXT possono essere caricati e visualizzati sia con l'Arranger, sia in **Song Play**. In entrambi i casi è possibile far scomparire momentaneamente il testo premendo **EXIT**, la cui successiva pressione riattiva la visualizzazione del testo.

E' importante ricordare, per chi usa un Mac, che è preferibile scrivere gli accenti senza impiegare le lettere già accentate, salvare il file in formato testo con interruzione di riga e aggiungere l'estensione .TXT al nome del file che non può essere più lungo di otto caratteri.

### USARE FILE .TXT CON L'ARRANGER

Qualsiasi sia la condizione dell'Arranger (avviato oppure in stop), è possibile accedere al caricamento del file TXT in ogni istante:

- Premere il pulsante **DISK**
- Scegliere tra Floppy Disk o Hard Disk con i pulsanti **PAGE +/-**
- Nel caso dell'Hard Disk è necessario individuare il Folder che contiene il file TXT.
- Individuato il file .TXT che si vuole caricare con i pulsanti **DATA CURSOR**, attivare il caricamento con **F2 Load**.
- Il testo viene visualizzato nella parte inferiore del display, per scorrere le pagine successive quando presenti si impiegano i pulsanti **PAGE +/-**, oppure le pedaliere FS13 o FS6 opzionali.
- Premendo simultaneamente i pulsanti **PAGE +/-**, viene visualizzata la prima pagina del testo, premendoli una seconda volta si raggiunge l'ultima pagina del testo, premendoli una terza volta si torna alla pagina di testo inizialmente visualizzata.
- Per disabilitare la visualizzazione premere il pulsante **EXIT** il quale, premuto una seconda volta, permette di tornare a visualizzare il testo.



La visualizzazione del testo nella modalità Arranger può essere inibita con la funzione **F7 Text**, posta su **Off**, contenuta nel menu **F3 Utility** raggiungibile dalla pagina principale del display.

Per automatizzare il caricamento di uno file .TXT è possibile sfruttare una Registration rispettando due condizioni:

La Single Registration deve avere lo stesso nome del file .TXT da caricare.

Il file .TXT e quello relativo alla Single Registration devono essere contenuti nello stesso Folder.

Registrando infatti le impostazioni dell'Arranger, compreso lo Style, in una Registration con lo stesso nome del file .TXT da caricare, al momento del richiamo della Registration si otterrà anche il caricamento del file .TXT. Naturalmente la velocità di caricamento è maggiore quando il file .TXT viene letto dall'Hard Disk.

### USARE I FILE .TXT CON SONG PLAY

A differenza dell'Arranger, non è possibile caricare prima un Midi file e poi il testo .TXT da visualizzare. L'unica possibilità, che automatizza tutto il processo, è quella di nominare nello stesso modo sia il Midi file che il file .TXT in modo che, all'atto del caricamento del Midi file, il file .TXT sia automaticamente individuato. Anche in **Song Play** la visualizzazione del file .TXT è controllata dal pulsante **EXIT**. Valgono le stesse condizioni viste sopra:

- Il Midi file deve avere lo stesso nome del file .TXT da caricare.
- Il file .TXT e il Midi file devono essere contenuti nello stesso Folder.

Per richiamare automaticamente il Midi file e il file .TXT impostati con le suddette condizioni si utilizzano i comandi già descritti in **Song Play** al cui capitolo rimandiamo. Per sfogliare le eventuali pagine successive di testo è necessario che il testo sia visualizzato e quindi si usano i pulsanti **PAGE +/-**. Premendo simultaneamente i pulsanti **PAGE +/-**, viene visualizzata la prima pagina del testo, premendoli una seconda volta si raggiunge l'ultima pagina del testo, premendoli una terza volta si torna alla pagina di testo inizialmente visualizzata.

### SINCRONIZZARE IL CAMBIO DI PAGINA CON UN MIDI FILE

SD5 consente di registrare il cambio di pagina del file .TXT visualizzato in qualsiasi punto di un Midi file. Scrivendo un testo con righe vuote è possibile arrivare a dei risultati molto vicini al Karaoke, pur con ovvie limitazioni grafiche. La procedura di sincronizzazione è sempre attiva durante la riproduzione del Midi file e non esistono funzioni o comandi per richiamarla.

- Caricare in **Song Play** il Midi file e il file .TXT
- Attivare la riproduzione del Midi file con **START**
- Nel momento in cui si desidera richiamare la pagina successiva, premere il pulsante **PAGE +**
- Ripetere l'operazione per le pagine successive
- Al termine della riproduzione del Midi file, premere **SAVE** per registrare il cambio di pagina sincronizzato
- Confermare la registrazione con **F10 Save**, oppure annullare l'operazione con **F5 Escape**.
- SD5 salva le battute e le misure nelle quali avviene il cambiamento di pagina con degli speciali codici all'interno del file .TXT, mentre il Midi file non viene modificato in alcun modo. Pertanto per tornare al file .TXT originale si deve usare la funzione **F4 Clear**, che cancella questi codici dal file .TXT.

# Usare il microfono

SD5 consente di impiegare due microfoni distinti, con l'uso di un adattatore per dividere l'ingresso stereo in due ingressi monofonici. L'ingresso microfonico può usufruire del Vocalizer interno e inoltre dispone di una uscita audio separata per poter condurre a un mixer esterno la voce e il segnale processato. Per un uso corretto di entrambi i microfoni è necessario regolare il guadagno di ingresso, con l'apposito cursore sul pannello anteriore, per arrivare a un livello di segnale rumore ottimale. Per verificare questo livello è sufficiente cantare o parlare nel microfono, mentre si regola il cursore, e ascoltare il risultato. Se il guadagno è troppo alto si avranno spiacevoli distorsioni sul segnale audio, viceversa se il guadagno è troppo basso il segnale conterrà rumore in quantità proporzionale alla qualità del cavo e del microfono. Per questa ragione è meglio spendere qualcosa in più per un buon microfono dinamico e un robusto cavo di collegamento. Usare un microfono comporta anche una serie di attenzioni che qui riassumiamo:

- Collegate sempre il microfono con il volume a zero di SD5, con il guadagno a zero e amplificazione spenta.
- Tenete lontano dalle casse acustiche il microfono, poiché può causare dei rientri (effetto Larsen) che possono danneggiare seriamente il vostro PA.
- In ambienti piccoli è preferibile dotarsi di un microfono con diagramma ipercardioidale per evitare rientri.
- Tenete il microfono su un'asta molto stabile, per evitare che rumori meccanici possano interferire con la vostra voce.
- Tenete il cavo del microfono lontano da cavi e linee di alimentazione.
- Quando collegate tutte le vostre apparecchiature, ricordate che le casse e l'amplificatore sono sempre gli ultimi a essere accesi e i primi a essere spenti.

## MICRO EDIT

I parametri del microfono sono raccolti nel menu **Micro (Vocalizer)** che si richiama con l'apposito pulsante sul pannello dello strumento.

I parametri relativi al microfono sono correlati ai relativi pulsanti funzione e possono essere salvati in una Registration.



- F1 Level 1:** specifica il volume del microfono all'ingresso Mic 1. Una volta selezionato il parametro con il pulsante funzione, si varia il valore con i pulsanti **DATA CURSOR (left e Right)** la cui simultanea pressione azzerava il valore.
- F2 Level 2:** specifica il volume del microfono all'ingresso Mic 2. Una volta selezionato il parametro con il pulsante funzione, si varia il valore con i pulsanti **DATA CURSOR (left e Right)** la cui simultanea pressione azzerava il valore.
- F3 Pan 1:** seleziona il posizionamento sul fronte stereo del microfono all'ingresso Mic 1. Il segnale del microfono è posto al centro quando il parametro mostra due trattini (–). Il valore si modifica con i pulsanti **DATA CURSOR (left e Right)** i quali, se premuti contemporaneamente, riportano il segnale al centro.
- F4 Pan 2:** come per **F3 Pan 1** ma dedicato al segnale microfonico dell'ingresso Mic 2.
- F5 Music Vol:** bilancia i segnali microfonici con il generatore timbrico di SD5. Il valore si modifica con i pulsanti **DATA CURSOR (left e Right)** che, se premuti contemporaneamente, riportano il valore al massimo. Nel caso in cui il livello dei due microfoni non sia sufficiente per risaltare rispetto a SD5, può essere utile ridurre questo valore.
- F6 Echo 1-2:** ai due segnali microfonici si può applicare un delay la cui intensità è regolata da questo valore. Per commutare tra ingresso Mic 1 e Mic 2 si preme ciclicamente il pulsante funzione **F6**. Il valore è immesso con i pulsanti **DATA CURSOR (left e Right)** che, se premuti simultaneamente, azzerano il valore.
- F7 Reverb 1-2:** come per **F6 Echo 1-2**, ma dedicato al riverbero per ciascun ingresso.
- F8 Pitch Shift:** agisce solo sul segnale microfonico all'ingresso Mic 1 e permette di ottenere una trasposizione delle note cantate al microfono a passi di semitono. Quando i valori sono eccessivi il timbro della voce è stravolto. L'effetto rientra nella capacità del Vocalizer. Il valore si modifica, in positivo e negativo, con i pulsanti **DATA CURSOR (left e Right)** che, se premuti simultaneamente, azzerano il valore.
- F9 VOCALIZER:** Apre il menù di controllo dell'unità Vocalizer. si rimanda al successivo capitolo per ulteriori spiegazioni.
- F10 Active/Inactive:** attiva o disattiva gli ingressi microfonici. Se essi sono collegati ma non se ne prevede l'uso, è buona norma disattivare gli ingressi per evitare rumori di disturbo.

## TOGLIERE GLI EFFETTI MENTRE SI PARLA

Uno dei problemi più sentiti dal musicista riguarda la necessità di eliminare gli effetti dal segnale microfonico quando si parla con il pubblico. SD5 risolve questo problema con la funzione **TALK** attivabile con l'omonimo tasto sul pannello dello strumento. Alla pressione del tasto **TALK** tutti gli effetti applicati al microfono verranno tolti in modo automatico. Per ripristinare la configurazione precedente è sufficiente disattivare la funzione **TALK** con una nuova pressione del tasto.

# Vocalizer

Il Vocalizer è un particolare tipo di effetto che ha come scopo quello di armonizzare il segnale audio all'ingresso microfonico secondo regole ben precise. Dedicato soprattutto alla voce umana, il Vocalizer aggiunge due o tre note alla singola nota cantata, creando quindi un duo o trio vocale sfruttando il timbro della voce all'ingresso microfonico.

SD5 applica il Vocalizer solo al segnale proveniente dall'ingresso Micro 1 e utilizza, come informazioni per l'armonizzazione, gli accordi suonati sulla tastiera oppure in ingresso al MIDI In 2. Il controllo del Vocalizer può essere affidato anche a una traccia MIDI di un Midi file o da informazioni raccolte al MIDI In 1. Poiché il Vocalizer impiega il controllo delle formanti del timbro, oltre all'armonizzazione consente anche di alterare significativamente il timbro, per esempio trasformando un timbro maschile in uno femminile.

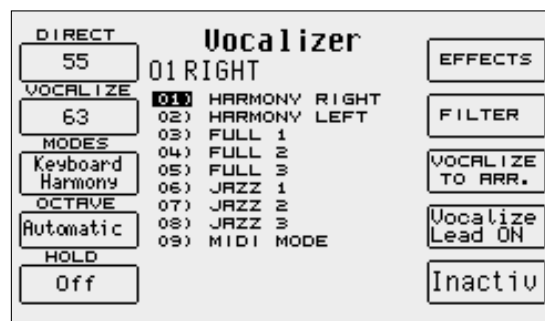
Il Vocalizer di SD5 è completamente programmabile e permette di memorizzare tutti i parametri in uno dei dodici Vocal Set RAM, oltre a quattro Vocal Set in ROM. Tra le particolarità del Vocalizer di SD5 c'è la possibilità di assegnare ad alcuni pulsanti di controllo dell'Arranger, come Fill o Arrange, un algoritmo diverso, in modo da automatizzare anche l'armonizzazione della voce. L'assegnazione ai pulsanti Arrange A, B, C e D è valida anche durante la riproduzione di una song e quindi sarà possibile richiamare un algoritmo diverso premendo uno di questi pulsanti.

## ATTIVARE IL VOCALIZER

Per usare il Vocalizer è necessario aver collegato un microfono di buona qualità all'ingresso microfonico, come spiegato nel capitolo "Usare il Microfono".

Dalla pagina principale del Micro (che si attiva con il relativo tasto) si preme **F9 Vocalize** per entrare nel menu dedicato.

Per rendere operativo il Vocalizer si imposti il parametro **F10** su **Active**.



## LE MODALITÀ DEL VOCALIZER

Il Vocalizer funziona in maniera differente secondo le cinque modalità di armonizzazione Automatic Chord 1, Automatic Chord 2, Keyboard Harmony, Fixed Interval, Vocal Effects. Per ognuna di queste sono disponibili algoritmi diversi che sono mostrati di volta in volta al centro del display.

Automatic Chord 1 e Automatic Chord 2 producono le note aggiuntive in base all'accordo suonato e al riconoscimento della nota cantata all'ingresso microfonico. Keyboard Harmony aggiunge le note secondo l'accordo suonato ma indipendentemente dal riconoscimento della nota cantata. Una particolare modalità di Keyboard Harmony è MIDI Mode che trae le note da aggiungere al cantato da una traccia MIDI di un Midi file. Diversi Midi file commerciali includono questa possibilità e SD5 è compatibile con la maggioranza di queste basi.

Fixed Interval trasforma il Vocalizer in un comune Pitch Shifter, cioè aggiunge le voci secondo intervalli fissi e non in base al riconoscimento dell'accordo. Vocal Effects propone degli algoritmi di effetti speciali che stravolgono il carattere della voce originale.

## I PARAMETRI VOCALIZER

La pagina del Vocalizer riporta il Vocal Set attualmente in uso e che si andrà a modificare e, al centro, la lista degli algoritmi disponibili secondo la modalità di armonizzazione scelta. A lato, e associati ai pulsanti funzione, si trovano una serie di parametri direttamente accessibili o che richiamano altri parametri al centro del display.

- F1 Direct:** consente di definire la quantità di segnale audio dall'ingresso Micro 1 che sarà presente assieme all'effetto Vocalizer. Si modifica con i pulsanti **DATA CURSOR**.
- F2 Vocalize:** controlla la quantità di segnale processato dal Vocalizer che sarà presente all'uscita audio. Si modifica con i pulsanti **DATA CURSOR**.
- F3 Modes:** premendo ripetutamente il pulsante funzione **F3** si cambia la modalità di armonizzazione e, di conseguenza, gli algoritmi disponibili visualizzati al centro del display, selezionabili con i pulsanti **DATA CURSOR**.
- F4 Octave:** traspone le voci aggiunte al canto di +/- due ottave. Quando è impostato su Automatic, le voci rimangono nell'ambito dell'ottava della nota cantata. Si modifica con i pulsanti **DATA CURSOR**.
- F5 Hold:** presente solo quando la modalità di armonizzazione è impostata su Keyboard Harmony, consente quando attivata di memorizzare le note riconosciute dal Vocalizer.

**F6 Effects:**

permette di modificare le impostazioni per gli effetti, applicare un Vibrato e un Limiter, modificare il timbro vocale e attivare alcune modulazioni. Il riverbero e il delay sono quelli generali, e perciò programmabili. I parametri si selezionano con i pulsanti **DATA CURSOR(Up e Down)** e il valore si immette con i pulsanti **DATA CURSOR(Up e Down)**. Per tornare alla pagina principale di Vocalizer Edit, si preme nuovamente il pulsante funzione **F6 Effects**. Di seguito la descrizione dettagliata dei parametri.



**Reverb Level:** quantità di riverbero da assegnare alle voci generate dal Vocalizer

**Delay Level:** quantità di delay da assegnare alle voci generate dal Vocalizer

**Vibrato Depth:** intensità dell'effetto di Vibrato sulle voci generate da Vocalizer

**Vibrato Rate:** velocità dell'effetto di Vibrato

**Vibrato Delay:** valore del ritardo d'ingresso dell'effetto di Vibrato

**Modulation:** se è attivato (On), il Vibrato viene controllato dal Joystic

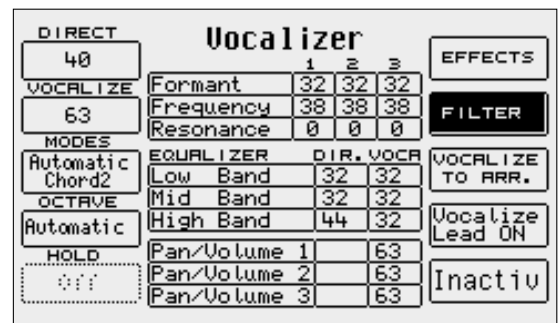
**Pitch Bend:** se è attivato (On), sarà possibile ottenere effetti di Pitch Bend sulle voci generate con il Joystic

**Limiter:** è un particolare effetto che permette di tenere sotto controllo il livello del segnale di ingresso in modo da non saturare il DSP. Conviene sempre lasciarlo attivo, soprattutto se il cantante ha una voce potente e dinamica.

**Singer:** stabilisce il timbro delle voci generate da Vocalizer a scelta tra maschile e femminile.

**F7 Filter:**

alla pressione del relativo pulsante funzione, il display mostra una serie di parametri per il controllo delle tre formanti vocali per altrettante voci generate e dell'equalizzatore a tre bande per la voce diretta e le voci generate. Il Vocalizer infatti lavora su tre bande di formanti, in modo da non stravolgere il timbro cambiando l'intonazione. La teoria delle formanti è molto complessa e sostanzialmente basata sul presupposto che la voce umana si caratterizza per avere delle frequenze fisse per determinate intonazioni, modificando le quali si ottengono timbri diversi. I parametri si selezionano con i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)** e il valore si immette con i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)**. Per tornare alla pagina principale di Vocalizer, si preme nuovamente il pulsante funzione **F7 Filter**. Di seguito la descrizione dettagliata dei parametri.



**Formant 1, 2, 3:** livello della formante per le voci 1, 2, 3

**Frequency 1, 2, 3:** frequenza della formante per le voci 1, 2, 3

**Resonance 1, 2, 3:** risonanza della singola formante per le voci 1, 2, 3

**Low Band Direct, Vocalizer:** livello della banda Low dell'equalizzatore per la voce diretta e quelle generate dal Vocalizer

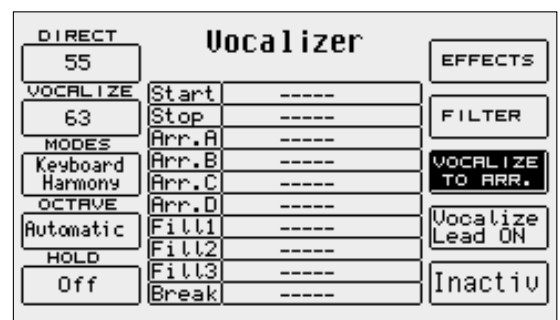
**Mid Band Direct, Vocalizer:** livello della banda Mid dell'equalizzatore per la voce diretta e quelle generate dal Vocalizer

**High Band Direct, Vocalizer:** livello della banda High dell'equalizzatore per la voce diretta e quelle generate dal Vocalizer

**Volume 1, 2, 3:** volume delle singole voci aggiunte dal Vocalizer

**F8 Vocalize To Arranger:**

è possibile assegnare ai pulsanti che controllano l'Arranger un algoritmo diverso a scelta tra quelli disponibili per la modalità di armonizzazione selezionata in **F3 Modes**. Al centro del display sono visualizzate le sezioni Start, Stop, Arrange A, B, C, D, Fill 1, 2, 3, Break, selezionabili con i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)**, a cui assegnare con i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)** uno degli algoritmi disponibili. Per ritornare al menu Vocalizer si preme nuovamente il pulsante **F8 Vocalize To Arranger**. L'assegnazione degli algoritmi ai pulsanti Arrange A, B, C, D è valida anche durante la riproduzione di un Midi file o di una Song. In questo modo è possibile richiamare al volo un algoritmo diverso per la voce. E' necessario, per evitare confusione ed errori imprevisti, che il parametro **F10 Status** sia posto su **Internal**, evitando che il Vocalizer sia controllato da una traccia MIDI. Oltre all'assegnazione di un algorit-



mo, è possibile anche una condizione **Off** che, solo per quel pulsante, disabilita il Vocalizer. Quando non si seleziona un algoritmo o lo stato è Off, due trattini indicano che per quel pulsante varranno le condizioni generali del Vocalizer. Il Vocal Set 1, richiamato al momento dell'attivazione del Vocalizer, ha per default assegnato ad Arrange A e C la modalità Harmony Right, e ad Arrange B e D la modalità Unison.

**F9 Vocalize Lead On:** presente solo sui primi dieci algoritmi della modalità Automatic Chord 1 e Fixed Interval, intona la terza voce generata dal Vocalizer all'unisono con quella cantata. Si disattiva premendo di nuovo il pulsante funzione **F9 Vocalize Lead On**.

**F10 Status:** premendo ripetutamente il pulsante **F10** si modifica lo stato del Vocalizer tra **Active, Internal, None, Inactive**. **Active** indica che il Vocalizer è attivo e in grado di ricevere dati dalla tastiera, via MIDI e in Song Play. **Internal** permette di controllare il Vocalizer solo dalla tastiera e dall'assegnazione degli algoritmi ai pulsanti di controllo dell'Arranger, non via MIDI né in Song Play. **None** disinserisce completamente il Vocalizer di SD5 ma trasmette le informazioni per il controllo del Vocalizer al MIDI Out, per poter controllare una unità esterna simile. **Inactive** disattiva il controllo del Vocalizer dalla tastiera ma non via MIDI.

## MODALITÀ DI ARMONIZZAZIONE E DESCRIZIONE DEGLI ALGORITMI

Una volta selezionata una modalità di armonizzazione con **F3 Modes**, al centro del display compaiono i relativi algoritmi che si possono selezionare con i pulsanti **DATA CURSOR**. Di seguito una breve descrizione dei singoli algoritmi per ogni modalità.

### AUTOMATIC CHORD 1

Le voci aggiunte dal Vocalizer dipendono dall'accordo riconosciuto sulla parte di tastiera alla sinistra del punto di split, indipendentemente dal rivolto, e dalla nota cantata di cui viene determinata l'intonazione e l'eventuale rivolto secondo l'accordo riconosciuto. Se la nota cantata è estranea all'accordo essa non verrà riprodotta dal Vocalizer ma sarà presente come segnale audio diretto. In questo caso il Vocalizer riprodurrà una voce con la nota più vicina a quella cantata compatibile con l'accordo. Quando la nota cantata appartiene all'accordo, il Vocalizer creerà l'armonizzazione in funzione di questa nota, producendo i vari rivolti. I diversi algoritmi possono variare la posizione della nota cantata all'interno dell'accordo, ponendola al centro, alla terza o alla quinta. Modificando quindi la nota cantata è possibile che si cambino anche i rivolti. Gli algoritmi disponibili per Automatic Chord 1 sono:

- Trio Standard:** mantiene la nota cantata al centro dell'accordo. Se la funzione Vocalize Lead è attiva (On), si ottiene un raddoppio della nota cantata.
- Trio Up:** mantiene la nota cantata al basso dell'accordo. Se la funzione Vocalize Lead è attiva (On), si ottiene un raddoppio della nota cantata.
- Trio Down:** mantiene la nota cantata all'acuto generando le due voci al di sotto. Se la funzione Vocalize Lead è attiva (On), si ottiene un raddoppio della nota cantata
- Trio Octa 1:** mantiene la nota cantata al centro con la tonica dell'accordo sempre al basso. Se la funzione Vocalize Lead è attiva (On), si ottiene un raddoppio della nota cantata.
- Trio Octa 2:** esegue una terza sopra rispetto alla nota cantata e raddoppia la nota cantata all'ottava superiore. Se la funzione Vocalize Lead è attiva (On), si ottiene un raddoppio della nota cantata.
- Trio Octa 3:** esegue una terza sopra e l'unisono rispetto alla nota cantata e la raddoppia all'ottava inferiore. Se la funzione Vocalize Lead è attiva (On), si ottiene un raddoppio della nota cantata
- Trio Octa 4:** esegue una quinta al di sotto rispetto alla nota cantata mantenendo al basso la fondamentale dell'accordo. Se la funzione Vocalize Lead è attiva (On), si ottiene un raddoppio della nota cantata
- Duet Open:** esegue solo la quinta superiore rispetto alla nota cantata. Se la funzione Vocalize Lead è attiva (On), si ottiene un raddoppio della nota cantata.
- Duet Down:** esegue la terza inferiore rispetto alla nota cantata, trasposta di un'ottava sotto (decima inferiore). Se la nota cantata è la tonica dell'accordo, il Vocalizer crea la terza al basso appartenente all'ottava inferiore rispetto alla nota cantata: Se la nota cantata è la terza dell'accordo, il Vocalizer crea la tonica al basso, appartenente all'ottava inferiore. Se la nota cantata è la quinta dell'accordo, il Vocalizer crea la terza al basso, appartenente però alla stessa ottava della nota cantata. Se la funzione Vocalize Lead è attiva (On), si ottiene un raddoppio della nota cantata.
- Duet Up:** esegue la terza superiore alla nota cantata. Se la funzione Vocalize Lead è attiva (On), si ottiene un raddoppio della nota cantata.
- 3 Open 1:** esegue la terza superiore, la quinta e l'ottava inferiore rispetto alla nota cantata.
- 3 Open 2:** esegue la terza superiore, la terza e la quinta inferiore rispetto alla nota cantata.

### AUTOMATIC CHORD2

In questa modalità il Vocalizer utilizza sempre tutte e tre le voci a disposizione, perciò la funzione Vocalize Lead non è attivabile. Le voci generate dal Vocalizer dipendono dall'accordo riconosciuto nella parte di tastiera alla sinistra del punto di split, a prescindere dalla posizione del rivolto e dalla nota cantata. Se la nota cantata è estranea all'accordo essa non verrà riprodotta dal Vocalizer ma sarà presente come segnale audio diretto. Gli algoritmi Full sono la riproduzione dell'accordo riconosciuto. Gli algoritmi Jazz sono armonizzazioni più sofisticate per modellare accordi con seste e settime.

Gli algoritmi disponibili per Automatic Chord 2 sono:

- Harmony Right:** l'accordo è riconosciuto nella parte di tastiera alla destra del punto di split, in tutti i suoi rivolti a prescindere dalla nota cantata.
- Harmony Left:** l'accordo è riconosciuto nella parte di tastiera alla sinistra del punto di split, in tutti i suoi rivolti e a prescindere dalla nota cantata.
- Full 1:** analogo a Full Trio 1 in modalità Automatic Chord 2, con la differenza che al posto della nota cantata è presa di riferimento una singola la nota nella parte di tastiera alla destra del punto split. L'accordo è invece riconosciuto nella parte di tastiera alla sinistra del punto di split, a prescindere dal rivolto della nota suonata a destra del punto di split.
- Full 2:** simile a Full 1 ma con le voci generate al di sopra della nota suonata alla destra del punto di split sulla tastiera.
- Full 3:** simile a Full 2 con tutte le voci generate al di sopra della nota suonata alla destra del punto di split.
- Jazz 1:** applica la tabella di armonizzazione impiegata in Jazz Trio 1 in modalità Automatic Chord 2 con la differenza che i rivolti dell'accordo suonato nella parte di tastiera alla sinistra del punto di split sono determinati dalla nota suonata alla destra del punto di split. Le voci generate rimangono al di sotto della nota suonata a cui si aggiunge la nota di unisono.
- Jazz 2:** simile a Jazz 1 con una sola voce generata al di sopra della nota suonata nella parte di tastiera alla destra del punto di split.
- Jazz 3:** simile a Jazz 2, con tutte le voci generate al di sopra della nota suonata nella parte di tastiera alla destra del punto di split.
- MIDI Mode:** è una modalità speciale che permette il controllo delle voci generate dal Vocalizer per mezzo di dati MIDI, siano essi originati da una traccia di un Midi file in riproduzione o provenienti da un ingresso MIDI In 2.

Nel caso di un Midi file, se la traccia dedicata al Vocalizer è stata programmata coerentemente, sarà utile disabilitare la funzione **F4 Octave**, soprattutto evitando che sia impostata su Automatic. In un Midi file è sufficiente inserire nella traccia desiderata il Control Change 16 con valore 0 per destinarla al controllo del Vocalizer. Se il Midi file è riprodotto da un sequencer esterno, è consigliabile utilizzare l'ingresso MIDI In 1, viceversa in caso di controllo con una fisarmonica MIDI o con un'altra tastiera si dovrà optare per MIDI In 2. Se la traccia Vocalizer deve funzionare in Song Play, si dovrà accedere al menu GM, scegliere la traccia di destinazione e riprodurre un paio di battute iniziali. Con Part Mode si abiliterà la parte prescelta selezionando Vocalize, confermando l'operazione con il pulsante **ENTER**.

## FIXED INTERVAL

Alla nota cantata è aggiunta una o più voci secondo un intervallo fisso e indipendente dall'accordo riconosciuto. Vocalizer lavora in questa modalità come un comune Pitch Shifter. La funzione **F9 Vocalize Lead** è sempre attivabile e permette il raddoppio della nota cantata con una voce generata all'unisono.

Gli algoritmi disponibili per Fixed Interval sono:

- Unison:** genera una voce all'unisono della nota cantata. Se **F9 Vocalize** è impostato su **On**, si ottiene un raddoppio della nota cantata all'unisono.
- Octave Up:** realizza una voce all'ottava superiore della nota cantata. Se **F9 Vocalize** è impostato su **On**, si ottiene un raddoppio della nota cantata all'unisono.
- Octave Down:** realizza una voce all'ottava inferiore della nota cantata. Se **F9 Vocalize** è impostato su **On**, si ottiene un raddoppio della nota cantata all'unisono.
- Octave Up/Down:** realizza una voce all'ottava superiore e una voce a quella inferiore rispetto alla nota cantata. Se **F9 Vocalize** è impostato su **On**, si ottiene un raddoppio della nota cantata all'unisono.
- Lead+Octa. Down:** realizza una voce all'ottava inferiore e una all'unisono rispetto alla nota cantata. Se **F9 Vocalize** è impostato su **On**, si ottiene un raddoppio della nota cantata all'unisono.
- Lead+Octa. Up:** realizza una voce all'ottava superiore e una voce all'unisono rispetto alla nota cantata. Se **F9 Vocalize** è impostato su **On**, si ottiene un raddoppio della nota cantata all'unisono.
- 5Th Down:** realizza una voce alla quinta inferiore rispetto alla nota cantata. Se **F9 Vocalize** è impostato su **On**, si ottiene un raddoppio della nota cantata all'unisono.
- 5th Up:** realizza una voce alla quinta superiore rispetto alla nota cantata. Se **F9 Vocalize** è impostato su **On**, si ottiene un raddoppio della nota cantata all'unisono.
- Lead+5Th Down:** realizza una voce alla quinta inferiore e una all'unisono rispetto alla nota cantata. Se **F9 Vocalize** è impostato su **On**, si ottiene un raddoppio della nota cantata all'unisono.
- Lead+5Th Up:** realizza una voce alla quinta superiore e una all'unisono rispetto alla nota cantata. Se **F9 Vocalize** è impostato su **On**, si ottiene un raddoppio della nota cantata all'unisono.
- 3Th Up:** realizza una voce alla terza maggiore al di sopra della nota cantata. Se **F9 Vocalize** è impostato su **On**, si ottiene un raddoppio della nota cantata all'unisono.

## VOCAL EFFECTS

I dodici algoritmi di questa modalità sono studiati per modificare la voce in maniere divertente e inusuale. Appena si seleziona uno di questi algoritmi il segnale diretto del microfono viene azzerato per poter ascoltare meglio l'effetto. Esso può essere ripristinato con **F1 Direct** e i pulsanti **DATA CURSOR**. L'ascolto di questi algoritmi vale più di qualsivoglia descrizione. I parametri degli algoritmi possono essere modificati con **F7 Filter** e salvati in un Vocal Set.

## SALVARE UN VOCAL SET

Una volta modificato un qualsiasi parametro di un Vocal Set, è necessario che sia memorizzato in una delle dodici memorie disponibili, per evitare che vada perso uscendo da **Vocalizer** o spegnendo SD5. Per attivare l'operazione di salvataggio si preme prima di uscire da **Vocalizer**, il pulsante **SAVE**. La pagina visualizzata permette di inserire il nome del Vocal Set con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**, definire la

memoria di destinazione immettendo direttamente il numero con la tastierina numerica (pulsanti **STYLES**), e quindi confermare con **F10 Exec.** Per annullare l'operazione si preme **F5 Escape** che riporterà alla pagina di **Vocalizer** senza memorizzare le modifiche, che saranno tuttavia ancora attive. Un'ulteriore opzione nella pagina di Save è **F9 Default** che riporta il Vocal set modificato alle impostazioni originali.

### SALVARE SU DISCO UN VOCAL SET

L'intero gruppo di dodici memorie Vocal Set può essere salvato su floppy disk o hard disk. Non è possibile salvare un Vocal set singolo, ma solo l'intero gruppo. Per eseguire l'operazione:

- Attivare il menu **DISK** con l'apposito pulsante, il led si accende
- Selezionare con **PAGE +/-** il disco di destinazione tra Hard e Floppy
- Nel caso di salvataggio su hard disk, selezionare il folder di destinazione immettendo il numero con i pulsanti **STYLES**
- Attivare la funzione di salvataggio con **F3 Save**
- Selezionare **F10 Others** tra i tipi di file da salvare
- Dalla pagina successiva che verrà mostrata, selezionare **F3 Vocal Set**
- Compare una nuova pagina dove inserire il nome del file da salvare, con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**, e confermare l'operazione con **F10 Exec.** Per annullare l'operazione premere **F5 Escape**.
- A operazione completata, il display mostra il contenuto della cartella di destinazione.
- Per tornare alla pagina principale premere due volte **EXIT**

### CARICARE DA DISCO UN VOCAL SET

L'intero gruppo di dodici Vocal set può essere caricato in memoria da disco con la seguente procedura:

- Attivare il menu **DISK** con l'apposito pulsante, il led si accende
- Scegliere il disco su cui è salvato il file da caricare con i pulsanti **PAGE +/-**
- Scegliere il folder d'origine immettendo il numero con i pulsanti **STYLES**
- Selezionare il tipo di file da caricare con **F5 File Choice**, saranno mostrati in corrispondenza dei pulsanti funzione diverse opzioni, selezionare quindi **F10 Others**
- Scegliere **F3 Vocal Set** come file da caricare
- Se sono presenti più file, selezionare quello voluto con i pulsanti **DATA CURSOR**
- Confermare il caricamento in memoria con **F2 Load**
- Per tornare alla pagina principale premere due volte **EXIT**

Ulteriori tecniche di salvataggio e caricamento da disco sono descritte nel capitolo Disk.

### RICHIAMO AUTOMATICO DI UN VOCAL SET ALL'ACCENSIONE DI SD5

Grazie alla funzione Power On Setup, descritta nel capitolo dedicato, è possibile caricare all'accensione di SD5 il Vocal Set desiderato. A tal fine è necessario selezionare dalla pagina Vocalizer il Vocal Set desiderato e quindi ritornare alla pagina principale del display con il pulsante **EXIT**:

- Attivare il salvataggio con il pulsante **SAVE**
- Confermare il salvataggio di Power On Setup premendo il pulsante funzione **F3**
- Il display mostra quattro opzioni
  - **F5 Escape** annulla l'operazione
  - **F8 Disk Save** salva su floppy disk o su hard disk, scelti con i pulsanti **PAGE +/-**, il file di Power On Setup con estensione .PON. Il file .PON sarà salvato nell'ultima cartella selezionata in ordine di tempo nell'hard disk.
  - **F9 Default** memorizza il Power On Setup come quello che sarà richiamato all'accensione di SD5
  - **F10 Save** scrive sulla memoria Power On Setup in Flash RAM

### VOCAL SET E REGISTRATION

Ogni Registration può memorizzare il Vocal Set da utilizzare così da ridurre al minimo i tempi di selezione dei parametri. Tuttavia potrebbe rivelarsi utile evitare di caricare il Vocal Set assegnato alle Registration nel caso in cui si voglia utilizzare una impostazione personalizzata senza modificare tutte le Registration. L'esclusione del richiamo di un Vocal Set memorizzato nelle Registration si ottiene nel modo seguente

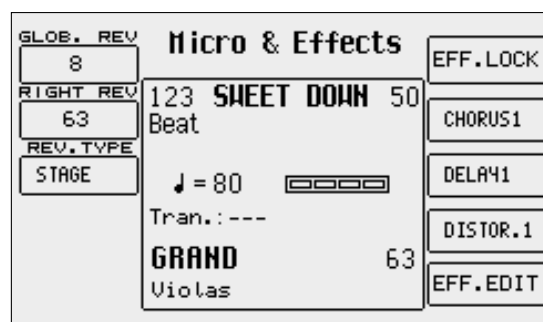
- Dalla pagina principale del display premere **F3 Utility**
- Selezionare **F6 Regis. Menu**
- Richiamare **F3 Keyb&Util Page 1/2**
- Con i pulsanti **DATA CURSOR** selezionare **Vocalize** e disabilitare con **F10 Select** il caricamento del Vocal Set memorizzato in una Registration.
- Impostare su **Off** il valore.
- Memorizzare le impostazioni con **F7 Save**

Da questo momento il richiamo di un Registration non comporta anche la selezione del Vocal Set. Per ripristinare la selezione del Vocal Set, ripetere la procedura appena descritta impostando in valore su **On** e quindi salvare con **F7 Save**.

# Effetti

I DSP di SD5 sono in grado di produrre effetti di riverbero, chorus, delay ed effetti di modulazione da applicare alle parti Upper e Lower, alle tracce dell'accompagnamento e ai segnali audio esterni. SD5 impiega fino a tre DSP per generare il riverbero globale e per le parti Upper e i tre gruppi d'effetti Chorus, Delay e Distorsor che possono lavorare sia in parallelo che in serie nei Program, e in parallelo per le tracce di accompagnamento automatico e le parti Lower.

L'assegnazione degli effetti di delay, chorus e distorsion avviene nel menu **Arrange View** per le tracce di accompagnamento automatico e quelle Lower. Per la sezione Right, l'assegnazione degli effetti si ottiene con il menu **Lead Effects** che si apre con il relativo tasto da pannello, oppure con l'uso dei program. La gestione dei livelli, del tipo di effetto e di tutti gli altri parametri relativi al DSP può essere effettuata dal menu **EFFECT** che si apre con una pressione del tasto funzione F2 dalla pagina principale del display. Il menu Effect è così composto:



**F1 Global Reverb:** è il riverbero assegnato a tutta la tastiera e a tutto il generatore timbrico, indipendentemente dalle singole parti. Il valore, modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR**, determina la quantità di riverbero applicato.

**F2 Right Reverb:** permette di specificare separatamente la quantità di riverbero da applicare alla parte Right della tastiera, quella dedicata alla linea melodica. Il valore si modifica con i pulsanti **DATA CURSOR**.

**F3 Reverb Type:** permette di stabilire quale algoritmo di riverbero usare a scelta tra Room, Studio, Club, Hall, Theatre, Stage, Arena. Per scegliere il tipo di algoritmo usare i pulsanti **DATA CURSOR**.

**F6 Eff. Lock:** consente di bloccare il tipo di effetto (Reverb, Chorus, Delay o Distorsor) attivo al momento.

**F7 Chorus:** Feedback e quattro User Chorus con i pulsanti **DATA CURSOR**. L'editing, una volta selezionato l'algoritmo, si ottiene con **F10 Edit**.

**F8 Delay:** permette di selezionare tra otto tipi di Delay predefiniti e quattro User Delay con i pulsanti **DATA CURSOR**. L'editing, una volta selezionato l'algoritmo, si ottiene con **F10 Edit**.

**F9 Distorsion:** consente di scegliere tra otto tipi di distorsione e quattro User Distorsion con i pulsanti **DATA CURSOR**. L'editing, una volta selezionato l'algoritmo, si ottiene con **F10 Edit**.

**F10 Edit:** permette di accedere al menu dedicato alla programmazione dei più importanti parametri di un algoritmo.

## L'EDITING DI UN EFFETTO

SD5 non si limita alla sola scelta dell'algoritmo da assegnare ai DSP, ma ne permette anche la modifica sostanziale e la memorizzazione in apposite memorie. Per modificare un algoritmo è prima necessario selezionarlo tra Chorus, Delay e Distorsion, semplicemente premendo il relativo pulsante funzione e scegliendo l'algoritmo. Senza compiere altre azioni, a questo punto si preme **F10 Edit** per entrare nel menu.

Qualsiasi sia l'algoritmo da modificare, la pagina di Edit presenta alcuni parametri fissi:

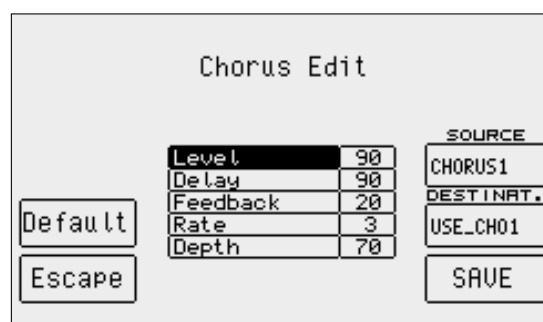
**F4 Default:** riporta i valori dei parametri dell'algoritmo a quelli originali

**F5 Escape:** ritorno al menu Effect

**F8 Source:** indica l'attuale impostazione dell'algoritmo selezionato da modificare, tuttavia premendo ripetutamente il pulsante funzione **F8** sarà possibile scegliere impostazioni diverse.

**F9 Destination:** specifica la memoria di destinazione per l'algoritmo modificato. Si seleziona premendo ripetutamente il pulsante funzione **F9**

**F10 Save:** conferma e salva i parametri modificati nella memoria selezionata con **F9 Destination**. Al centro del display sono riportati i singoli parametri da modificare che si selezionano con i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)** e si modificano con i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)**.





**PARAMETRI PER ALGORITMI CHORUS**

<b>Level:</b>	livello del segnale
<b>Delay:</b>	lunghezza del ritardo
<b>Feedback:</b>	grado di ripetizione del Delay
<b>Rate:</b>	velocità della modulazione
<b>Depth:</b>	intensità della modulazione

**PARAMETRI PER ALGORITMI DELAY**

<b>Volume Center:</b>	livello del segnale ripetuto in centro
<b>Volume Left:</b>	livello del segnale ripetuto a sinistra
<b>Volume Right:</b>	livello del segnale ripetuto a destra
<b>Delay Center:</b>	tempo di ritardo per la ripetizione del segnale in centro
<b>Delay Left:</b>	come sopra ma per il segnale a sinistra
<b>Delay Right:</b>	come sopra ma per il segnale a destra
<b>Feedback:</b>	grado di rigenerazione del segnale
<b>Filter:</b>	filtro LPF per tagliare le frequenze più acute

**PARAMETRI PER ALGORITMO DI DISTORSOR**

<b>Level:</b>	livello del segnale
<b>Tone:</b>	grado di variazione timbrica
<b>Resonance:</b>	grado di accentuazione delle frequenze del timbro distorto

# Registration

Grazie a queste particolari memorie è possibile richiamare all'istante tutte le impostazioni di pannello e i parametri principali che governano SD5. Le Registration, una volta programmate, permettono di velocizzare al massimo il cambio dello Style, le variazioni delle Voice, le impostazioni degli effetti e soprattutto il richiamo automatico dei file TXT. La programmazione di una Registration non prevede un menu particolare con tutti i parametri e i valori a disposizione e perciò è necessario modificarli dai singoli menu di appartenenza. In genere è conveniente partire da una situazione di default e quindi impostare solo lo Style, le Voice e gli altri parametri senza per forza dover passare in rassegna tutti i menu. Le Registration, una volta programmate, sono utilissime dal vivo mentre la loro programmazione richiede tempo e perciò è demandata al lavoro in studio o a casa. In fase di programmazione, ma anche dal vivo, potrebbe rendersi necessario stabilire quale parametro sarà registrato o meno nelle Registration. Può essere infatti utile lasciare liberi uno o più parametri, oppure disabilitare il richiamo dello stato di un parametro con le Registration successive. E' possibile abilitare o meno ogni singola funzione memorizzata nelle Registration attraverso l'apposito menu **Registration Menu** che si trova in **Utility**. Il richiamo di una Registration può avvenire dal gruppo di 198 memorie salvate in Flash RAM (Block Registration), oppure da Floppy o Hard Disk nel qual caso si parla di Single Registration. Le prime 160 Block Registration possono essere inoltre richiamate con l'utilizzo dei Multi-Tab e della relativa funzione **REGISTRATION GROUP**. I parametri di Block Registration e Single Registration sono del tutto identici, ma ci sono differenze importanti nella gestione:

Per una singola Registration in Block Registration è necessario salvare in un unico file tutte le 198 Registration; la Single Registration, invece, è sempre salvata come in un singolo file su floppy o hard disk.

Mentre è possibile visualizzare in una lista le Single Registration contenute nell'Hard Disk o nel Floppy Disk, ciò non è possibile con Block Registration le cui Registration possono essere richiamate solo inserendo il numero con la tastierina numerica.

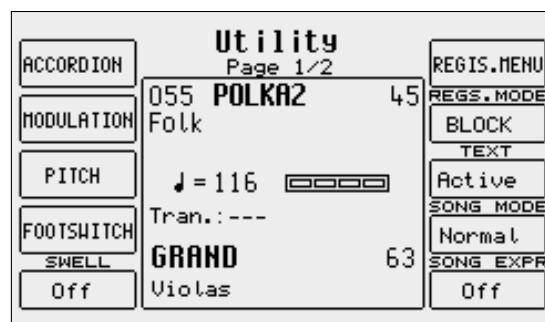
I tempi di caricamento sono inferiori per le Block Registration rispetto alle Single Registration.

Le Registration di Block Registration sono conservate in memoria anche a macchina spenta, essendo in Flash RAM.

## RICHIAMARE E SALVARE UNA REGISTRATION DEL GRUPPO BLOCK REGISTRATION

E' necessario assicurarsi di aver scelto Block Registration come memoria da cui caricare le Registration, andando, dalla pagina principale del display, in **F3 Utility** e selezionando, se non già scelto, Block in **F7 Registration Mode**. Il gruppo Block Registration contiene 198 Registration in Flash RAM. La selezione di ciascuna Registration è possibile attivando il Pulsante **REG.** (il led si accende) e quindi immettendo con la tastierina numerica (pulsanti **STYLES**) il numero a tre cifre corrispondente.

Il nome delle Registration richiamata sarà visualizzata in grassetto, accanto al numero, in alto a sinistra sul display.



## RICHIAMARE UNA REGISTRATION DEL GRUPPO BLOCK REGISTRATION CON L'UTILIZZO DEI MULTY-TABS

E' possibile richiamare le registration anche utilizzando i **Multy Tabs** dell'SD5.

Con questa modalità è possibile suddividere le varie registration in gruppi, ognuno contenente 16 registration, e attivarle con la semplice pressione di uno dei 16 Multy-tabs dedicati.

Per attivare tale modalità selezionare **REGISTRATION GROUP** dal menù **MODE SELECT** dei Multy-tab.

Premere il pulsante Registration. Il display mostra nella parte inferiore le 16 registration appartenenti al gruppo corrente.

Caricare la Registration desiderata con la semplice pressione del Multy-tab relativo.

Il gruppo corrente di Registration può essere cambiato premendo uno dei dieci pulsanti **STYLE**.

## SALVARE UNA REGISTRATION DEL GRUPPO BLOCK REGISTRATION

Per memorizzare in Block Registration una nuova Registration, dopo aver impostato lo Style, il Tempo, i volumi e i parametri che si desiderano, con il pulsante **REG.** attivo è necessario:

- Tornare alla pagina principale del display con il pulsante **EXIT**
- Premere **SAVE**
- Selezionare **F1 Registration**
- Immettere eventualmente il nome della Registration con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**.
- Selezionare il numero della memoria di destinazione con i pulsanti **STYLES**
- Confermare la memorizzazione con **F10 Save** oppure annullarla con **F5 Escape**

## SALVARE SU DISCO L'INTERO GRUPPO DELLE BLOCK REGISTRATION

Per salvare su disco l'intero gruppo di Block Registration in un unico file con estensione .REG è necessario:

- Premere **DISK** per entrare nel menu Disk
- Selezionare il folder dell'hard disk immettendo il numero con i pulsanti **STYLES**, oppure selezionare il floppy con i pulsanti **PAGE +/-**

- Premere **F3 Save** per attivare l'operazione
- Selezionare **F8 Registration**
- Nella pagina che appare è possibile inserire il nome del file con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**
- Confermare l'operazione con **F10 Exec.** o annullarla con **F5 Escape**

## CARICARE UN FILE BLOCK REGISTRATION

Per caricare un file Block Registration nella memoria Flash RAM di SD5 procedere in questo modo:

Premere **DISK** per entrare nel menu e scegliere tra hard disk e floppy con i pulsanti **PAGE +/-**

Selezionare sull'hard disk il folder oppure premere **F5 Folder Choice** e quindi **F8 Registration**. Selezionare con **DATA CURSOR** il file che si desidera caricare nel folder scelto e quindi confermare l'operazione con **F2 Load**.

## RICHIAMARE E SALVARE UNA SINGLE REGISTRATION

L'attivazione del richiamo di una Single Registration si ottiene modificando il parametro **F7 Registration Mode** in Single nel menu **F3 Utility**. Da questo istante sarà necessario immettere il numero della Single Registration, contenuta nel floppy o nel folder al momento selezionato nell'hard disk, per richiamarla.

Un Folder o un Floppy Disk possono contenere fino a un massimo di 999 Single Registration, la cui numerazione è attribuita automaticamente secondo l'ordine temporale di creazione del file, mentre la visualizzazione dei file avviene sempre per ordine alfabetico.

In entrambi i casi è sempre possibile visualizzare l'elenco di Single Registration contenute nel Folder utilizzando il menu **DISK**. Da questa pagina è possibile conoscere il numero progressivo attribuito alla Single Registration in fase di creazione del file, oppure selezionare direttamente la Single Registration da caricare con i pulsanti **DATA CURSOR**, **F10 Select** e **F2 Load**. Non è possibile richiamare con la tastiera numerica, nell'ambiente **Disk**, la Single Registration, perciò o si seleziona la Single Registration con le normali procedure richieste nell'ambiente **Disk**, oppure si torna alla pagina principale del display, con il pulsante **EXIT**, e con **REG.** attivo si immette il numero della Registration desiderata.

Per salvare una Single Registration su disco (estensione .SRG) è necessario scegliere a priori il folder di destinazione nell'hard disk oppure il floppy disk.

- Premere **SAVE**
- Selezionare **F1 Registr.**
- Dalla pagina che segue inserire il nome della Single Registration con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**.
- Confermare con **F10 Save** oppure annullare con **F5 Escape**.

## AUTOMATIZZARE IL CARICAMENTO DI FILE TESTO E DI MIDFILE CON LE REGISTRATION

Questa funzione è una delle più potenti e utili di SD5 e permette di evitare numerose operazioni per caricare i file necessari a una esibizione. Non vi è differenza di comportamento tra una Registration di Block Registration e una Single Registration.

Per ottenere il caricamento automatico di file di testo con estensione .TXT o di un Midi file con estensione .MID, è sufficiente che il nome della Registration coincida con quello del file .TXT o .MID. Il Midi file sarà disponibile attivando **SONG PLAY** e quindi premendo **START**.

## DEFINIRE QUALI PARAMETRI SARANNO GESTITI DALLA REGISTRATION

Può essere utile evitare che le Registration memorizzino o richiamino uno o più parametri che possono gestire. Per esempio si può evitare che siano richiamati solo i Vocal Set oppure le assegnazioni degli effetti. Ogni singolo parametro può essere sganciato dalla Registration. Queste impostazioni si raggiungono nel seguente modo:

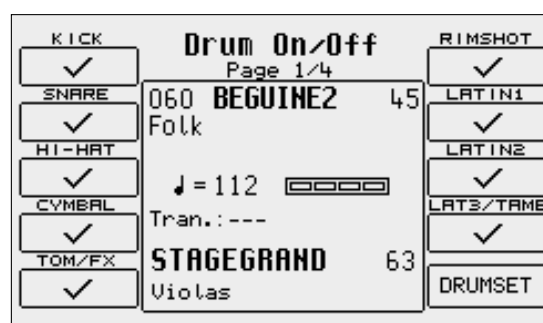
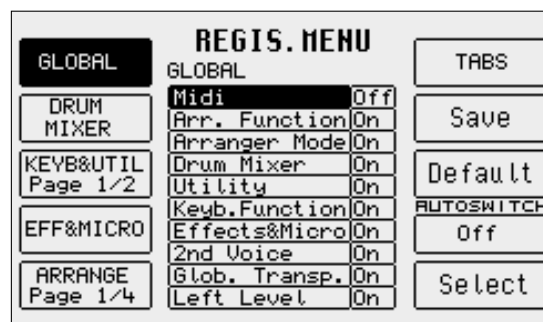
- Dalla pagina principale del display si preme **F3 Utility**
- Selezionare **F6 Registration Menu**

La pagina visualizzata mostra al centro i parametri raggruppati per aree di attenzione richiamate con i pulsanti funzione. Per **F3 Key&Util** e **F5 Arrange** sono previste più pagine di parametri che si richiamano premendo nuovamente lo stesso pulsante funzione. I parametri al centro del display sono raggiunti con i pulsanti **DATA CURSOR** mentre il loro stato di attivazione è modificato da **F10 Select**. La prima volta che si accede al menu **F6 Registration Menu** vengono mostrati i parametri Global. Di seguito la descrizione.

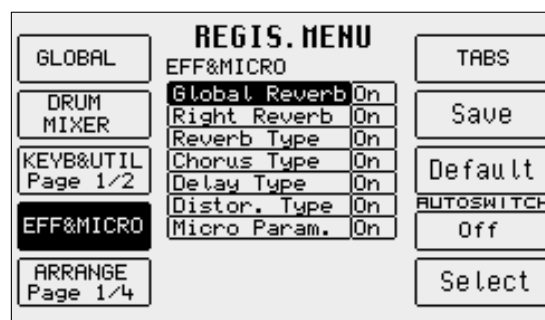
**F1 Global:** consente di disattivare la gestione di tutti parametri legati a MIDI, Left Control, Arrange Mode, Drum Mixer, Utility, Play Control, Effect&Micro, 2nd Voice, Global Transpose, Left Level.

**F2 Drum Mixer:** permette di disattivare la gestione dei parametri di Drum On/Off, Drum Volume, Drum Reverb, Drum Pan, Manual Drum

**F3 Key&Util 1/2:** permette di disattivare la gestione dei parametri di Octave, Portamento, Harmony, Pianist, Vocalizer, 2<sup>nd</sup> Sustain, 2<sup>nd</sup> Split, Velocity Curve, Rotor Wheel



- F3 Key&Util 2/2:** permette di disattivare la gestione dei parametri di Accordion, Modulation Assign, Modulation Rate, Tune, Vibrato, Portamento Time, Bend Parameter, Footswitch, Arabic Menu, Arabic Mode
- F4 Eff&Micro:** permette di disattivare la gestione dei parametri di Global Reverb, Right Reverb, Reverb Type, Chorus Type, Delay Type, Distortor Type, Microphone Parameter
- F5 Arrange 1/4:** permette di disattivare la gestione dei parametri di Jump Intro, Jump Fill, Manual Bass, To Root, To Lowest, Lock, Split, Interactive On/Off, Interactive Mode
- F5 Arrange 2/4:** permette di disattivare la gestione dei parametri di Program Change, Volume, Reverb, Effect, Pan Pot
- F5 Arrange 3/4:** permette di disattivare la gestione dei parametri di Lower Hold, Lower Mute, Lower Mode, Bass Sustain, Bass Mono/Poly, Bass Boost, Bass Octave, Pedal Board, Bass To Pedal, 4Switch Mode
- F5 Arrange 4/4:** permette di disattivare la gestione dei parametri di Bass Lock, Lower Lock, Step Tempo, Sync Time, Chord Mode
- F6 Tabs:** consente di inibire la gestione dello stato di attivazione dei pulsanti sul pannello di controllo 2<sup>nd</sup> Voice, 1 Touch, Key Start e Key Stop
- F7 Save:** salva le impostazioni effettuate nella Flash RAM. Tali impostazioni sono conservate anche a macchina spenta e sono richiamate alla successiva accensione.
- F8 Default:** riporta lo stato di gestione di tutti i parametri alla condizione originale.
- F9 Auto Switch:** quando è attiva (**On**) disabilita il pulsante REG. dopo la selezione della **Registration**, permettendo di selezionare con la tastierina numerica uno Style.
- F10 Select:** scelto il parametro, **F10 Select** permette di modificarne lo stato di attivazione.

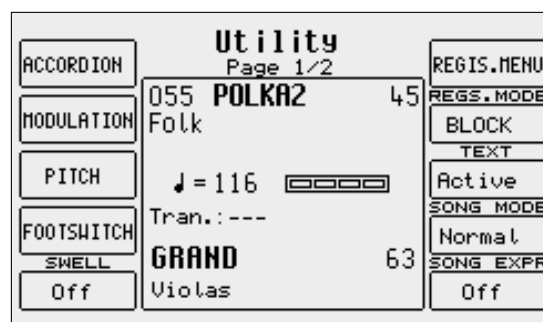


# Utility

I menu Utility permettono di gestire i controller fisici, le fisarmoniche MIDI, la pedaliera e un insieme di parametri che modificano il comportamento generale di SD5. Dalla pagina principale del display, premendo **F3 Utility** si raggiunge la prima pagina indicata come 1/2 in alto a destra sul display. Per selezionare l'altra pagina di menu si utilizzano i pulsanti **PAGE +/-**. I singoli gruppi di parametri, a cui corrispondono ulteriori menu, si attivano con i relativi pulsanti funzione.

## UTILITY, PAGINA 1/2

**F1 Accordion:** richiama una nuova pagina con i parametri dedicati all'uso di una fisarmonica MIDI. Per i dettagli si rimanda al capitolo Fisarmonica Midi.



**F2 Modulation:** richiama un nuovo menu dedicato alla gestione della ruota di Modulation. I parametri disponibili sono:

**F1 LFO Pitch:** quando su **On**, la Modulation Wheel controlla l'inserimento della modulazione dell'LFO sull'intonazione per creare un vibrato ciclico. Può essere posto su **Off** solo se è attivato almeno una modulazione tra DCF, DCA, Cutoff e WhaWha, in modo che la Modulation Wheel controlli sempre un parametro.

**F2 LFO DCF:** quando posta su **On**, la Modulation Wheel controlla l'inserimento della modulazione dell'LFO sul cutoff del filtro.

**F3 LFO DCA:** quando su **On**, la Modulation Wheel controlla l'inserimento della modulazione dell'LFO sull'ampiezza per creare un tremolo ciclico.

**F4 Cutoff:** quando su **On**, la Modulation Wheel controlla direttamente il cutoff del filtro, utile per gestire la ricchezza di armoniche di un timbro. Non può essere usato se è già attivo **F6 Wha-Wha**.

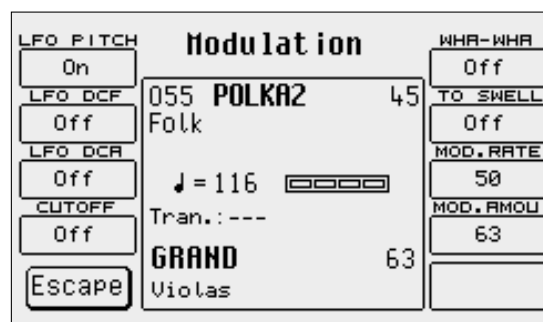
**F5 Escape:** ritorno alla pagina iniziale di **Utility**

**F6 Wha-Wha:** quando su **On**, la Modulation Wheel controlla l'effetto di Wha-Wha, caratteristico delle chitarre elettriche. Non può essere usato se è già attivo **F4 Cutoff**.

**F7 To Swell:** quando posto su **On**, trasferisce tutti i parametri gestiti dalla Modulation Wheel al pedale di Volume opzionale.

**F8 Mod. Rate:** il valore inserito con i pulsanti **DATA CURSOR** definisce la velocità degli LFO usati con la Modulation Wheel

**F9 Mod. Amou:** il valore inserito con i pulsanti **DATA CURSOR** determina la profondità di modulazione ottenibile con la Modulation Wheel per gli LFO.



**F3 Pitch AFTERTOUCH:** richiama un nuovo menu dedicato alla gestione dell'intonazione. I parametri disponibili sono:

**F1 Tune:** il valore espresso in Hertz, modificabile in +/- 100 Cent con i pulsanti **DATA CURSOR**, determina l'intonazione fine di tutto il generatore sonoro di SD5. Premendo contemporaneamente i due pulsanti **DATA CURSOR(Left e Right)** si ritorna all'accordatura standard di 440 Hz.

**F2 Vibrato:** quando posto su **Off**, disattiva il vibrato sui timbri che ne fanno uso. Il vibrato campionato di alcuni timbri non è affetto dall'impostazione di questo parametro.

**F3 Portamento:** il valore impostato con i pulsanti **DATA CURSOR** controlla la velocità del portamento

**F4 Legato:** permette di scegliere tra Portamento, Legato e Mono, premendo ripetutamente F4. Il Legato è molto interessante per simulare il fraseggio di alcuni strumenti tradizionali solisti quali violino, tromba e trombone.

**F5 Escape:** ritorno alla pagina iniziale di **Utility**

**F6 Bend Valu:** il valore inserito con i pulsanti **DATA CURSOR** determina i semitoni di escursione di Pitch Bend Wheel.

**F7 Bend LFO:** assegna alla Pitch Bend Wheel il controllo del vibrato creato con l'LFO, la cui intensità è determinata dal valore modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR**.

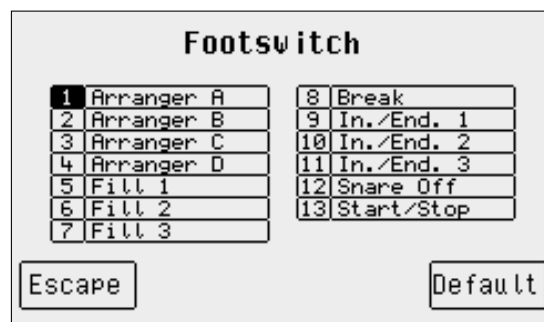
**F8 Bend DCF:** assegna alla Pitch Bend Wheel il controllo del cutoff del filtro, la cui intensità è determinata dal valore modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR**.

**F9 Bend DCA:** assegna alla Pitch Bend Wheel il controllo dell'ampiezza del timbro, la cui intensità è determinata dal valore modificabile con i pulsanti **VALUE +/-**.

- F10 Aftertouch:** richiama un nuovo menu dedicato alla gestione dell'aftertouch. I parametri disponibili sono
- F1 Cutoff:** in condizione di On, premendo di nuovo il pulsante funzione F1, l'aftertouch controlla l'apertura del filtro che può rendere più brillante il timbro.
- F2 LFO DCO:** quando è posto su On, l'aftertouch controlla il vibrato
- F3 Bend:** il valore inserito con i pulsanti **DATA CURSOR** indica i semitoni di deviazione dell'intonazione. Inserendo un valore di -1 si può ottenere una maggiore espressività sui timbri come il sax
- F4 Slide:** è un effetto associato alla velocity di tastiera e consiste in un aggiustamento molto rapido dell'accordatura nell'attacco del suono, molto simile a quello che avviene comunemente nell'attacco di quasi tutti gli strumenti a fiato. Lo Slide può essere utilizzato con successo per dare maggiore realismo ed incisività ai fraseggi di sassofono, trombone, clarinetto e chitarra.
- F5 Attack:** quando posto su On, attiva le modulazioni controllate dall'aftertouch con un lieve ritardo. Se per esempio l'aftertouch è impiegato per creare un vibrato, con Attack su On il vibrato entrerà in azione solo dopo qualche istante, creando una maggiore sensazione di naturalezza.
- F6 LFO DCA:** quando è posto su On, l'aftertouch controlla l'effetto di tremolo
- F7 LFO DCF:** quando è posto su On, l'aftertouch controlla la modulazione dell'LFO sul cutoff del filtro
- F8 Volume:** quando è posto su On, l'aftertouch controlla il volume dei timbri della sezione Right
- F9 Slide Thr:** il valore inserito con i pulsanti **DATA CURSOR** determina la soglia di velocity oltre la quale scatta l'effetto Slide. Più basso è il valore, meno dinamica di tasto è necessaria per attivare lo Slide
- F10 Sensitiv.:** il valore inserito con i pulsanti **DATA CURSOR** definisce la sensibilità di risposta dell'aftertouch, modificando la quale si varia anche il controllo di tutti i parametri controllati dall'aftertouch.

**F4 Footswitch:** SD5 può sfruttare due tipi di pedali opzionali (FS13 a tredici interruttori e FS6 a sei interruttori) per controllare da esse molte funzioni, tra cui quelle già presenti nella serie X.

**F5 Footswitch** richiama una pagina che riporta la funzione assegnata a ognuno degli interruttori. Per modificarla si usano i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)** per selezionare l'interruttore a pedale, e i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)** per modificare la funzione assegnata a scelta tra le seguenti: Il menu Footswitch contempla anche le funzioni **F5 Escape** per tornare alla pagina iniziale di **Utility**, e **F10 Default** per ripristinare le impostazioni originali. Al termine della modifica, è necessario salvare le impostazioni premendo **SAVE** che permette la memorizzazione in Flash RAM con **F10 Save**, l'annullamento dell'operazione con **F5 Escape** e il ritorno al menu Footswitch con **F4 Undo**.



Sustain	Key Stop	Hi-Hat Off	Chorus	Arabic_12	Transposer +
Soft	Jump Intro	Cymbal Off	Reverb	Arabic_13	2nd Voice
Sostenuto	Jump Fill	Tom/Fx Off	Distorsor	Arabic_14	Bass To Lowes
Arranger A	Voice Down	Rimshot Off	Rotor On/Off	Arabic_15	Lead On/Off
Arranger B	Voice Up	Latin1 Off	Text Page-	Arabic_16	Pianist
Arranger C	Registr. Up	Latin2 Off	Text Page+	Arabic_17	6th
Arranger D	Registr. Down	Latin3 Off	Vocalizer	Arabic_18	7th+
In./End. 1	Tempo +	Clap/Fx Off	Arabic_1	Arabic_19	Bassist
In./End. 2	Tempo -	Drum Lock	Arabic_2	Arabic_20	Accordion
In./End. 3	Tap Tempo	Bass Lock	Arabic_3	FisaleftDrum	Accordion
Fill 1	minor	Chords Lock	Arabic_4	Micro Dry	DrumFx Swell
Fill 2	7th	Interactive	Arabic_5	Dry on stop	DrumFx Fade
Fill 3	m7th	Glide	Arabic_6	Fade Out	VoiFiltSwell
Break	5+	Fall Off	Arabic_7	Crash	
Start/Stop	dim	Shake	Arabic_8	Harmony	
Count In	Manual Bass	Overdrive	Arabic_9	Program	
Hold	Kick Off	Delay	Arabic_10	Swell	
Key Start	Snare Off	Wha-Wha	Arabic_11	Transposer -	

- F5 Swell:** quando attivato, permette di impiegare un pedale continuo per il solo controllo del volume della sezione Right.
- F6 Regis. Menu:** richiama il menu per la programmazione della gestione dei singoli parametri di una Registration, come descritto nel relativo capitolo.
- F7 Regis. Mode:** consente di cambiare il richiamo di una Registration tra le memorie Block Registration e Single Registration, come descritto nel relativo capitolo.
- F8 Test:** attiva o meno la visualizzazione in modalità Arranger o Song Play di un file TXT di testo.

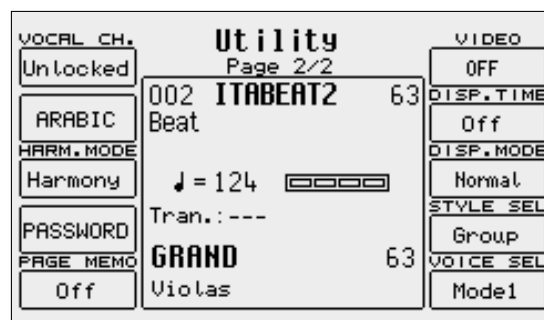
**F9 Song Mode:** seleziona il tempo di accesso a un Midi file su Hard Disk tra **Normal**, cioè partendo dalla prima battuta della prima misura, e **Fast** che salta la riproduzione direttamente all'inizio del Midi file, ignorandone le misure che non contengono note. In questo modo è possibile riprodurre senza interruzioni più Midi file.

**F10 Song Expr:** quando posto su **Yes**, il pedale di volume controlla il livello globale della Song.

## UTILITY, PAGINA 2/2

Dalla pagina iniziale del menu Utility si accede alla seconda pagina premendo **PAGE +**. I parametri disponibili sono:

**F1 Vocal Ch:** permette di bloccare (**Locked**) il canale MIDI selezionato per il controllo del Vocalizer qualsiasi sia il Midi file di origine. In questo modo si evita di dover impostare ogni volta lo stesso canale MIDI per diversi Midi file.



**F2 Arabic:** richiama una nuova pagina per creare accordature adatte ai paesi che usano la scala araba, che è mantenuta tale anche in caso di trasposizione. Al centro del display è riportata una scala le cui note si selezionano con i tasti dell'ottava da C5 a B5. Selezionata una nota appare un riquadro che riporta il valore di -50 Cent (un quarto di tono) che può essere modificato con esattezza con i pulsanti **DATA CURSOR**. Premendo di nuovo lo stesso tasto, la modifica è annullata e l'intonazione torna all'origine. I parametri disponibili sono:

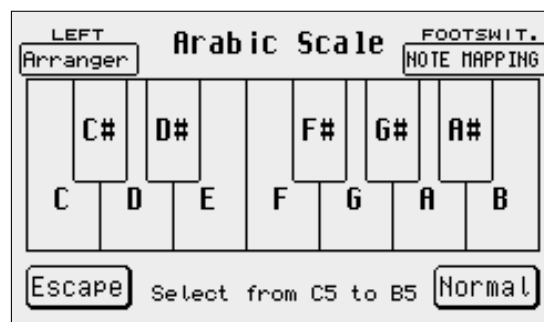
**F1 Left:** stabilisce se gli intervalli della scala araba siano operativi anche sulle parti Arranger o Lower. Se posto su **No** la scala araba non è esclusa su tutta la parte Left.

**F5 Escape:** torna alla pagina iniziale di **Utility**

**F6 Footswitch:** se posto su **Note Mapping**, la scala araba è applicata anche alle note suonate con la pedaliera. Se posto su **Arabic Set**, agli interruttori della pedaliera sono assegnate le tredici scale arabe da richiamare all'istante.

**F10 Normal:** ripristina l'accordatura standard.

Al termine delle modifiche, è necessario salvare la scala in una delle tredici locazioni di memoria disponibili. Premendo **SAVE** si accede alla lista delle locazioni di memoria selezionabili con i pulsanti **DATA CURSOR**. **F10 Save** memorizza la scala nella locazione selezionata al momento, **F5 Escape** torna alla pagina precedente. Le tredici scale Arabic memorizzate possono essere agevolmente richiamate durante l'esecuzione dal vivo con gli interruttori a pedale FS 6 e FS 13 (opzionali).



**F3 Harm. Mode:** consente di utilizzare il pulsante **HARMONY** per attivare la scala araba, anziché richiamare la funzione **Harmony**

**F4 Password:** permette di impostare la password per i folder dell'Hard Disk che la richiedono (vedi capitolo Disk, funzione Lock) per proteggere dati in scrittura e lettura. L'assegnazione della password ai folder dell'Hard Disk avviene con **F1 Modify**. Se non è stata assegnata alcuna password, è necessario scrivere con i tasti delle tastiera il nuovo nome nella riga chiamata **New**. Il nome deve essere composto da non più di sei lettere. Confermare con **F10 Confirm**. Se esiste una vecchia password e s'intende modificarla, occorre prima scrivere nella riga chiamata **Old** il vecchio nome e quindi nella riga **New** il nuovo e poi confermare con **F10 Confirm**. **F5 Escape** torna alla pagina principale del display.

**F5 Page Memo:** memorizza l'ultima pagina di ogni menu, che sarà raggiunta al successivo richiamo dello stesso menu.

**F6 Video:** permette di selezionare il tipo di segnale video in uscita con i pulsanti **DATA CURSOR** a scelta tra **PAL** (sistema televisivo europeo), **NTSC** (Sistema televisivo americano), **SVHS Pal** (super VHS europeo), **SVHS NTSC** (super VHS americano), **Monitor** (monitor VGA per computer), **OFF** (esclusione di scheda video).

**F7 Disp. Time:** il valore immesso con i pulsanti **DATA CURSOR** determina il tempo in secondi di permanenza della pagina di display visualizzata, passato il quale SD5 torna alla pagina principale del display. Impostato su **Off**, mantiene sempre attiva la pagina in uso.

- F8 Disp. Mode:** quando posto su **Autoclose**, la pagina di selezione di Voice e Style si chiude dopo la selezione per ritornare alla pagina precedentemente visualizzata.
- F9 Style Sel:** definisce il modo di selezione degli Style. Quando è impostato su **Group**, la selezione si avvale delle famiglie di Style corrispondenti ai relativi pulsanti. Quando è impostato su **Numeric**, lo Style è richiamato immettendone il numero a tre cifre con la tastierina numerica (pulsanti **STYLES**), come per la serie X.
- F10 Voice Sel:** permette di selezionare la modalità di richiamo delle Voice. Nel **Mode 1** è sempre richiamata in automatico l'ultima Voice selezionata all'interno di una singola famiglia. Per cambiarla è sufficiente selezionare un'altra Voice all'interno della stessa famiglia. Nel **Mode 2** la Voice è attiva solo dopo averla selezionata con i pulsanti funzione all'interno di una famiglia, in modo che la Voice in uso non sia sostituita al solo richiamo di una famiglia.

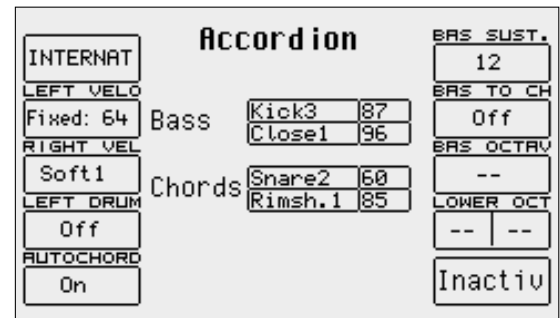


# Fisarmonica MIDI

SD5 può essere gestita da una Fisarmonica collegata via MIDI potendo controllare l'attribuzione dei canali MIDI alle singole parti della tastiera, la trasposizione del basso, la velocity e anche l'uso dei timbri di batteria. Le possibilità di controllo dipendono direttamente dall'implementazione MIDI della Fisarmonica per cui, nei casi di fisarmoniche MIDI molto semplici, alcune delle funzioni descritte in seguito non saranno disponibili.

## CONNESSIONE DI UNA FISARMONICA MIDI

Occorre collegare con un cavo MIDI l'uscita MIDI Out della Fisarmonica MIDI con l'ingresso MIDI In 2 (Keyboard) di SD5 e quindi attivare la modalità Accordion su SD5.



## ATTIVAZIONE E PARAMETRI ACCORDION

I parametri per la Fisarmonica MIDI si raggiungono, dalla pagina principale del display, premendo **F3 Utility** e, dalla prima pagina del menu **Utility**, premendo **F1 Accordion**. Si apre una nuova pagina di parametri dedicati. Quando la Fisarmonica è collegata, la modalità Accordion si attiva premendo **F10** che da inattiva (**Inactive**) diventa attiva (**Active**). Per disabilitare la modalità Accordion si preme un'altra volta il pulsante **F10**. La modalità Accordion richiama una serie di impostazioni MIDI che possono però essere modificate a piacere.

I parametri presenti nel menu Accordion di Utility sono i seguenti:

- F1 Chord Mode:** permette di selezionare due modalità differenti per il riconoscimento degli accordi. **International** è il sistema più diffuso, **Belgique** deve essere impiegato solo per il riconoscimento degli accordi di tipo belga. Premere il pulsante funzione **F1** per passare da una modalità all'altra.
- F2 Left Velo:** seleziona la curva di velocity per le note suonate manualmente con gli accordi della Fisarmonica. Premendo ripetutamente il pulsante funzione **F2** si seleziona la curva di risposta. Nel caso della curva **Fixed** si può immettere con i pulsanti **DATA CURSOR** il valore di velocity fissa applicata alle note suonate.
- F3 Right Vel:** come per **F2 Left Velo** ma dedicato alle note suonate con la mano destra, cioè la linea melodica.
- F4 Left Drum:** quando posta su **On**, consente di suonare due timbri percussivi della sezione Drum di SD5 con i bassi della Fisarmonica, e altri due timbri con gli accordi della Fisarmonica. Si possono selezionare i due timbri percussivi con relativi valori di velocity per accordi e bassi. Con i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)** ci si posiziona sul timbro e quindi lo si seleziona con i pulsanti **DATA CURSOR(Left e Right)**. Spostandosi sempre con **DATA CURSOR (Up e Down)** si può modificare il valore di velocity sempre con i pulsanti **DATA CURSOR(Left e Right)**. Quando si vuole escludere completamente un timbro, assegnare alla velocity il valore 0. E' consigliabile utilizzare la funzione Left Drum quando non è attivo l'Arranger.
- F5 Autochord:** esclude il riconoscimento degli accordi lasciando libero il fisarmonicista di suonare il basso e gli accordi manualmente, senza alcun automatismo.
- F6 Bas Sust:** il valore, modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR**, indica la lunghezza del Sustain sul basso manuale, quando il pulsante **MANUAL BASS** è attivo (led acceso).
- F7 Bas To Ch:** posto su **On**, permette di includere anche la nota di basso nel riconoscimento degli accordi, per creare con il pulsante **BASS TO LOWEST** accordi con basso variato.
- F8 Bas Octav:** il valore, modificabile con i pulsanti **DATA CURSOR**, indica l'ottava del timbro di basso manuale, con il pulsante **MANUAL BASS** attivo.
- F9 Lower Oct:** per ogni timbro assegnato a Lower 1 e Lower 2, è possibile modificarne l'ottava con i pulsanti **DATA CURSOR** e il pulsante **F9** per commutare tra i due parametri.
- F10 Accordion Mode:** attiva o disattiva l'uso dei parametri per la Fisarmonica MIDI.

## SALVARE I PARAMETRI PER LA FISARMONICA MIDI

Grazie alla funzione Power On Setup, è possibile memorizzare tutte le impostazioni dei parametri descritti che saranno richiamate in automatico all'accensione di SD5. Per attivare l'operazione, premere il pulsante **SAVE**, e quindi selezionare **F3 Power On Setup**. Premere **F10 Save** per memorizzare le impostazioni nella Flash RAM. Maggiori particolari di Power On Setup sono dati nell'apposito capitolo.

## I PARAMETRI MIDI PER LA FISARMONICA

Nel momento in cui è attivata la modalità Accordion con **F10 Active**, SD5 richiama il setup MIDI **Accordion 1** per l'attribuzione dei canali MIDI alle sezioni della tastiera in ricezione MIDI. Il setup MIDI **Accordion 1** è quello più comunemente usato con la maggior parte delle fisarmoniche MIDI. La modifica delle attribuzioni dei canali MIDI in ricezione è disponibile nel menu **F6 MIDI**, raggiungibile dalla pagina principale del display, e quindi con **F2 Channel Receive**.

Si potrà osservare che quando la modalità Accordion è attiva, il MIDI Setup impostato in **F10** è **Accordion 1**. Per modificare le impostazioni delle singole sezioni, spostarsi su una di esse con i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)** e quindi immettere il canale MIDI con i pulsanti **DATA CURSOR(Left e Right)**. Le sezioni che più interessano al fisarmonicista MIDI sono:

Channel 1 rx			
Right	1	User/Drawbar	-- Drum2 --
Left	2	2nd Voice	-- Drum1 10 --
Global	--	Lower1	-- Chord4 --
Registr.	16	Lower2	-- Chord5 --
Vocalize	--	Bass	3 Voice1 --
		Chord1	-- Voice2 --
		Chord2	-- Voice3 --
		Chord3	-- Voice4 --
CHANNEL TRANSMIT		MIDI SETUP	
Escape		Accordion1	

**Right Channel:** impostazione del canale MIDI in ricezione per la parte suonata con la mano destra, cioè la parte melodica

**Left Channel:** impostazione del canale MIDI in ricezione per la parte suonata con la mano sinistra, cioè la sezione sinistra di SD5 dedicata al riconoscimento degli accordi per l'Arranger

**Bass Channel:** impostazione del canale MIDI in ricezione per la sezione di basso manuale

**Drum Channel:** impostazione del canale MIDI in ricezione suonare i timbri percussivi quando attivata la modalità Left Drum.

Per salvare le impostazioni, premere il pulsante **SAVE** e quindi **F10 Save**. Maggiori dettagli sono dati nel capitolo MIDI.

## GUIDA ALLA CONNESSIONE VELOCE DI UNA FISARMONICA MIDI

Collegare il cavo MIDI con il MIDI Out della Fisarmonica e il MIDI In 2 di SD5

Richiamare dalla pagina principale del display il menu **F3 Utility**, quindi premere **F1 Accordion** e successivamente **F10** per impostare il parametro su **Active**

Se le sezioni della Fisarmonica (Destra, Basso e Accordi) non suonano correttamente, uscire con il pulsante **EXIT**, premere **F6 MIDI** e quindi **F2 Channel Receive** per impostare, con i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)** e pulsanti **DATA CURSOR(Left e Right)** la corrispondenza tra il canale MIDI delle sezioni di Fisarmonica con quelle di SD5. Se le impostazioni sono state modificate, salvarle con il pulsante **SAVE** e quindi **F10 Save**, nel setup **Accordion 1**, che viene richiamato ogniqualvolta si attiva la modalità Accordion.

Ketron SD5 dispone di due setup MIDI per le fisarmoniche. **Accordion 1** è dedicato all'uso della Fisarmonica con l'Arranger di SD5, **Accordion 2** controlla tutte le sedici parti MIDI di SD5.

Le impostazioni del menu Accordion, nel menu Utility, sono memorizzabili in una Registration.

Per attivare il basso manuale, premere il pulsante **LEFT CONTROL** e quindi **F3 Manual Bass**.

Ricordate che gran parte dei problemi con una Fisarmonica MIDI dipendono dalle impostazioni dei canali MIDI in trasmissione sulla Fisarmonica MIDI. Se si utilizzano diversi strumenti MIDI collegati alla Fisarmonica, è preferibile modificare il setup MIDI di SD5 piuttosto che riprogrammare la Fisarmonica per far coincidere i setup MIDI di SD5.

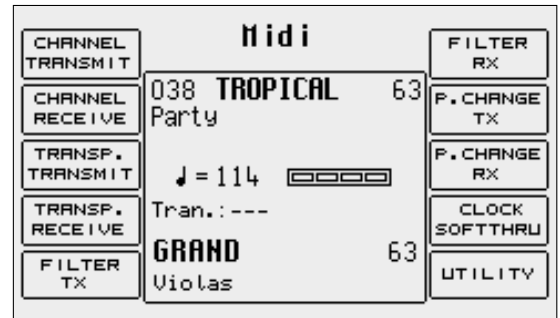
# MIDI

Il MIDI è un protocollo di comunicazione che permette di trasmettere e ricevere comandi, messaggi ed eventi che sono poi tradotti dallo strumento musicale compatibile, in note, eventi e comandi. Questo protocollo permette di collegare un computer con appositi programmi a SD5, di comandare altri moduli timbrici o tastiere direttamente da SD5 e di connettere a SD5 una Fisarmonica, un Sax o una Chitarra MIDI. Esistono diverse pubblicazioni che trattano di MIDI e una piccola ricerca su Internet o una qualsiasi libreria specializzata può aiutarvi a capire meglio come funziona. Naturalmente sempre su Internet sono disponibili gratuitamente diversi siti che tentano di spiegare al meglio cos'è il MIDI. In ogni caso un bravo professionista non confonde il protocollo MIDI con i Midi file (spesso chiamati impropriamente MIDI): il primo è infatti il punto di partenza per il secondo.

SD5, grazie alla polifonia, mette a disposizione 32 parti MIDI indipendenti. Sedici parti sono dedicate all'uso dal vivo della tastiera, con parti separate per l'Arranger e la linea melodica, le altre sedici si raggiungono invece con l'ingresso MIDI In 1 che sfrutta il generatore timbrico di SD5 come fosse un modulo in standard General MIDI indipendente. Le stesse sedici parti GM sono impiegate per la riproduzione dei Midi file in **Song Play**.

I parametri di SD5 consentono il controllo di ogni parte e canale MIDI delle 32 disponibili. Si raccomanda di non usare cavi MIDI più lunghi di 15 metri, per evitare di incorrere in errori di trasmissione.

SD5 distingue la programmazione delle parti tra quelle in General MIDI e quelle dedicate alle singole sezioni di SD5. Le impostazioni General MIDI sono richiamate dalla pagina principale del display con **F1 GM**, le impostazioni MIDI della tastiera sono richiamate dalla pagina principale del display con **F6 MIDI**.



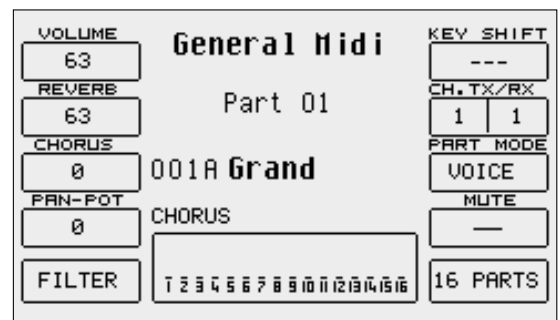
## USARE SD5 COME MODULO GENERAL MIDI

Per raggiungere i sedici canali MIDI indipendenti dalla tastiera, è necessario impiegare un Midi file caricato in **Song Play**, oppure sfruttare l'ingresso MIDI In 1 (GM). Per **Song Play** esiste un apposito menu (**F1 GM Part**) che consente di modificare i parametri di ogni singola parte ed è già stato descritto nel capitolo **Song Play** a cui si rimanda. Per l'ingresso MIDI In 1 (GM), la modifica dei parametri per ogni singola parte MIDI si attiva, dalla pagina principale del display, con **F1 GM**. I parametri modificati con **F1 GM** non possono essere salvati, a differenza di quanto accade con gli stessi parametri in **Song Play**.

## MODIFICA DI UNA SINGOLA PART GM

Dalla pagina principale del display si preme **F1 GM** per richiamare la pagina dedicata ai parametri di una singola parte GM. Al centro del display è mostrata la Part i cui parametri modificabili sono assegnati ai pulsanti funzione. Subito sotto è visualizzato il timbro assegnato alla Part e l'effetto usato. La parte inferiore del display è dedicata al monitoraggio dell'attività delle sedici Part all'ingresso MIDI In 1 (GM), e può essere un valido aiuto per individuare la Part da modificare.

Per spostarsi tra le singole Part si usano i pulsanti **PAGE +/-**. E' possibile inoltre accedere direttamente ad una delle 16 parti utilizzando i Multi-Tab dell'SD5. Per ulteriori informazioni consultare il capitolo specifico. I parametri che si possono modificare devono essere selezionati con l'apposito pulsante funzione prima di poter variane il valore.



Timbro: ogni parte può impiegare un timbro preso dal banco Voice e User Voice.

Per modificare il timbro assegnato si usa la normale procedura con i pulsanti **VOICES, USER VOICE, PAGE +/-** e i pulsanti funzione.

Effetto di modulazione: per ogni singola parte è possibile scegliere l'effetto di modulazione da applicare al timbro tra Chorus, Distorsor e Delay, tramite i pulsanti **DATA CURSOR**. La quantità dell'effetto è programmabile con **F3 Chorus/Distorsor/Delay**.

**F1 Volume:** modifica il volume dell'intera parte. E' possibile variare il valore con i pulsanti **DATA CURSOR** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore.

**F2 Reverb:** modifica il riverbero dell'intera parte. E' possibile variare il valore con i pulsanti **VALUE +/-** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore.

**F3 Chorus/Distorsor/Delay:** modifica la quantità dell'effetto di modulazione scelto tra Chorus, Distorsor e Delay assegnato alla parte con i pulsanti **DATA CURSOR(Up e Down)**. E' possibile variare il valore con i pulsanti **DATA CURSOR(Left e Right)** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore. Il display mostra in corrispondenza di **F3** il tipo di effetto scelto, oltre che al di sotto del timbro.

**F4 Panpot:** modifica la disposizione del timbro sul panorama stereo. E' possibile variare il valore con i pulsanti **DATA CURSOR(Left e Right)** che, se premuti contemporaneamente, riportano il timbro al centro del panorama stereo.

**F5 Filter:**

richiama la pagina dedicata all'esclusione di alcuni eventi MIDI. Può infatti accadere, per esempio, che si desideri evitare l'impiego della Modulation o di qualche altro parametro MIDI che influenza direttamente il timbro. I filtri MIDI possono inoltre servire per gestire meglio un modulo MIDI esterno. La pagina richiamata da **F5 Filter** mostra una tabella a quattro righe e quattro colonne relative alle sedici Part. Per poter accedere al filtro MIDI di una singola Part si usano i pulsanti **F1** e **F6** per le Part 1, 2, 3 e 4 che vengono selezionate con la pressione ripetuta degli stessi pulsanti; i pulsanti **F2** e **F7** per le Part 5, 6, 7, e 8; i pulsanti **F3** e **F8** per le Part 9, 10, 11 e 12; i pulsanti **F4** e **F9** per le Part 13, 14, 15 e 16. Individuata la Part a cui applicare il filtro MIDI, è possibile scegliere quale messaggio MIDI sarà escluso dalla riproduzione con i pulsanti **DATA CURSOR** e attivare il filtro con il pulsante **F10 On/Off**. Il filtro è attivato quando accanto al messaggio MIDI da filtrare appare la scritta "On". I messaggi MIDI che possono essere filtrati sono:

**Note:** tutte le note contenute nella parte

**Control Change:** tutti i Control Change contenuti nella parte

**Program Change:** tutti i Program Change

**After Touch:** tutti gli eventi di Aftertouch

**Pitch Bend:** tutti gli eventi di Pitch Bend

**Volume:** solo il Control Change 07 Volume

**Pan:** solo il Control Change 10 Pan

**Reverb:** solo il Control Change Reverb Send

**Chorus:** solo il Control Change Effect Send

**Modulation Wheel:** solo il Control Change 01 Modulation

**Expression:** solo il Control Change 11 Expression

**RPN:** solo il Control Change RPN

**NRPN:** solo il Control Change NRPN

Per uscire da **F5 Filter** si usa il pulsante **EXIT** oppure **F5 Escape**, che riportano alla pagina principale di **Song Play**.

**F6 Key Shift:**

cambia la trasposizione della parte selezionata fino a +/- 24 semitoni. E' possibile variare il valore con i pulsanti **DATA CURSOR** che, se premuti contemporaneamente, azzerano il valore.

**F7 Channel Tx Rx:** la pressione ripetuta del pulsante **F7** commuta tra **RX** che indica il canale MIDI di ricezione della parte selezionata, e **TX** che stabilisce il canale MIDI in ricezione. E' possibile variare il valore con i pulsanti **DATA CURSOR**. Se non è specificato alcun valore, la parte riceve e trasmette sul canale MIDI equivalente al numero della Part.

**F8 Part Mode:**

modifica la modalità di funzionamento della parte, con i pulsanti **DATA CURSOR**. Le scelte possibili sono:

**Voice:** parte dedicata all'uso di un timbro

**Drumset:** parte dedicata all'uso di un Drumset

**Drum2:** parte dedicata all'uso di Live Drumset

**Vocalize:** parte dedicata al controllo del Vocalizer

In base alla scelta effettuata sarà possibile richiamare o meno Drumset, Live Drum, Voice e Vocal Set. Mentre nel caso di modalità Voice e Drumset il richiamo di Voice e Drumset segue le normali regole, per Drum 2 e Vocal Set si devono selezionare i Live Drum e i Vocal Set con i pulsanti **DATA CURSOR**. La modifica della modalità d'uso di una parte può rendere incompatibile la base con moduli in General MIDI.

**F9 Mute:**

se viene attivata la parte viene esclusa dalla riproduzione.

**F10 16 Parts:**

attiva la visualizzazione di ogni singolo parametro mostrandone il valore per tutte e sedici le Part.

**MODIFICA DI UN PARAMETRO PER LE SEDICI PART GM+**

Come detto è possibile visualizzare lo stato di un singolo parametro per tutte e sedici le tracce grazie alla funzione **F10 16 Parts**. Per raggiungere rapidamente un parametro, è possibile selezionarlo dalla pagina **GM Part** e quindi premendo **F10 Parts** il display mostrerà la condizione di quel parametro per le sedici tracce. L'organizzazione della pagina **F10 16 Parts** mostra una tabella a quattro righe e quattro colonne relative alle sedici Part. Per poter accedere alla singola Part si usano i pulsanti **F1** e **F6** per le Part 1, 2, 3 e 4 che vengono selezionate con la pressione ripetuta degli stessi pulsanti; i pulsanti **F2** e **F7** per le Part 5, 6, 7, e 8; i pulsanti **F3** e **F8** per le Part 9, 10, 11 e 12; i pulsanti **F4** e **F9** per le Part 13, 14, 15 e 16. Individuata la Part, si può modificarne il valore con i pulsanti **DATA CURSOR** la cui pressione simultanea azzerava il valore.

I parametri modificabili in questo modo sono distribuiti su sette pagine, richia-

01	NOTE Off	02	NOTE Off	03	NOTE Off	04	NOTE Off
05	NOTE Off	06	NOTE Off	07	NOTE Off	08	NOTE Off
09	NOTE Off	10	NOTE Off	11	NOTE Off	12	NOTE Off
13	NOTE Off	14	NOTE Off	15	NOTE Off	16	NOTE Off
Escape							On/Off

01	Grand 63	02	Grand 63	03	Grand 63	04	Grand 63
05	Grand 63	06	Grand 63	07	Grand 63	08	Grand 63
09	Grand 63	10	STANDARD 63	11	Grand 63	12	Grand 63
13	Grand 63	14	Grand 63	15	Grand 63	16	Grand 63
Escape							Mute

mate con i pulsanti **PAGE +/-**, e comprendono Volume, Reverb, Effects, Pan, Shift, Channel Rx, Channel Tx, già descritti nel paragrafo precedente. **F10 Mute** consente di escludere dalla riproduzione la sola parte al momento selezionata.

## I PARAMETRI MIDI DELLE SEZIONI DI SD5

Dalla pagina principale del display si preme **F6 MIDI** per richiamare i menu dedicati alle sezioni di SD5. Per ogni singola funzione sono visualizzate le singole sezioni interessate con il relativo valore. Per spostarsi tra le sezioni si usano i pulsanti **DATA CURSOR(Up e Down)** e per modificare il valore si impiegano i pulsanti **DATA CURSOR(Left e Right)**.

### I MIDI SETUP

Per semplificare la programmazione, SD5 impiega delle memorie chiamate MIDI Setup che servono per salvare le impostazioni MIDI. Al termine di una modifica di questi menu, è possibile memorizzarli premendo il pulsante **SAVE**. Le opzioni disponibili sono:

**F4 Undo**: riporta alla pagina delle impostazioni di canale MIDI ripristinando la situazione iniziale

**F5 Escape**: ritorna alla pagina delle impostazioni di canale MIDI senza memorizzare

**F9 Default**: ripristina le impostazioni di fabbrica

**F10 Save**: conferma la memorizzazione delle impostazioni nel setup MIDI corrente.

E' possibile richiamare con la funzione **Power On Setup** il MIDI Setup preferito all'accensione. Una volta selezionato il MIDI Setup, tornare alla pagina iniziale del menu MIDI con **F5 Escape**, premere il pulsante **SAVE**, selezionare **F3 Power On Setup** e quindi confermare con **F10 Save**. Maggiori dettagli sono dati nel capitolo Power On Setup.

### I PARAMETRI DEL MENU MIDI

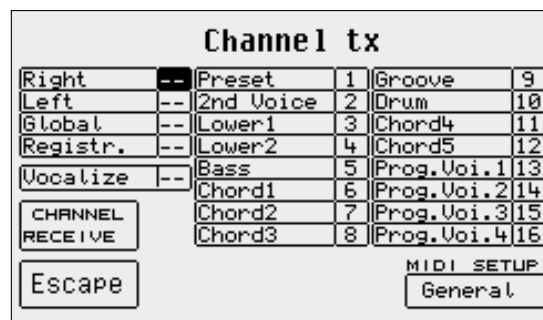
**F1 Channel Transmit**: permette di associare a ogni sezione un canale MIDI in trasmissione al MIDI Out. Si compone inoltre delle seguenti funzioni:

**F4**: commuta tra la schermata Channel Transmit e Channel Receive

**F5 Escape**: ritorno alla pagina iniziale del menu MIDI

**F10 MIDI Setup**: richiama le impostazioni già preordinate o memorizzate per l'impiego di SD5 via MIDI.

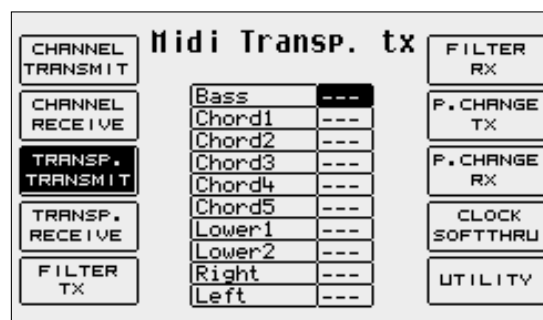
Il MIDI Setup al momento selezionato è anche quello di destinazione nel caso di memorizzazione delle impostazioni con il pulsante **SAVE**.



**F2 Channel Receive**: permette di associare a ogni sezione un canale MIDI in ricezione al MIDI In 2 (Keyboard), i parametri sono gli stessi di **F1 Channel Transmit**.

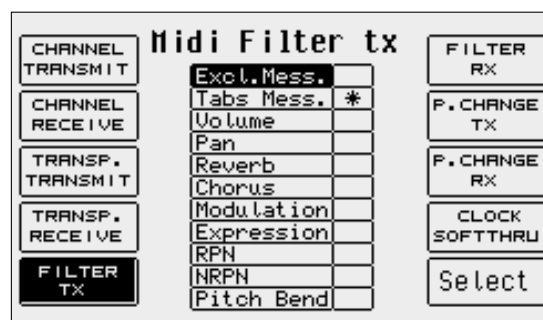
**F3 Transpose Transmit**: il valore per ogni singola sezione identifica il numero di semitoni di trasposizione applicate alle note trasmesse al MIDI Out.

**F4 Transpose Receive**: il valore per ogni singola sezione identifica il numero di semitoni di trasposizione applicate alle note ricevute al MIDI In 2 (Keyboard).



**F5 Filter Tx**: valide per tutte le sezioni, i filtri MIDI in trasmissione permettono di abilitare o disabilitare la trasmissione di alcuni messaggi MIDI come il Pitch Bend, alcuni Control Change e messaggi esclusivi di sistema. Il tipo di messaggio da filtrare di selezione con i pulsanti **DATA CURSOR** e si attiva o meno con il pulsante **F10 Select**. Il filtro è attivo quando compare il simbolo "\*" accanto al messaggio MIDI.

**F6 Filter RX**: come per **F5 Filter Tx** ma dedicato ai messaggi MIDI in ingresso al MIDI In 2 (Keyboard).



**F7 Program Change Tx:**

per ogni sezione è possibile stabilire se trasmetterà al MIDI Out anche il messaggio di Program Change associato alla Voice in uso. Si abilita o meno la trasmissione con il pulsante **F10 Select**. La sezione **2nd/Prog** si riferisce alla Second Voice e alla memoria Program trattata come fosse una singola Voice; le sezioni Voice 1, 2, 3, 4 si riferiscono alle singole Voice di un Program.

Progr. Change tx			
CHANNEL TRANSMIT			FILTER RX
CHANNEL RECEIVE	Right	Groove	P. CHANGE TX
TRANSP. TRANSMIT	Lower1	Chord4	P. CHANGE RX
TRANSP. RECEIVE	Lower2	Chord5	CLOCK SOFTTHRU
FILTER TX	Bass	Voice1	Select
	Chord1	Voice2	
	Chord2	Voice3	
	Chord3	Voice4	

**F8 Program Change Rx:**

come per **F7 Program Change TX**, ma dedicato ai Program Change in ingresso al MIDI In 2 (Keyboard).

**F9 Clock SoftThru:**

SD5 è in grado di ricevere e trasmettere il MIDI Clock che serve per la sincronizzazione dell'Arranger, di **Song Play**. Da queste impostazioni dipende il comportamento del pulsante **START**. I parametri presenti si selezionano con i pulsanti **DATA CURSOR** e si attivano con **F10 Select**. Essi sono:

**Clock Out:** quando attivato, SD5 invia al MIDI Out il MIDI Clock e pertanto può controllare la riproduzione di sequencer esterni

**Clock In:** quando attivato, i controlli di riproduzione di SD5 dipendono da comandi di MIDI Clock ricevuti al MIDI In e non dai pulsanti su pannello.

**Soft Thru 1:** quando attivato, il MIDI Clock ricevuto al MIDI In 1 GM è ritrasmesso al MIDI Out

**Soft Thru 2:** quando attivato, il MIDI Clock ricevuto al MIDI In 2 Keyboard è ritrasmesso al MIDI Out

Clock, Soft-Thru			
CHANNEL TRANSMIT			FILTER RX
CHANNEL RECEIVE			P. CHANGE TX
TRANSP. TRANSMIT	Clock Out		P. CHANGE RX
TRANSP. RECEIVE	Clock In		CLOCK SOFTTHRU
FILTER TX	Soft-Thru1		Select
	Soft-Thru2		

**F10 Utility:**

è l'unico menu che deve essere richiamato dalla pagina iniziale del menu MIDI e consente di accedere ad alcune impostazioni dedicate alle porte MIDI. I parametri, il cui valore si richiama premendo ripetutamente il pulsante funzione relativo, sono:

**F1 MIDI In 1:** consente di modificare l'impostazione iniziale della porta MIDI da GM a Keyboard

**F2 MIDI In2/Computer:** come per **F1 MIDI In 1**. L'impostazione determina anche il tipo di ingresso MIDI utilizzato da Computer Interface

**F3 MIDI Out:** determina quale gruppo di canali MIDI sarà inviato al MIDI Out.

**F4 Computer Out:** determina quale gruppo di canali MIDI sarà inviato a Computer Interface.

**F5 Escape:** ritorno alla pagina iniziale del menu MIDI

**F6 Computer:** seleziona il tipo di computer a cui sarà collegato SD5

**F7 Local On/Off:** è una condizione MIDI per cui, quando posta su **Off**, tutte le sezioni di SD5 non sono più controllate dalla tastiera ma solo dall'ingresso MIDI In.

MIDI IN1		Midi Utility		COMPUTER	
GM				NO	
IN2/COMP.	GM	060 BEGUINE2	45	LOCAL	
MIDI OUT	GM	Folk		On	
GM+Keyb.		♩ = 112	□□□□		
COMP. OUT	GM+Keyb.	Tran.:---			
Escape		GRAND	63		
		Violas			

## RICHIAMARE VIA MIDI I PROGRAM, LE MEMORIE ONE TOUCH E LE REGISTRATION

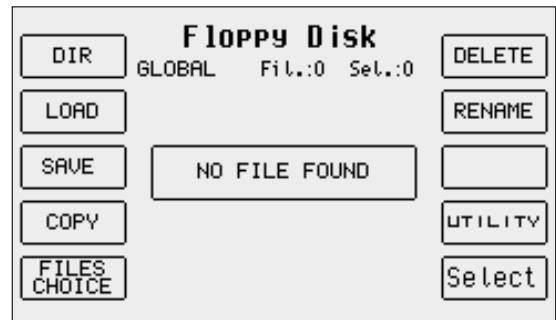
**Program:** inviare il Program Change relativo sul canale MIDI associato alla sezione Right. Al fine della ricezione, prima di inviare il Program Change assicurarsi che il pulsante **PROGRAM** sia attivo (led acceso).

**One Touch:** inviare il Program Change relativo sul canale MIDI associato alla sezione Right. Al fine della ricezione, prima di inviare il Program Change assicurarsi che il pulsante **1 TOUCH** sia attivo (led acceso).

**Registration:** inviare il Program Change relativo sul canale MIDI associato alle Registration. Non ha importanza lo stato del pulsante **REGISTRATION**.

# DISK

SD5 integra un Hard Disk e possiede di serie un Disk drive per Floppy Disk da 720 Kb (DD) o 1,4 MB (HD). Per il Floppy, SD5 usa la formattazione in DOS, quindi è possibile utilizzare lo stesso Floppy per scambiare file da PC o Mac. La connessione diretta a PC sul retro del pannello consentirà di gestire direttamente il contenuto dell'Hard Disk da PC o Mac, tramite KetronFT, un'applicazione gratuita che potete scaricare dal sito [www.ketron.it](http://www.ketron.it)



## COME FUNZIONA E COME SI GESTISCONO I FILE DELL'HARD DISK

Come in un qualsiasi Hard Disk di un computer, con SD5 avete la possibilità di creare cartelle (Folder) e copiare, rinominare e cancellare file compatibili.

L'Hard Disk può contenere fino a un massimo di 99 Folder (o cartelle), ognuno dei quali può includere qualsiasi tipo di file per un numero massimo di 999 file. I file sono visualizzati per ordine alfabetico ed è loro assegnato un numero progressivo secondo l'ordine temporale in cui vengono creati, che servirà in certi casi per caricare direttamente il file digitandone il numero con la tastierina numerica (pulsanti **STYLES**), oppure per richiamare un Folder.

### REGOLE GENERALI

- Si possono raggiungere tutte le funzioni relative all'Hard Disk e al Floppy Disk premendo il pulsante **DISK**
- Per usare l'Hard Disk premere il pulsante **HARD (PAGE -)**
- Per usare il Floppy premere il pulsante **FLOPPY (PAGE +)**
- Per uscire dai menu Disk premere il pulsante **DISK** oppure il pulsante **EXIT**

La pagina **Disk** utilizza la parte centrale del display per mostrare i file o i Folder secondo la funzione scelta. Accanto al tipo di disco usato (Hard o Floppy) è riportato tra parentesi quadra il numero e il nome del Folder selezionato al momento. Subito sotto viene anche riportato il numero di elementi siano essi file o Folder.

### COME MUOVERSI TRA I FILE

La gestione dei file in un Folder ha le seguenti regole:

- Al centro del display sono riportati i file ordinati per lettera alfabetica. Per scorrere la lista dei file usare i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)**
- Per selezionare un file allo scopo di caricarlo in memoria, per copiarlo, cancellarlo o rinominarlo premere il pulsante funzione **F10 Select**
- Per selezionare, quando presenti e indicate con delle freccette, pagine successive di file, premere i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)**
- Per caricare un file dopo averlo selezionato con **F10 Select** premere il pulsante funzione **F2 Load**
- Per copiare un file selezionato da Hard Disk a Floppy e viceversa premere il pulsante funzione **F4 Copy**
- Per cancellare definitivamente un file selezionato premere il pulsante funzione **F6 Delete**
- Per rinominare un file selezionato premere il pulsante funzione **F7 Rename**
- La selezione dei Folder avviene solo immettendo il relativo numero con la tastierina numerica (pulsanti **STYLES**).
- Per convertire un Midi file .KAR in Midi file .MID. una volta selezionato, premere **F3 Convert**

### LE FUNZIONI DISK PER L'HARD DISK

SD5 incorpora alcune funzioni per semplificare le procedure di caricamento: può mostrare l'intero contenuto di un singolo Folder, individuare un solo tipo di file da mostrare sul display quando siano presenti molti file di tipo diverso, selezionare uno o più file. SD5 non può visualizzare l'intero contenuto dell'Hard Disk raggruppando file e Folder, ma solo il contenuto di un Folder alla volta.

**F1 Dir:** Permette di riportare su display l'intero contenuto del Folder in uso, quali che siano i tipi di file. Quando compare Global sul display, significa che vengono visualizzati tutti i file.

**F2 Load:** Permette di caricare nella memoria appropriata il file individuato in quel momento se non è stato selezionato alcun file con **F10 Select**. Se invece è già stato selezionato uno o più file con **F10 Select**, soltanto quelli indicati con il simbolo > verranno caricati. Un'ulteriore possibilità, molto comoda per Folder con pochi file, è la selezione di tutto il contenuto attraverso la contemporanea pressione dei pulsanti **DATA CURSOR**.

**F3 Save:** Richiama una pagina da cui scegliere il tipo di file che si desidera salvare sul disco selezionato. La pagina richiamata, premendo **F3 Save**, permette di selezionare il file da salvare, richiamato il quale, con i pulsanti funzione relativi, sarà mostrata una seconda pagina che riporterà gli eventuali file dello stesso tipo già presenti nel Folder. In questo modo è possibile conoscere il nome dei file prima di attivare la procedura di salvataggio, la quale si richiama premendo nuovamente **F3 Save**. La pagina di **F3 Save** consente di modificare il nome del file con i tasti della tastiera, **DATA CURSOR**. **F5 Escape** annulla l'operazione, **F10 Exec** conferma il salvataggio. Le opzioni sono:

**F1 Global:** riporta alla pagina precedente

**F2 Single Program:** salva il Single Program attivo al momento.

**F3 Single Registration:** salva la Single Registration attiva al momento.

**F4 Pattern:** salva uno dei Pattern caricati in RAM Flash. Per selezionare il Pattern da salvare si usano i pulsanti **DATA CURSOR**.

**F5 Midi file:** quando è stato caricato un Midi file o se ne è registrato uno, il richiamo di **F5 Midi file** dalla funzione **F3 Save** abilita un menu speciale con cui convertire l'eventuale Midi file in formato .KAR (**F3 Convert**).

**F6 Custom Styles:** salva in un unico file le impostazioni dei parametri dei Custom Style in Flash RAM e non le singole tracce con gli eventi MIDI.

**F7 Program:** salva in un unico file tutte le memorie Program

**F8 Registration:** salva in un unico file tutte le Registration in memoria.

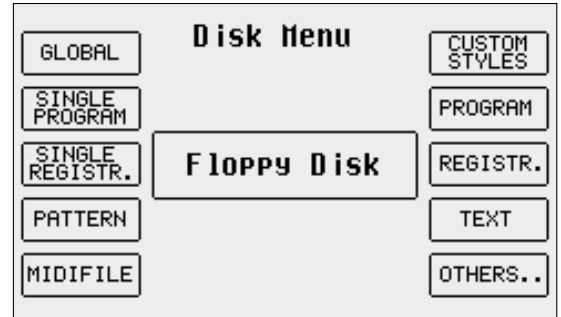
**F9 Text:** non attivo

**F10 Others:** rinvia a una pagina da cui è possibile selezionare:

**F1 Userdrum:** permette di salvare gli User Drum in memoria

**F2 Uservoice:** permette di salvare le User Voice in memoria

**F3 Vocalset:** permette di salvare i Vocal Set in memoria



**F4 Copy:** Consente di copiare uno o più file da Floppy Disk ad Hard Disk e viceversa. La copia di file da un Folder all'altro si trova nel paragrafo F8 Folder.

#### COPIA DA FLOPPY AD HARD DISK

La copia da Floppy ad Hard Disk prevede una scelta preliminare circa il Folder di destinazione.

- Attivare il menu **DISK** con l'apposito pulsante
- Scegliere come disco l'Hard Disk con i pulsanti **PAGE +/-**
- Digitare con la tastierina numerica (pulsanti **STYLES**) il Folder di destinazione. Se non si conosce il numero associato al Folder, premere **F8 Folder** per visualizzare la lista. Dalla pagina richiamata è anche possibile creare un nuovo Folder con **F1 New**. Il Folder selezionato è evidenziato sulla prima riga del display.



Eseguita la scelta del Folder, è possibile ritornare al Floppy Disk, con i pulsanti **PAGE +/-**, per i passaggi successivi.

I file da copiare vanno prima selezionati usando i seguenti pulsanti:

- **DATA CURSOR (Up e Down)** per passare da un file all'altro tra quelli visualizzati
- **DATA CURSOR (Left e Right)** per proseguire al gruppo successivo di file se presenti
- **F10 Select** per confermare il file da copiare, accanto al quale apparirà un freccetta per indicare l'avvenuta selezione.

È possibile selezionare tutti i file presenti nel Floppy o nel Folder in uso con la simultanea pressione dei pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)**. Nel caso in cui siano presenti molti file ma con estensioni diverse, può tornare utile la funzione **F5 File Choice** che rimanda a una pagina dove selezionare, sempre con i relativi pulsanti funzione, il tipo di file che si vuole visualizzare tra tutti quelli presenti. Porre attenzione al fatto che per caricare uno Style si deve selezionare Pattern e non Custom Styles.

Una volta selezionati i file che si vogliono copiare, attivare la funzione con **F3 Copy**. La pagina richiamata visualizza il file di origine (**Copy**) e il disco di destinazione finale (**From To**).

Al centro del display viene riportato il nome del primo file selezionato che può essere modificato con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**. È possibile copiare ogni singolo file confermando di volta in volta la copia con **F10 Execute**. Se non è stato modificato il nome, il file copiato avrà lo stesso nome di quello originale. Al termine della copia si presenterà il file successivo tra quelli selezionati.

Nel caso in cui siano stati selezionati più file, è possibile saltare la copia del file corrente, passando a quello successivo, con **F8 Skip**.



E' possibile copiare in un solo passaggio tutti i file selezionati, che manterranno così lo stesso nome, con **F9 Copy All**  
Si può uscire da questa pagina in qualsiasi momento, anche dopo aver copiato solo alcuni dei file selezionati, con **F9 Escape**

### COPIA DA HARD DISK A FLOPPY

Inserito un Floppy Disk nel Disk drive con sufficiente spazio libero, è necessario individuare il Folder da cui copiare i file all'interno dell'Hard Disk con le seguenti operazioni.

Attivare il menu **Disk** con l'apposito pulsante

Selezionare il Folder immettendo il numero con la tastierina numerica (pulsanti **STYLES**)

Nel caso non si conosca il numero associato a un Folder, usare la funzione **F8 Folder** che riporta tutti i Folder contenuti nell'Hard Disk, quindi scegliere quello voluto con la tastierina numerica e tornare alla pagina precedente con **F5 Escape**.  
E' possibile selezionare solo un tipo di file tra quelli visualizzati con **F5 File Choice** e i relativi pulsanti funzione I file da copiare vanno prima selezionati usando i seguenti pulsanti:

- **DATA CURSOR (Up e Down)** per passare da un file all'altro tra quelli visualizzati
- **DATA CURSOR (Left e Right)** per proseguire al gruppo successivo di file se presenti
- **F10 Select** per confermare il file da copiare, accanto al quale apparirà un freccetta per indicare l'avvenuta selezione.

E' possibile selezionare tutti i file presenti nel Folder con la simultanea pressione dei pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)**.

Una volta selezionati i file che si vogliono copiare, attivare la funzione con **F4 Copy**. La pagina richiamata visualizza il file di origine (**Copy**) e il disco di destinazione finale (**From To**) e include diverse opzioni.

Al centro del display viene riportato il nome del primo file selezionato che può essere modificato con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**. E' possibile copiare ogni singolo file confermando di volta in volta la copia con **F10 Execute**. Se non è stato modificato il nome, il file copiato avrà lo stesso nome di quello originale. Al termine della copia si presenterà il file successivo tra quelli selezionati.

Nel caso in cui siano stati selezionati più file, è possibile saltare la copia del file corrente, passando a quello successivo, con **F8 Skip**.

E' possibile copiare in un solo passaggio tutti i file selezionati, che manterranno così lo stesso nome, con **F9 Copy All**

Si può uscire da questa pagina in qualsiasi momento, anche dopo aver copiato solo alcuni dei file selezionati, con **F9 Escape**

**F5 Files Choice:** permette di selezionare il tipo di file all'interno del Folder al momento in uso. Le opzioni sono le stesse riportate in **F3 Save**.

**F6 Delete:** cancella uno o più file selezionati con **F10 Select**. Prima di completare l'operazione SD5 lancia un avvertimento con le seguenti opzioni:

**F5 Escape:** annulla l'operazione

**F10 Exec:** conferma la cancellazione.

**F7 Rename:** permette di rinominare il file selezionato o semplicemente individuato, utilizzando i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**. Rimangono attivi:

**F5 Escape:** annulla l'operazione

**F10 Exec:** conferma dell'operazione

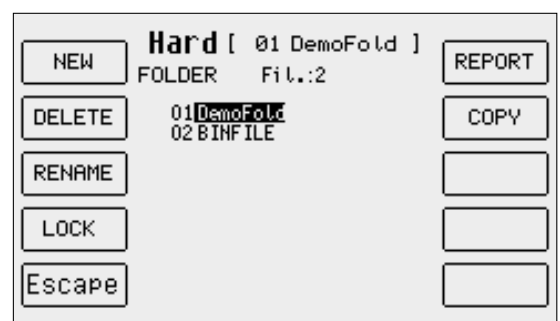
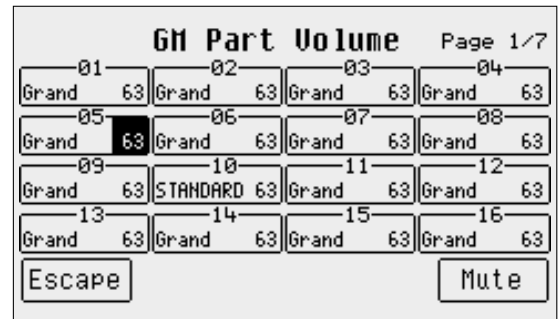
**F8 Folder:** permette la gestione e l'organizzazione dei singoli Folder, selezionati immettendo il relativo numero con la tastierina numerica (pulsanti **STYLES**), richiamando una pagina con le seguenti opzioni:

**F1 New:** permette di creare un nuovo Folder, che sarà identificato con il numero successivo all'ultimo Folder creato, e consente di immetterne il nome con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**. Dopo aver digitato il nome, confermare l'operazione con **F10 Exec**, oppure annullarla con **F5 Escape**.

**F2 Delete:** consente di cancellare il Folder selezionato con i pulsanti **DATA CURSOR(Up e Down)** o digitandone il numero, e tutti i file in esso. Alla conferma della cancellazione viene mostrato un primo messaggio di avvertimento con le opzioni **F5 Escape** o **F10 Execute**. Confermando con **F10 Execute** appare un secondo messaggio che chiede ulteriore conferma con **F10 Exec**, o annullamento con **F5 Escape**.

**F3 Rename:** permette di rinominare un Folder, selezionato con i pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)** o digitandone il numero, scrivendo il nome con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR** e confermare l'operazione con **F10 Exec**, annullarla con **F5 Escape**.

**F4 Lock:** protegge il Folder da eventuali operazioni di Delete e Rename. Per attivare la protezione selezionare il Folder con i pulsanti **VALUE +/-** o digitandone il numero, e quindi premere **F4 Lock**. Apparirà accanto al Folder il simbolo •.



Possono essere protetti più Folder. Per disabilitare la protezione, individuare il Folder protetto e quindi premere nuovamente **F4 Lock**. La protezione può essere aumentata utilizzando una password, la cui programmazione è spiegata anche al termine di questo capitolo.

**F5 Escape:** riporta alla pagina precedente del menu **Disk**

**F6 Report:** crea un file TXT su Floppy Disk che riporta tutto il contenuto del Folder al momento selezionato, suddiviso per estensione e in ordine alfabetico. Il file può essere letto sia da Mac che da PC e può rivelarsi utile per avere una lista di file quando questi siano molto numerosi.

**F7 Copy:** consente la copia di file, selezionati con i pulsanti **DATA CURSOR** e **F10 Select**, dal Folder al momento selezionato e un Folder a scelta all'interno dell'Hard Disk. Le opzioni possibili sono:

**F5 Escape:** ritorno alla pagina precedente del menu **Disk**

**F8 Target Folder:** visualizza al centro del display la lista di Folder tra i quali scegliere con i pulsanti **DATA CURSOR**

**F10 Exec:** conferma la copia dei file selezionati al Folder scelto con **F8 Target Folder**.

La procedura completa prevede i seguenti passi:

- selezionare del Folder che contiene i file da copiare
- premere **F7 Copy**
- selezionare con i pulsanti **DATA CURSOR** e **F10 Select** uno o più file da copiare
- premere **F8 Target Folder** e dalla lista che appare individuare con i pulsanti **DATA CURSOR** il Folder di destinazione
- confermare l'operazione con **F10 Exec**, oppure annullare con **F5 Escape**
- premendo **F10 Exec** appare una nuova pagina dove è possibile rinominare il file che si sta copiando con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**. Le opzioni possibili sono:

**F5 Escape:** annulla l'operazione e riporta al menu **Disk**

**F8 Skip:** salta la copia del file corrente

**F9 Copy All:** copia tutti i file senza rinominarli

**F10 Execute:** conferma la copia del singolo file

**F9 Utility:**

permette di controllare alcuni parametri come il Tempo e la trasposizione di un Midi file, la formattazione dell'Hard Disk, la creazione di catene di Midi file e il controllo del funzionamento dell'Hard Disk. Le opzioni a disposizione sono:

**F1 Info:** visualizza la dimensione dell'Hard Disk, lo spazio disponibile, il numero di Folder e di file presenti, la percentuale di spazio a disposizione.

**F2 Tempo:** consente la modifica del valore di Tempo di un Midi file contenuto nel Folder al momento in uso. Una volta visualizzati i Midi file, scegliere quello desiderato con i pulsanti **DATA CURSOR** e quindi premere **F10 Execute**. Si apre una finestra dove immettere la differenza a passi di 1 rispetto al Tempo originale con i pulsanti **DATA CURSOR**. Inserito il valore, premere

**F10 Exec** che richiama una nuova finestra dove è possibile modificare il nome originale del Midi file. Al termine dell'eventuale modifica, confermare l'operazione con **F10 Exec** o annullare il salvataggio con **F5 Escape**.

**F3 Transposer:** permette di definire un valore di trasposizione negativo o positivo per il Midi file selezionato. Una volta visualizzati i Midi file, scegliere quello desiderato con i pulsanti **DATA CURSOR** e quindi premere **F10 Execute**. La finestra che compare permette di definire se la trasposizione applicata varrà solo per il Midi file (**Song**) o comprenderà anche la trasposizione della tastiera (**Global**). Per selezionare la modalità, premere ciclicamente il pulsante funzione **F9** che riporta la modalità e al termine premere **F10 Exec** per confermare oppure **F5 Escape** per annullare l'operazione. Dopo la conferma, è possibile immettere il valore di trasposizione da applicare al Midi file, usando i pulsanti **DATA CURSOR**, e confermare nuovamente con **F10 Exec** che richiamerà la finestra per modificare il nome. Confermare quindi l'operazione di trasposizione con **F10 Exec** o abbandonare con **F5 Escape**.

**F4 Format:** consente la formattazione dell'Hard Disk che può essere effettuata solo togliendo la protezione di default, attraverso il pulsante funzione **F6 Lock Format** che richiederà la conferma con **F10 Exec** o l'abbandono con **F5 Escape**. Tolta la protezione, è possibile passare alla formattazione dell'Hard Disk premendo **F4 Format** che richiederà per due volte la conferma con **F10 Execute**. Premendo **F5 Escape** si annulla l'operazione. Il blocco della formattazione si inserisce a ogni nuova accensione di SD5, per impedire errori irreversibili. La formattazione cancella l'intero contenuto dell'Hard Disk.

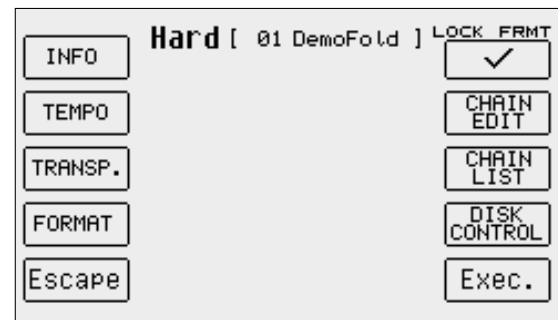
**F5 Escape:** riporta alla pagina precedente del menu **Disk**

**F6 Lock Format:** blocco della funzione **F4 Format**

**F7 Chain Edit:** consente la creazione di catene di Midi file, non più lunghe di 32 Midi file, da riprodurre in sequenza, senza necessità quindi di dover richiamare ogni file individualmente. Funziona solo per i Midi file contenuti nello stesso Folder, il quale si richiama come già descritto per **F3 Transposer**. Una volta premuto **F7 Chain Edit**, SD5 visualizza i Midi file contenuti nel Folder che si possono selezionare con i pulsanti **DATA CURSOR**. Le opzioni a disposizione sono:

**F5 Escape:** annulla l'operazione

**F7 Save Chain:** crea un file con estensione .CHN all'interno dello stesso Folder che contiene i Midi file relativo alla catena programmata



**F10 Select:** seleziona il Midi file da inserire nella catena

Le operazioni necessarie alla creazione di una catena di Midi file sono le seguenti:

- Selezionare il Folder che contiene i Midi file
- Premere **F7 Chain Edit**
- Individuare il primo Midi file della catena con i pulsanti **DATA CURSOR**
- Selezionare il Midi file con **F10 Select**, comparirà accanto al nome un numero che indica la posizione all'interno della catena
- Procedere con l'individuazione e selezione dei successivi Midi file
- In caso di errore, individuare il Midi file e premere nuovamente **F10 Select**. Il Midi file verrà rimosso dalla catena e i Midi file seguenti scaleranno di una posizione
- Salvare la catena con **F7 Save Chain**, dalla pagina richiamata si può immettere il nome con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**. Confermare con **F10 Exec** o annullare con **F5 Escape**

La catena così creata viene caricata in **Song Play** con la funzione di **Load** dal menu **Disk**, oppure richiamata direttamente dalla prima pagina di **Song Play**, immettendo con la tastierina numerica (pulsanti **STYLES**) il numero associato al file Chain. Passando a **Song Play**, comparirà il titolo del primo Midi file. Per spostarsi lungo la catena sono possibili tre metodi:

- lasciare che i Midi file arrivino alla loro normale conclusione, SD5 caricherà quello successivo e lo manderà in riproduzione senza toccare un tasto
- senza avviare **Song Play** con il pulsante **START**, usare i pulsanti **DATA CURSOR** per selezionare i Midi file della catena
- con **Song Play** in esecuzione, per richiamare un altro Midi file premere il pulsante **COUNT/PAUSE/RESTART** e quindi usare i pulsanti **VALUE +/-**. Individuato il Midi file, premere nuovamente il pulsante **COUNT/PAUSE/RESTART** per riavviare **Song Play** con il nuovo Midi file

In tutti i casi se si interrompe l'esecuzione di un Midi file con il pulsante **START**, **Song Play** perderà definitivamente i dati della catena e sarà necessario ricaricarla. La stessa regola vale per tutti i controlli di Juke-Box, inattivi quando si usa una catena. Rimane disponibile la visualizzazione del testo.

**F8 Chain List:** visualizza tutte le catene di Midi file già presenti all'interno del Folder in uso

**F9 Disk Control:**richiama una serie di funzioni per il controllo dell'Hard Disk. Le opzioni sono:

**F1 Surface Control:** controlla la superficie dell'Hard Disk e richiede alcuni minuti per completare l'operazione. Se compare il messaggio di **Fatal Error** è necessario rivolgersi a un centro di assistenza Ketron poiché l'Hard Disk è seriamente danneggiato. Se la verifica della superficie non rivela anomalie, al termine dell'operazione il display ritorna al menu principale.

**F2 ScanDisk:** effettua un controllo sull'integrità dei Folder e dei file al termine del quale è necessario premere **F10 Escape** per tornare alla pagina precedente. Se sono rilevati errori, SD5 passa automaticamente a **Repair**

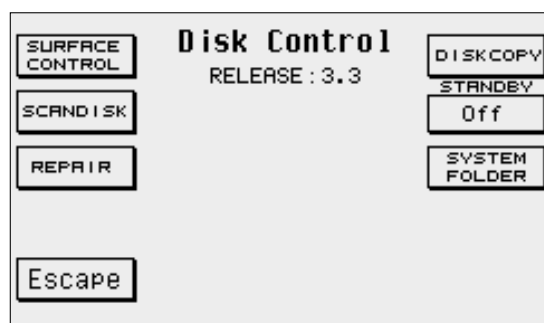
**F3 Repair:** effettua una riparazione degli errori di file danneggiati. Al termine dell'operazione è necessario premere **F10 Escape**.

**F5 Escape:** ritorna alla pagina precedente del menu

**F6 Disk Copy:** mediante un cavo speciale è possibile connettere un secondo Hard Disk a quello di serie per operazioni di backup. Per maggiori informazioni rivolgersi a Ketron

**F7 Standby:** permette di impostare il tempo in minuti, selezionabile con ripetute pressioni del pulsante funzione **F7**, dopo il quale l'Hard Disk entra in stand by se non viene usato. L'Hard Disk torna immediatamente disponibile non appena si accede a qualche funzione che ne richieda l'uso.

**F8 System Folder:** crea un Folder chiamato System dedicato a contenere file di sistema, dopo una formattazione dell'hard disk.



## LE FUNZIONI DISK PER IL FLOPPY DISK

Quando si utilizza il Floppy Disk, SD5 mette a disposizione le seguenti funzioni:

**F1 Dir:** visualizza su display tutti i file contenuti nel Floppy Disk

**F2 Load:** una volta selezionato un file con i pulsanti **DATA CURSOR** e **F10 Select**, è possibile caricarlo in RAM.

**F3 Save:** richiama la pagina per selezionare il tipo di memoria che si vuole salvare su Floppy. Le opzioni sono le medesime già descritte per **F3 Save** per l'hard disk.

**F4 Copy:** consente di copiare il file, selezionato con i pulsanti **DATA CURSOR** e **F10 Select**, nel Folder in uso. L'operazione di copia prevede anche di rinominare il file e i comandi di **Skip** per singolo file e **Copy All** per tutti i file. Il funzionamento è identico alla funzione **F4 Copy** dell'Hard Disk.

**F5 File Choice:** quando sul Floppy sono presenti più file ma con estensioni diverse, è possibile identificare solo quelli voluti scegliendo il tipo di file che si vuole visualizzare. Le opzioni sono identiche a quelle per l'Hard Disk.

**F6 Delete:** cancella uno o più file selezionati con i pulsanti **VALUE +/-** e **F10 Select**

**F7 Rename:** permette di rinominare un file selezionato con i pulsanti **VALUE +/-**

**F9 Utility:** richiama una pagina con le seguenti opzioni

**F2 Tempo:** consente la modifica del valore di Tempo di un Midifile contenuto nel Folder al momento in uso. Una volta visualizzati i Midifile, scegliere quello desiderato con i pulsanti **DATA CURSOR** e quindi premere **F10 Execute**. Si apre una finestra dove immettere la differenza a passi di 1 rispetto al Tempo originale con i pulsanti **DATA CURSOR**. Inserito il valore, premere **F10 Exec** che richiama una nuova finestra dove è possibile modificare il nome originale del Midifile. Al termine dell'eventuale modifica, confermare l'operazione con **F10 Exec** o annullare il salvataggio con **F5 Escape**.

**F3 Transposer:** permette di definire un valore di trasposizione negativo o positivo per il Midifile selezionato. Una volta visualizzati i Midifile, scegliere quello desiderato con i pulsanti **DATA CURSOR** e quindi premere **F10 Execute**. La finestra che compare permette di definire se la trasposizione applicata varrà solo per il Midifile (**Song**) o comprenderà anche la trasposizione della tastiera (**Global**). Per selezionare la modalità, premere ciclicamente il pulsante funzione F9 che riporta la modalità e al termine premere **F10 Exec** per confermare oppure **F5 Escape** per annullare l'operazione. Dopo la conferma, è possibile immettere il valore di trasposizione da applicare al Midifile, usando i pulsanti **DATA CURSOR** e confermare nuovamente con **F10 Exec** che richiamerà la finestra per modificare il nome. Confermare quindi l'operazione di trasposizione con **F10 Exec** o abbandonare con **F5 Escape**.

**F4 Format:** consente la formattazione dell'Hard Disk che può essere effettuata solo togliendo la protezione di default, attraverso il pulsante funzione **F6 Lock Format** che richiederà la conferma con **F10 Exec** o l'abbandono con **F5 Escape**. Tolta la protezione, è possibile passare alla formattazione dell'Hard Disk premendo **F4 Format** che richiederà per due volte la conferma con **F10 Execute**. Premendo **F5 Escape** si annulla l'operazione. Il blocco della formattazione si inserisce a ogni nuova accensione di SD5, per impedire errori irreversibili. La formattazione cancella l'intero contenuto dell'Hard Disk.

**F5 Escape:** riporta alla pagina precedente del menu **Disk**

**F6 Lock Format:** blocco della funzione **F4 Format**

**F7 Chain Edit:** consente la creazione di catene di Midifile, non più lunghe di 32 Midifile, da riprodurre in sequenza, senza necessità quindi di dover richiamare ogni file individualmente. Funziona solo per i Midifile contenuti nello stesso Folder, il quale si richiama come già descritto per **F3 Transposer**. Una volta premuto **F7 Chain Edit**, SD5 visualizza i Midifile contenuti nel Folder che si possono selezionare con i pulsanti **DATA CURSOR**. Le opzioni a disposizione sono:

**F5 Escape:** annulla l'operazione

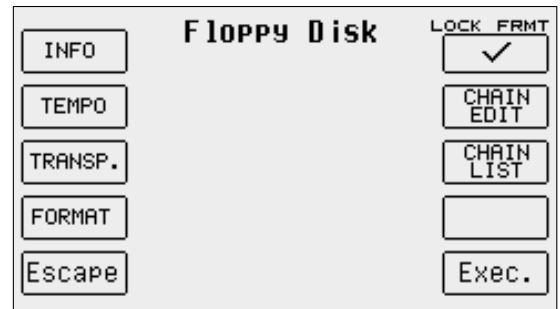
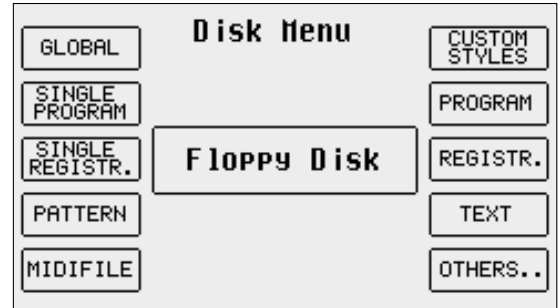
**F7 Save Chain:** crea un file con estensione .CHN all'interno dello stesso Folder che contiene i Midifile relativo alla catena programmata

**F10 Select:** seleziona il Midifile da inserire nella catena

Le operazioni necessarie alla creazione di una catena di Midi file sono le seguenti:

- Selezionare il Folder che contiene i Midifile
- Premere **F7 Chain Edit**
- Individuare il primo Midifile della catena con i pulsanti **DATA CURSOR**.
- Selezionare il Midifile con **F10 Select**, comparirà accanto al nome un numero che indica la posizione all'interno della catena.
- Procedere con l'individuazione e selezione dei successivi Midifile
- In caso di errore, individuare il Midifile e premere nuovamente **F10 Select**. Il Midifile verrà rimosso dalla catena e i Midifile seguenti scaleranno di una posizione
- Salvare la catena con **F7 Save Chain**, dalla pagina richiamata si può immettere il nome con i tasti della tastiera e i pulsanti **DATA CURSOR**. Confermare con **F10 Exec** o annullare con F5 Escape

La catena così creata viene caricata in **Song Play** con la funzione di Load dal menu **Disk**, oppure richiamata direttamente dalla prima pagina di Song Play, immettendo con la tastierina numerica (pulsanti **STYLES**) il numero associato al file Chain. Passando a **Song Play**, comparirà il titolo del primo Midifile. Per spostarsi lungo la catena sono possibili tre metodi:



- lasciare che i **Midifile** arrivino alla loro normale conclusione, SD5 caricherà quello successivo e lo manderà in riproduzione senza toccare un tasto
  - senza avviare **Song Play** con il pulsante **START**, usare i pulsanti **DATA CURSOR** per selezionare i Midifile della catena
  - con **Song Play** in esecuzione, per richiamare un altro Midifile premere il pulsante **COUNT/PAUSE/RESTART** e quindi usare i pulsanti **DATA CURSOR**. Individuato il Midifile, premere nuovamente il pulsante **COUNT/PAUSE/RESTART** per riavviare Song Play con il nuovo Midifile
- In tutti i casi se si interrompe l'esecuzione di un Midifile con il pulsante **START**, **Song Play** perderà definitivamente i dati della catena e sarà necessario ricaricarla. La stessa regola vale per tutti i controlli di Juke-Box, inattivi quando si usa una catena. Rimane disponibile la visualizzazione del testo.
- In tutti i casi se si interrompe l'esecuzione di un Midifile con il pulsante **START**, **Song Play** perderà definitivamente i dati della catena e sarà necessario ricaricarla. La stessa regola vale per tutti i controlli di Juke-Box, inattivi quando si usa una catena. Rimane disponibile la visualizzazione del testo

**F8 Chain List:** visualizza tutte le catene di Midifile già presenti all'interno del Folder in uso

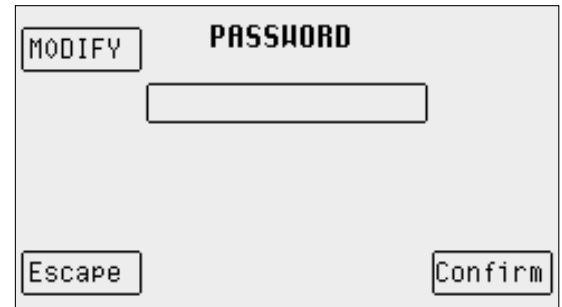
**F10 Execute** attivo solo se sono visualizzate le catene di Midi file, permette di elencare i Midi file che fanno parte della catena

### IMPOSTAZIONE DELLA PASSWORD PER I FOLDER PROTETTI

I Folder dell'Hard Disk che sono stati protetti con la funzione **F4 Lock** nella pagina **F8 Folder** del menu **Disk**, possono avere un ulteriore grado di sicurezza con l'uso di una password che viene richiesta all'atto di disattivare il blocco. La modifica della password avviene nel seguente modo.

- Dalla pagina principale del display premere **F3 Utility**
- Premere i pulsanti **PAGE +/-** per arrivare a pagina 2/2
- Premere **F4 Password** per entrare nel menu dedicato

**F1 Modify:** modifica della password. Al momento dell'acquisto non esiste una impostazione della password, perciò la modifica corrisponde anche alla creazione. Il comando di modifica richiede l'inserimento della vecchia password, attraverso i tasti della tastiera e i pulsanti **CURSOR +/-**, e una prima conferma con **F10 Confirm**. Quindi è possibile scrivere quella nuova e confermare con **F10 Confirm**. **F5 Escape** torna alla pagina principale del menu.



### LA GESTIONE DELL'HARD DISK CON IL COMPUTER

Grazie alla porta seriale è possibile organizzare velocemente i file e i Folder nell'Hard Disk. Le istruzioni per il collegamento e l'uso del software KetronFT sono incluse nel file da scaricare sul sito [www.ketron.it](http://www.ketron.it)

# MidJay Utility

SD5 consente di gestire in modalità remota molte delle funzioni del Ketron MidJay. In particolare permette di visualizzare sul display della tastiera di file contenuti all'interno del MidJay e ne consente l'accesso in modo semplice ed immediato. E' possibile mandare in esecuzione file Mp3, Wave, Midifile o richiamare e gestire in tempo reale DjLoop e Groove.

L'abbinamento MidJay SD5 è estremamente potente e consente di disporre di tutto il necessario per fare musica; un arranger potente e con suoni di grande qualità e un player multimediale con sofisticate funzioni Audio/Midi per avere sempre a portata di mano migliaia di song audio e midi pronte all'uso.

## COME FUNZIONA IL COLLEGAMENTO SD5 - MidJay

Per mettere in comunicazione il MidJay con l'SD5 è necessario disporre di due cavi MIDI ed effettuare un collegamento incrociato tra i midi in e out dei due strumenti. In particolare è necessari connettere l'uscita Midi Out del MidJay all'ingresso Midi In1 (GM) dell'SD5 e l'uscita Midi Out dell'Sd5 al Midi In del MidJay.

## ACCEDERE AL DISCO DEL MIDJAY TRAMITE L'SD5

Effettuato il collegamento è possibile accedere al disco del MidJay direttamente dal pannello della tastiera.

- Attivare la modalità DISK premendo l'omonimo pulsante sul pannello della tastiera.
- Per usare l'Hard Disk premere il pulsante **HARD (PAGE -)**
- Per usare il Floppy premere il pulsante **FLOPPY (PAGE +)**
- Per accedere ai file del MidJay premere una seconda volta il tasto **HARD (PAGE -)**.

In alto nel display viene visualizzata la scritta MidJay ad indicare l'avvenuta connessione e tra parentesi quadra, il Folder corrente. Subito sotto viene riportato il numero di files ed il numero di directory presenti nella cartella corrente. Nella parte centrale del display vengono mostrati tutti i file e le sottocartelle contenute nel folder corrente del MidJay. I file sono riconoscibili dall'estensione (.MP3, .WAV, .MID, ecc..) mentre le sotto cartelle presentano un simbolo di riconoscimento costituito da un asterisco racchiuso tra due parentesi quadre [\*].



## SELEZIONARE UNA SEZIONE DIVERSA DA QUELLA ATTUALE

Il MidJay dispone di varie sezioni che possono essere contemporaneamente rese operative.

Ad esempio è possibile aprire il folder **WAVE** selezionare e mandare in esecuzione un file e successivamente aprire il folder **MP3** e mandare in esecuzione un altro file.

Questa modalità operativa viene riprodotta anche dall'SD5.

Per selezionare le varie sezioni del MidJay è possibile utilizzare i tasti funzione **F1..F5**.

Con il tasto **F1** si accede alla sezione **MIDI**, con **F2** alla sezione **WAVE**, con **F3** alla sezione **MP3**, con **F4** alla sezione **DjLoops/Sfx** mentre con il tasto **F5** è possibile aprire il folder dedicato alle **Play list**.

Il MidJay ricorda la sotto cartella attuale all'interno delle varie sezioni. A tal proposito quando si ritorna in una sezione già visitata, viene impostata come cartella attuale l'ultima visitata.

Premendo una seconda volta sul tasto funzione relativo alla sezione corrente, il MidJay imposta la cartella di default per la sezione corrente (ad esempio C:\WAVE per l'omonima sezione).

## MUOVERSI TRA I FILE E MANDARE IN ESECUZIONE UN BRANO

La gestione dei file in un Folder ha le seguenti regole:

- Al centro del display sono riportati i file e le sotto cartelle. Per scorrere la lista dei file usare i pulsanti **DATA CURSOR**. Con i pulsanti **DATA CURSOR (Left e Right)** ci si sposta in orizzontale mentre con pulsanti **DATA CURSOR (Up e Down)** si scorre la colonna corrente.
- Per mandare in esecuzione un file dopo averlo selezionato è sufficiente premere il pulsante **ENTER** o attivare la riproduzione con il tasto **F9 START**.
- Per fermare la riproduzione del file premere il pulsante funzione **F10 Stop**.
- Per mettere in pausa il file che è attualmente in riproduzione premere il pulsante funzione **F9 Pause**.
- Per aprire una sotto cartella è sufficiente selezionarle con il cursore, e premere **ENTER**. Il nuovo folder verrà aperto ed i file visualizzati sul display.
- Per tornare indietro di un livello, ovvero risalire verso l'alto la radice del disco, è sufficiente selezionare la prima directory identificata da due puntini ".." e premere **Enter**. Questa operazione viene anche chiamata Cd Parent.

E' bene non dimenticare che i comandi di Start/Stop e Pause sono relativi alla sezione corrente. Se ad esempio si seleziona la sezione WAVE e si manda in esecuzione un file e successivamente si seleziona la sezione MP3 con il tasto funzione F3, i tasti funzione F9 ed F10 rispettivamente Start/Pause e Stop, non avranno nessun effetto sulla riproduzione del primo file avviato dalla sezione WAVE.

Quando si visualizza il contenuto dell'HardDisk del MidJay sul display dell'SD5 non è possibile modificare manualmente la sezione corrente direttamente dal pannello del MidJay.

## ESEGUIRE UN DJLOOP

Il DjLoops è costituito da un insieme di loop audio che possono essere concatenati in real time dall'utente. Il MidJay dispone di DjLoop con sola batteria o completi di armonia e melodia.

SD5 permette il controllo dei DjLoop direttamente dal pannello della macchina ed è quindi possibile utilizzarlo come "base" per una esecuzione dal vivo.

Per aprire un DjLoop selezionare la sezione **Groove/DjLoop/Sfx** con il tasto funzione **F4**. Selezionare il folder **DJ\_Loop** e premere **ENTER**. Scegliere il file da caricare e attivarlo con il tasto **ENTER**. Il led del tasto **START/STOP** dell'SD5 inizierà a lampeggiare ed indica che il Loop è pronto per essere eseguito.

E' possibile avviare la riproduzione nei seguenti modi:

- Premendo il tasto **Intro/Ending 1** se si vuol iniziare dall'intro del DjLoop
- Premendo uno dei tasti relativi agli arrangiamenti **Arr.A, Arr.B, Arr.C, Arr.D**
- Premendo uno dei tasti **Fill** o **Break**.



Nel corso della riproduzione è possibile passare da un loop ad un altro premendo uno dei suddetti tasti in modo simile a quanto avviene per i normali stili.

Se la funzione Cross Fade è attiva il passaggio è immediato altrimenti il midJay aspetta la fine del loop corrente prima di passare a quello selezionato. Per interrompere la riproduzione premere il tasto **F10 STOP**.

Per mandare in esecuzione un nuovo DjLoop, è sufficiente premere il tasto **ENTER** una volta selezionato il nuovo file.

## ESEGUIRE UN GROOVE

I Groove sono dei loop ritmico/armonici che hanno il grande vantaggio di poter essere sincronizzati con il tempo metronomico della macchina. La loro selezione e gestione è simile a quella già vista con i DjLoops. I Groove possono essere eseguiti in sincrono con gli stili interni dell'SD5 permettendo interessanti combinazioni sonore. In questo modo sarà possibile sfruttare l'arranger interno della tastiera per eseguire le parti armoniche e melodiche ed i groove audio su MidJay per riprodurre le parti ritmiche. La sincronizzazione tra i due strumenti avviene attivando la funzione **GRV.SYNC** con il tasto funzione **F8**.



## ESEGUIRE UN GROOVE IN SINCRONO CON UNO STILE INTERNO

Per caricare un groove è necessario aprire la sezione **Groove/DjLoop/Sfx** con il tasto funzione **F4**. Selezionare il folder **GROOVE** e premere **ENTER**. Scegliere il file da caricare e attivarlo con il tasto **ENTER**. Il led del tasto **START/STOP** dell'SD5 inizierà a lampeggiare ed indica che il **GROOVE** è pronto per essere eseguito.

Attivare la funzione **GRV.SYNC** con il tasto funzione **F8** ( la casella relativa cambia colore).

Selezionare uno style interno dell'SD5 scegliendo prima la famiglia con i tasti numerici e successivamente selezionando lo stile desiderato con i tasti funzione del SD5.

Attivare la riproduzione dello stile in uno dei classici modi disponibili (tasto Start/Stop, Intro Ending 1,2,3, ecc..).

Contemporaneamente entrerà in funzione il groove del midjay e potrete regolare il volume tramite l'apposito slider sul pannello del midjay.

Nel corso dell'esecuzione è possibile modificare il tempo con i tasti **TEMPO + e TEMPO -** o cambiare lo stile corrente.

## APRIRE UNA PLAY LIST

Il MidJay permette di organizzare le varie song, sia esse MP3, Wave o Midi, in gruppi da dieci brani ciascuno chiamate **Play List**. SD5 permette l'accesso alla sezione **PlayList** del MidJay con il tasto funzione **F5 PLAY LIST**. Il contenuto del folder viene visualizzato sul display dello strumento nella stessa modalità delle altre sezioni. Per aprire una play list è sufficiente selezionarla con il cursore e premere **ENTER**. Tutti i file contenuti verranno visualizzati sul display dello strumento e potranno essere mandati in esecuzione con la solita procedura.

### ATTIVARE IL FOLDER AUTOPLAY

La funzione folder auto play del MidJay permette la riproduzione in sequenza di tutti i file presenti all'interno del folder corrente. Per attivare la suddetta funzione è sufficiente premere il tasto **F6 AUTOPLAY**. La casella viene annerita per indicare che la funzione è stata attivata in questo caso al termine del brano corrente verrà mandato in esecuzione il successivo senza alcun intervento da parte dell'utente.



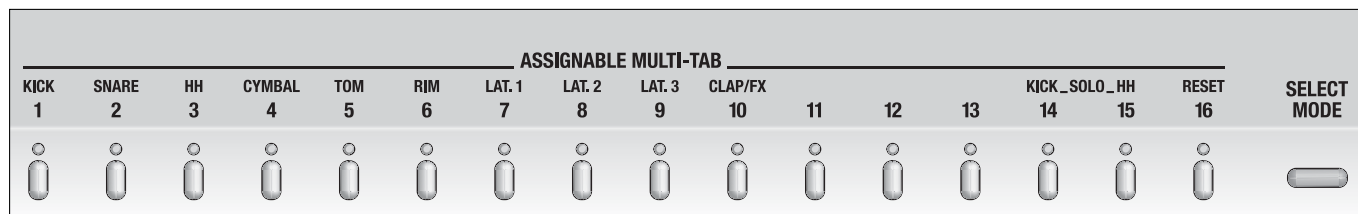
### ATTIVARE IL CROSS FADE

Questa funzione permette di passare gradualmente da un brano ad un altro senza interruzioni o senza brusche variazioni di volume. La funzione agisce all'interno della propria sezione (ad esempio tra due midifile per la sezione MIDI o tra due Wave nella sezione WAVE) o può essere attivata a tutti i brani di una Play list. Quando si attiva il Cross Fade su di un DjLoop, è possibile passare da un arrangiamento ad un altro in modo istantaneo e senza dover aspettare il termine del pattern corrente. Premere ripetutamente il tasto funzione F8 per attivare e disattivare la funzione.

Ad ogni cambio di sezione (MP3, Wave, ecc..) il Cross fade viene resettato.



# Multi-Tab



I Multi-Tabs sono costituiti da un gruppo di 16 pulsanti posti sulla sinistra della tastiera con i quali è possibile attivare e controllare molte delle funzioni messe a disposizione dall'SD5. Nelle varie modalità di funzionamento è possibile controllare il mute delle sezioni percussive, accedere direttamente alle 16 parti del General Midi, attivare e lanciare effetti sonori, alterare l'intonazione della scala temperata o richiamare le varie registration con la semplice pressione di un tasto. Inoltre le funzioni di questi tasti possono essere assegnate direttamente dall'utente il quale può personalizzare lo strumento in base con le proprie esigenze e alle proprie abitudini.

## MULTI-TABS MENU

Con il tasto **MODE SELECT** viene aperto il menù di gestione dei Multi-Tabs. Con i tasti funzione **F1..F6** è possibile attivare le varie modalità operative le quali verranno dettagliatamente descritte nella sezione seguenti.

**F1 DRUM ON/OFF:** La modalità DRUM ON/OFF viene impostata di default dalla macchina e consente di attivare o mettere rapidamente in mute le varie sezioni percussive dell'SD5. La corrispondenza tra il multi-tabs ed il gruppo percussivo è la seguente:

- Tab1 Kick**
- Tab2 Snare** ( Snare, Rim Shot )
- Tab3 Hi Hat**
- Tab4 Cymbals** ( Crash, Ride, Cup )
- Tab5 Toms**
- Tab6 Rimshot**
- Tab7 Latin 1** ( Congas , Bongos, Tambora )
- Tab8 Latin 2** ( Cowbell, Guiro, Claves, )
- Tab9 Latin3/Tamb** ( Maracas, Cabaza, Shaker, Guira, Whistle )
- Tab10 CLAP/FX**

Il led acceso indica che la sezione relativa è nello stato di mute. I multi-tab 14 e 15 consentono di mettere in solo gli strumenti del gruppo percussivo delle casse (kick) e degli hi hat. Il multi-tab n° 16 ha la funzione di **RESET** ovvero, toglie il mute a tutte le sezioni percussive attualmente in questo stato e ripristina il normale funzionamento della parte percussiva.

### F2 GM PAGE:

Con questa modalità è possibile accedere alle 16 parti del General Midi con la sola pressione del relativo multi-tab. Qualora si utilizzano dei midifile, questa modalità risulta particolarmente utile in quando consente un accesso rapido e diretto ai tutti i parametri delle varie tracce del midifile. Ad esempio per modificare il program change del basso e della batteria di un midifile sarà sufficiente premere il multi-tab relativo alla traccia interessata e agire sui parametri della traccia come spiegato nel capitolo **Song Play**

### F3 FX:

Con questa impostazione è possibile mandare in esecuzione 16 differenti effetti speciali ognuno abbinato ad un diverso tasto. L'assegnamento Tasto/Effetto può essere modificato dall'utente. Con i tasti **DATA CURSOR (Up e Down)** è possibile selezionare uno dei muti-tab (numero evidenziato in nero nella prima colonna della tabella) e con i tasti **DATA CURSOR (Left e Right)** si seleziona l'effetto speciale da assegnare al tasto. La scelta può avvenire tra i seguenti suoni:

DRUM ON/OFF		MULTITAB		REGIS.GROUP
GM PAGE	1 DrumFx Swell	9 Bassist		
FX	2 Tap Delay4	10Vocalizer		
ARAB. SCALE	3 Tap Delay8	11Micro Dry		
ASSIGN. TABS	4 Drum Lock	12Chorus		
	5 Bass Lock	13Delay		
	6 Chords Lock	14Uha-Uha		
	7 Crash	15Overdrive		
	8 Interactive	16Distorsor		

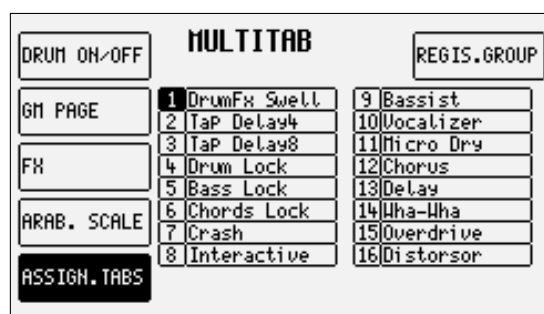
DRUM ON/OFF		MULTITAB		REGIS.GROUP
GM PAGE	1 Fx1	9 Fx9		
FX	2 Fx2	10Fx10		
ARAB. SCALE	3 Fx3	11Fx11		
ASSIGN. TABS	4 Fx4	12Fx12		
	5 Fx5	13Fx13		
	6 Fx6	14Fx14		
	7 Fx7	15Fx15		
	8 Fx8	16Fx16		

Fx1 Freet Noise	Fx5 Telephone	Fx9 Horn	Fx13
Fx2 Pan Flute	Fx6 Elicopter	Fx10 Jew's harp	Fx14 Bell
Fx3 Sea	Fx7 Applause	Fx11 Whistle	Fx15 Wind
Fx4 Tweet	Fx8 Gun Shot	Fx12	Fx16

Alla pressione del multi-tab il suono viene mandato in esecuzione. Alcuni suoni rimangono attivi (led acceso) sino a quando non si preme di nuovo il relativo tasto.

**F4 ARAB. SCALE:** con i multi-tab da 1 a 12 si impostano le alterazioni delle 12 note della scala musicale. Con il led acceso la nota relativa al multi-tab è alterata, con il led spento la nota non presenta alterazioni. E' possibile riportare rapidamente l'intera scala in condizioni normali premendo il multi-tab 16 (**RESET**). La quantità, in termini di centesimi di semitono, dell'alterazione per ogni singola nota può essere impostata dal menù **ARABIC SCALE** presente nella seconda pagina del menù **UTILITY (F3)**

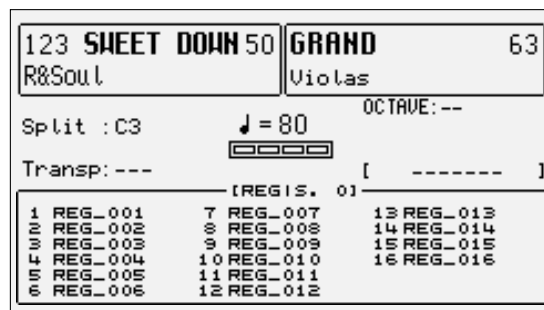
**F5 ASSIGN.TABS:** In questa modalità è possibile assegnare le funzioni richiamate da ognuno dei 16 multi-tabs. Esiste pertanto la possibilità di personalizzare la configurazione dei multi-tabs e assegnare ad ognuno di essi la funzione desiderata. Per effettuare l'assegnamento è sufficiente selezionare con i tasti **DATA DATA CURSOR (Up e Down)** il multi-tabs desiderato e scorrere le varie funzioni disponibile con i tasti **DATA CURSOR (Left e Right)**.



La tabella seguente mostra le funzioni disponibili.

Sustain	Rotor On/Off	Latin1 Off	Jump Fill	Hold	Arabic_20
Soft	Tap Tempo	Latin2 Off	Arabic_1	Arabic_7	BassToLowest
Sostenuto	Registr. Up	Latin3/Tamb Off	Arabic_2	Arabic_8	Lead On/Off
Arranger A	Registr. Down	Jump intro	Arabic_3	Arabic_9	Pianist
Arranger B	Tempo +	Drum Lock	Arabic_4	Arabic_10	6th
Arranger C	Tempo -	Bass Lock	Arabic_5	Arabic_11	7th+
Arranger D	minor	Chords Lock	Arabic_6	Arabic_12	Bassist
In./End. 1	7th	Fall Off	Micro Dry	Arabic_13	Accordion
In./End. 2	m7th	Shake	Fade Out	FisaLeft Drum	DrumFx Swell
In./End. 3	5+	Overdrive	Crash	Interact.Arr	DrumFx Fade
Fill 1	dim	Delay	Voice Down	Dry on Stop	VoiFiltSwell
Fill 2	Glide	Wha-Wha	Voice Up	Manual Bass	Tap Delay4
Fill 3	Kick Off	Chorus	Harmony	Arabic_14	Tap Delay8
Break	Snare Off	Reverb	Program	Arabic_15	
Start/Stop	Hi-Hat Off	Distorsor	Swell	Arabic_16	
Count In	Cymbal Off	Text Page-	Transposer -	Arabic_17	
Key Start	Tom/Fx Off	Text Page+	Transposer +	Arabic_18	
Key Stop	Rimshot Off	Vocalizer	2nd Voice	Arabic_19	

**F6 REGISTRATION GROUP:** Questa modalità consente di avere in linea 16 registration che possono essere richiamate con la semplice pressione di uno dei multi-tabs. Una volta attivata questa funzione le prime 160 registration dell'SD5 vengono suddivise in 10 gruppi ognuno dei quali contene 16 registration. Per visualizzare il contenuto del gruppo attuale e per selezionarne uno nuovo, è necessario uscire dal menu di gestione dei multi-tab con il tasto **MODE SELECT** o con il tasto **EXIT** ed attivare il tasto **REGISTRATION** (led acceso).



La parte inferiore del display cambia e in essa vengono visualizzate le 16 registration appartenenti al gruppo attualmente selezionato. Le registration visualizzate corrispondono a quelle che vengono richiamate dai 16 multi-tab. Ad ognuno dei pulsanti numerici **0..9 (STYLES)** è associato un diverso gruppo di registration. La semplice pressione di uno dei suddetti tasti modifica il gruppo attuale. Per creare, modificare e salvare le registration dell'SD5, consultare il relativo capitolo di questo manuale.



---

Technical tables

---



<b>INDEX</b>	<b>PAGE</b>
<b>Specifications</b>	185
<b>Preset program changes</b>	186
<b>Presets</b>	188
<b>GM Voices</b>	189
<b>Drum Sets</b>	103
<b>Live Drums</b> (DRUMS 2)	191
<b>Midi Banks &amp; Prog. Change</b>	192
<b>Styles</b>	193
<b>Midi implementation</b>	194
<b>Vocalizer control list</b>	195
<b>System exclusive Ketron SD5</b>	196
<b>Vocalizer System exclusive list</b>	202



# Specifications SD3, SD5 and SD8

<b>KEYBOARD</b>	SD5: 61 keys velocity sensitive. 6 Velocity curves. Aftertouch. Joystick. SD8: right 52 keys left 120 basses.
<b>MULTI-TAB</b>	1-16 multifunction buttons. Mode Select : Drum On/Off, SFX, GM Part access, Free Assignable, Registration Groups, Arabic scale.
<b>DISPLAY</b>	240 x 128 pixel backlit graphic TCF.
<b>FLOPPY DISK</b>	3.5 2DD/HD.
<b>VOICES</b>	292 Orchestral Presets Sounds. More than 1000 Percussive sounds. 32 parts Multitimbral.
<b>USER VOICES</b>	110 User Voices. Editing capabilities: A,D,S,R, Cut Off, Resonance, Effects.
<b>1 TOUCH</b>	60 programmable 1 Touch/Favourite Sounds, assignable to Styles.
<b>DRAWBARS</b>	10 Digital Drawbar effects.
<b>PROGRAMS</b>	120 Programs. 4 Voices, 4 splits. Sustain, Portamento, Velocity switch, Duet, Trio, Morphing, Steel, Slide, Harmony and 2nd voice assign. Single & Global Program loading.
<b>2<sup>ND</sup> VOICE</b>	292 Preset & programmable Second Voices.
<b>REGISTRATIONS</b>	198 panel/song settings. Single & Block modes. Registration Groups 1-16.
<b>DRUM 1</b>	24 New Drum sets. 24 User Drum Sets. 10 Drum sections. Drum Mixer. Manual Drums.
<b>DRUM 2</b>	62 Live Drum sets. New Acoustic and Latin audio Loops.
<b>ARRANGER</b>	202 Internal Styles. New Real Latin, Unplugged, Ballroom. New features: Riff, Arranger Mute, After Fill, Smart 7th, Alternate Bass, Swing Bass, Professional Guitar templates. 4 Arrangers: A, B, C, D. 3 Intro/Endings, Fill In, Break. Manual Bass. Jump. Tap Tempo.
<b>PATTERN</b>	2 Mbyte Flash (up to 50 Patterns approx).
<b>EDIT FUNCTIONS</b>	Record, Clear, Copy, Remap.
<b>SONG RECORDING</b>	real time Song Recording to Disk (HD or FD).
<b>PIANIST</b>	Standard & Auto Piano-style arranger playing modes. Sustain On/Off.
<b>OCTAVE</b>	1 octave Up/Down.
<b>DOUBLE</b>	lower octave coupling.
<b>HARMONY</b>	Full, Jazz, Bluegrass, Trill, Repeat, Folk 1/2.
<b>TRANSPOSER</b>	+/- 24 half tones.
<b>ARABIC SCALE</b>	13 arabic setups (footswitch assignable). Tune + / - 99 cents per note.
<b>ACCORDION</b>	International, Belgique. Velocity control to Left&Right. Bass&Lower octave. Left Drum to Bass&Chord.
<b>EFFECTS</b>	Multieffect DSP. 60 different effects. Reverberation, Chorus, Flanger, Delay, Tap Delay 4 / 8, Wha Wha, Distortion, Overdrive, Rotor Slow/Fast , Bass Boost. Portamento. Mono - Legato function.
<b>MICRO</b>	Input with Gain control. Echo, Reverb., Pan/Pot, Pitch Shift, Talk mode (with no effects).
<b>MIDIFILE PLAYER</b>	SMF Song playback with karaoke and Txt files. Converts .kar & Midi type 0 files to 1. Juke box. Intelligent Transposer. Song Chain. Drum & Bass. Lead On/Off. Drum Remix.
<b>MIDI</b>	In1, In2 , Out, Thru. 32 Channels. GM standard.
<b>OUTPUTS</b>	Left/Mono, Right. Sustain & Volume Pedal. Micro.
<b>INPUTS</b>	Stereo headphone. Micro jack.
<b>COMPUTER</b>	PC/Mac host Interface.
<b>AMPLIFICATION</b>	New 2x22W RMS Stereo 2 ways amplification. Speaker On/Off switch (SD5 and SD8 only).
<b>OPTIONALS</b>	VIDEO INTERFACE (Systems : PAL, NTSC, Super VHS. Monitor, Mirror, Zoom, Karaoke). VOCALIZER (Harmonizer, Vocoder, Melody types, Midi Vocalizer track, Vocalizer to Arranger, Vocal effects)
<b>HARD DISK</b>	Type ATA IDE 2.5" (Up to 24Gbyte max. Readable)
<b>PATTERN EXPANSION</b>	2 Mbyte Flash.
<b>FOOTSWITCH</b>	(6 or 13 switches)
<b>DIMENSIONS</b>	SD5/SD8: 115 x 39 x 12.5 cms (46 x 15.6 x 5 inches). SD3: 56 x 39 x 12.5 cms (22.4 x 15.6 x 5 inches).
<b>WEIGHT</b>	SD5: 17 Kg. (37.4 lbs). SD8: 18 Kg. (36.2 lbs). SD3: 7 Kg. (14.1 lbs).

# Preset program changes

P. CH.	BANK 0 (A)	BANK 1 (B)	BANK 10 (C)	BANK 11 (D)	BANK 12 (E)	BANK 13 (F)	BANK 14 (G)
1	Grand	PianoMix					
2	Rock	House	Jingle				
3	Piano&Strings	Piano&Pad					
4	Honky	Octapiano					
5	Rodes	Mark	Funkypno				
6	Dx Piano	Vintage	Brightpiano				
7	Harpsichord	Tines	Elopiano				
8	Clavinet	Stage					
9	Celesta	Mallet					
10	Glockenspiel						
11	Music Box	Chimes					
12	Vibraphone						
13	Marimba						
14	Xylophone						
15	Bell						
16	Santur						
17	16-1	OldTime	Tonebar	2nd Perc			
18	Jazzorgan 1	Jazzorgan 2	Jazzsplit	3rd Perc			
19	RockB3	Rotors	Lower 8-4	Poporgan			
20	Pipe 3	Pipe 2	Pipe 1	Positive			
21	Theater	Whiter	Cinema	Digital			
22	Musette	Master	Italfisa	Balera	Diatonic	Folk	Cromatic
23	Harmonica	Cassotto	Reed	Parisienne	Valse	Steirische	Fisa
24	Tango	Accordion	Classica	Bandoneon	Bellow	16-8	
25	Classic	Spanish	Nylon	Brazilian	Manouche		
26	Country	Django	12Strings	Unplugged			
27	Jazz	Solid	Jaz octave	Fingpicking			
28	Clean	Texas	Telecast	Pedalsteel			
29	Stopped	60Muted	Tremolo				
30	Blues	Rocklead	Whaguitar				
31	Overdrive	PowerGtr					
32	Strato	Hawaiian	Popdry	Western			
33	Jazzbass	Warmbass					
34	Finger	Oberbass					
35	Picked						
36	Precision						
37	Slap						
38	Mute						
39	Bass&Guit						
40	Synbass						
41	Violin						
42	Viola						
43	Gipsy						
44	Wiener						
45	Tzivago						
46	Pizzicato	Marcato					
47	Harp						
48	Symphony						
49	Strings	Octastings					
50	Slowstring						
51	Synstrings						
52	Digistring						
53	Aah	Vocals					
54	Ooh	Choir					
55	Dahh						
56	Corale						
57	Trumpet	JazzTpt					
58	Trombone	Mariachi					
59	Golden Tpt	Softrumpet					
60	Miles	MutedTpt					
61	DixiTpt	Flugelhorn	Frenchorn				



62	Brass 1	Octabrass	Latinbrass	
63	Brass 2	Trombones	Growbrass	
64	Synbrass	Tijuana	Falloff	
65	Altosoft	Soprano		
66	Blowtenor			
67	Tenor	Growlsax		
68	Contralto			
69	Circus			
70	Baritone	Englishorn		
71	Oboe	Bassoon		
72	Clarinet			
73	Piccolo			
74	Flute			
75	Recorder			
76	Andes			
77	Panflute			
78	Shakuhashi			
79	Whistle			
80	Ocarina			
81	Tenosynt 1	Tecosynt 2	Sawbrass	Sawlead
82	Synlead	Minimug	Calliope	Brightsaw
83	Square	Octasaw	Yellowj	Synclavi
84	Maxisynt	Reso	Saw 5th	Sweepsine
85	Rave	Brassfx	Syntbras	Breaths
86	Chick	FM Lead	Acid solo	Taurus
87	Pat lead	Sequence	Sawmix	
88	Keith	Plate	Wha	
89	Magicpad	Stack		
90	Fantasy	Airpad		
91	Warmness	Wiring		
92	Digipad	Sacral		
93	Space	Newage		
94	Glasspad	Flanger		
95	Prophet	Brightness		
96	Picking	Softpad		
97	Synvoice	Sweep		
98	Glocks	Echodrop		
99	Ground	Ambience		
100	Movie	Atmosphere		
101	Synfony	Startheme		
102	Icebreath	Morphing		
103	Tonewheel			
104	Ipersaw			
105	Sitar	Jungle		
106	Banjo	Peruvian		
107	Shamisen	Balama		
108	Koto			
109	Kalimba			
110	Bagpipe	Cajun		
111	Fiddle			
112	Zurna	Fife		
113	Tinkle			
114	Tres			
115	Steeldrum			
116	Cuatro			
117	Bouzouki			
118	Fado			
119	Hackbrett			
120	Mandolin			
121	Hits			
122	Clackson			
123	Stadio			
124	Effects 1			
125	Effects 2			
126	Effects 3	Helicopter		
127	Applause			
128	Bell&Driin	Heo		

# Presets

<b>PIANO</b>	Grand Piano
	Rock Piano
	Honky
	Octapiano
	Harpsichord
	Dx Piano
	Rodes
	Mark
	Vintage
	Cavinet
	Pianomix
	House
	Jingle
	Piano&Strings
	Piano&Pad
	Tines
	Funkypno
	Stage
	Brightpiano
	Elopiano
<b>CHROM</b>	Glockenspiel
	Celesta
	Vibraphone
	Marimba
	Tinkle
	Chimes
	Bell
	Xylophone
	Mallet
	Music Box
<b>ORGAN</b>	Jazzorgan 1
	16-1
	RockB3
	Whiter
	Oldtime
	Jazzorgan 2
	Lower 8-4
	Rotors
	Tonebar
	2nd Perc
	Jazzsplit
	Cinema
	Poporgan
	Theater
	3rd Perc
	Digital
	Positive
	Pipe 1
	Pipe 2
	Pipe 3
Growlsax	
Oboe	
Eglishorn	
Recorder	

	Ocarina
	Bassoon
	Whistle
	Panflute
	Piccolo
<b>PAD</b>	Magicpad
	Fantasy
	Warmness
	Digipad
	Space
	Glasspad
	Prophet
	Picking
	Synvoice
	Glocks
	Ground
	Movie
	Synfony
	Icebreath
	Tonewheel
Ipersaw	
Stack	
Airpad	
Wiring	
Sacral	
Newage	
Flanger	
Brightness	
Softpad	
Sweep	
Echodrop	
Ambience	
Atmophere	
Startheme	
Morphing	
<b>SYNTH</b>	Tecnosynt 1
	Synlead
	Square
	Maxisynth
	Rave
	Tecnosynt 2
	Chick
	Pat lead
	Keith
	Minimug
Octasaw	
Reso	
<b>ACCORD</b>	Musette
	Italfisa
	Tango
	Balera
	Cassotto
	Accordion

	Diatonic
	Reed
	Parisienne
	Valse
	Harmonica
	Classica
	Folk
	Bellow
	Bandoneon
	16-8
	Steirische
	Cromatic
	Master
	Fisa
<b>GUITAR</b>	Classic
	Country
	Strato
	Clean
	Jazz
	Spanish
	12Strings
	Texas
	Django
	Blues
	Overdrive
	Unplugged
	Telecast
	60Muted
	Pedalsteel
	Fingpicking
	Solid
	Nylon
	Rocklead
	Whaguitar
PowerGtr	
Stopped	
Bouzouky	
Jaz octave	
Hawaiian	
Western	
Brazilian	
Manouche	
Tremolo	
Popdry	
Brassfx	
FM Lead	
Sequence	
Sawbrass	
Plate	
Calliope	
Yellowj	
Saw 5th	
Syntbras	
Acidsolo	
Sawmix	

	Wha
	Sawlead
	Brightsaw
	Synclavi
	Sweepsine
	Breaths
	Taurus
<b>ETHNIC</b>	Sitar
	Shamisen
	Mandolin
	Banjo
	Fiddle
	Steeldrum
	Cuatro
	Tres
	Cajun
	Peruvian
	Santur
	Koto
	Bagpipe
	Zurna
	Fado
Hackbrett	
Balama	
Kalimba	
Jungle	
Fife	
<b>BASS/FX</b>	Jazzbass
	Finger
	Picked
	Slap
	Synbass
	Hits
	Clackson
	Stadio
	Heo
	Applause
Warmbass	
Bass&Guit	
Oberbass	
<b>STRINGS</b>	Strings
	Violin
	Wiener
	Octastrings
	Digistring
	Faststrings
	Slowstring
	Ooh
	Aah
	Daah
Synstrings	
Viola	
Harp	

# GM Voices

## BANK A (CONTROL CHANGE 00, VALUE=0)

	Pizzicato
	Gipsy
	Tzivago
	Symphony
	Corale
	Vocals
	Choir
<b>BRASS</b>	Brass 1
	Trumpet
	Trombone
	Miles
	Flugelhorn
	Brass 2
	Golden Tpt
	DixieTpt
	JazzTpt
	Growbrass
	Tijuana
	MutedTpt
	Trombones
	Latinbrass
	Softrumpet
	Octabrass
	Frenchorn
	Mariachi
	Oberduet
	Falloff
<b>SAX/FLUTE</b>	Blowtenor
	Tenor
	Baritone
	Contralto
	Clarinet
	Altosoft
	Circus
	Flute
	Andes
	Shakuhashi
	Soprano
	Mute
	Precision
	Bell&Driin
	Helicopter
	Effects 1
	Effects 2
	Effects 3

PROGRAM CHANGE	NAME		NAME
01	Grand	65	Altosoft
02	Rock	67	Contralto
03	Upright	68	Rock Tenor
04	Honky	68	Bariton
05	Rodes	69	Oboe
06	DxPiano	70	Englishorn
07	Harpsichrd	71	Basson
08	Clavinet	72	Clarinet
09	Celesta	73	Piccolo
10	Glocken	74	Flute
11	MusicBox	75	Recorder
12	Vibraphon	76	Andes
13	Marimba	77	Bottle
14	Xylophon	78	Shakuhashi
15	Bell	79	Whistle
16	Santur	80	Ocarina
17	Leslies	81	Squares
18	JazzOrg1	82	Saw
19	Rock B3	83	Calliope
20	Church	84	Wha
21	Theatre	85	Plate
22	Musette	86	Vox
23	Harmonica	87	Saw 5th
24	Accordion	88	Fm Lead
25	Classic	89	Fantasy
26	Country	90	Warmpad
27	Jazz	91	Score
28	Clean	92	Space
29	Muted1	93	Softpad
30	Overdrive	94	Metal
31	Blues	95	Halo
32	Harmonics	96	Sweep
33	Jazzbass	97	Ice Rain
34	Finger	98	Soundtrack
35	Picked	99	Crystal
36	Fretless	100	Atmosphere
37	Slap	101	Brightness
38	Funk	102	Goblin
39	Synbas1	103	Echodrops
40	Synbas2	104	Startheme
41	Violin1	105	Sitar
42	Viola	106	Banjo
43	Cello	107	Shamisen
44	Contrabass	108	Koto
45	Tremolos	109	Kalimba
46	Pizzicato	110	Bagpipe
47	Harp	111	Fiddle
48	Timpani	112	Zurna
49	Strings1	113	Tinkle
50	SlowStrings	114	Agogo
51	Synstrgs1	115	Steeldrum
52	Synstrgs2	116	Woodblock
53	Choir1	117	Taiko
54	Choir2	118	Melotom
55	Synvoice	119	Syntom
56	Hits	120	Reverse
57	Trumpet1	121	Fretslide
58	Trombone	122	Breath
59	Tuba	123	Seashore
60	Miles	124	Bird
61	Fr.Horn	125	Telephone
62	Brass1	126	Helicopter
63	Synbras1	127	Applause
64	Synbras2	128	Gun shot

**BANK B (CONTROL CHANGE 00, VALUE=1)**

PROGRAM CHANGE	NAME
01	Jingle
02	Electric
03	House
04	Elopiano
05	Vintage
06	Funky Pno
07	Fm Piano 1
08	Fm Piano 2
09	ToyBox
10	Chimes
11	Mallets
12	Long Vibes
13	Malimba
14	Mellow
15	Tinkles
16	Windchimes
17	Rotary
18	JazzOrg2
19	Drawbar
20	Positive
21	Master
22	Francaise
23	Cassotto
24	Tango
25	Nylon
26	Folk
27	Funk
28	60' Stopped
29	Muted2
30	Lead
31	12Strings
32	Solid
33	Warm
34	Ms Finger
35	Mute
36	Precision
37	Flat bass
38	Synbas3
39	Synbas4
40	Synbas5
41	Philarmoni
42	Violas
43	GlockString
44	OctaStrgs1
45	OctaStrgs2
46	Marcato
47	Orchestra
48	Slow Arcos
49	Strings2
50	DarkStrings
51	Dah
52	Vocals
53	Scat
54	Oooh
55	Aaah
56	Corale
57	Golden Tpt
58	Cornet
59	Tuba&Bass
60	Muted Tpt
61	Flugelhrn1
62	Brass 2
63	GrowBras1
64	BrassFx

65	Soprano
66	Liscio Sax
67	Jazz Tenor
68	Growl sax
69	Mariachi
70	GrowBras2
71	Blare
72	Slide Tbn
73	Clarino
74	Fife
75	Lip Flute
76	Chiff
77	Analogs
78	Flanger
79	Brightpad
80	Wiring
81	Wow
82	Starcase
83	Square
84	Sine
85	RockBas
86	Synbas6
87	Synbas7
88	Synbas8
89	2nd Perc
90	3th Perc
91	Click
92	Tonebar
93	Pop Organ
94	JazzOrg3
95	Lower 8' - 4'
96	Jazzy
97	Pop
98	Telecast
99	Strato
100	Texas
101	Tremolo
102	Unplug
103	Stops
104	Wha guitar
105	Hawaian
106	Mandolin
107	Django
108	ClassicFx
109	Pedalsteel
110	Rock&Roll
111	Reed 8'
112	Blow
113	Fx
114	Tecnosynt1
115	Tecnosynt2
116	Rave1
117	Rave2
118	Rave3
119	Rave4
120	Rave5
121	Effects1
122	Effects2
123	Effects3
124	Effects4
125	Effects5
126	Effects6
127	Effects7
128	Effects8

**BANK C (CONTROL CHANGE 00, VALUE=10)**

PROGRAM CHANGE	NAME
01	Bank A remap
02	"
03	"
04	"
05	Mark
06	StagePno
07	Rodeslow
08	Rodeshi
09	Bank A remap
10	"
11	"
12	"
13	"
14	"
15	"
16	"
17	"
18	"
19	"
20	"
21	"
22	SoftReed
23	Bellow
24	Alpen
25	Brazilian
26	CountryFx
27	TexasFx
28	StratoFx
29	Fingerpick
30	PopFx
31	Spanish
32	Western
33	Subbas
34	Bass&Guit1
35	Oberbas1
36	60' Bass
37	Slappin
38	Oberbas2
39	Pedalbass
40	Bass&Guit2
41	Slow Violin
42	Violin2
43	Bank A remap
44	"
45	"
46	"
47	"
48	"
49	"
50	"
51	"
52	Bank A remap
53	"
54	"
55	"
56	"
57	Trumpet2
58	Posaune 1
59	Dixie Tpt
60	Trombones
61	Fall Off
62	Brass 3
63	Latin Tbn
64	Octabrass
65	Bank A remap
66	"
67	Bebop
68	Posaune 2
69	Brasslips
70	Softrumpet
71	Hi Trumpet
72	Flugelhorn2

\* = Bank A Remap

73	Bank A remap
74	"
75	"
76	"
77	"
78	"
79	"
80	"
81	"
82	"
83	"
84	"
85	"
86	"
87	"
88	"
89	Warmness
90	Sawpad
91	Large
92	Movie
93	Magic
94	Glockpad
95	Wisper
96	Airpad
97	Bank A remap
98	"
99	"
100	"
101	"
102	"
103	Bank A remap
104	"
105	Cuatro
106	Hackbrett
107	Tres
108	Cajun
109	Bank A remap
110	"
111	"
112	"
113	"
114	"
115	"
116	"
117	"
118	"
119	"
120	"
121	"
122	"
123	"
124	"
125	"
126	"
127	"
128	"

# Drum Sets

PROGRAM CHANGE	NAME
1	Standard
9	Folk
10	Acoustic
11	Jazz Dry
12	Vintage
17	Rock
25	House
26	Techno
28	Progressive
29	Rave
30	Hip-Hop
33	Fusion
41	Brush
49	Orchestra
57	Studio
58	Light Pop
59	Rap
65	Custom
66	Latin
73	Pop Jazz
107	Jazzbrush
121	Urban
122	Electro
123	Country
124	R&B

# Live Drums (DRUMS 2)

BANK (C.C.=0)	PROGRAM CHANGE	NAME
4	1	Bachata
4	2	Bolero 1
4	3	Chacha 1
4	4	Cumbia 1
4	5	Guajra 1
4	6	Mambo
4	7	Salsa 1
4	8	Rhumba 1
4	9	Merengue 1
4	10	Merengue 2
4	11	Congas 1
4	12	Congas 2
4	13	Gipsy 1
4	14	Maracas 1
4	15	Tambourine
4	16	Brush
4	17	-----
4	18	-----
4	19	-----
4	20	-----
4	21	Dance 1
4	22	-----
4	23	Ethnic 1
4	24	Ethnic 2
4	25	Latingr 1
4	26	Latingr 2
4	27	Latingr 3
4	28	Latingr 4
4	29	Latingr 5
4	30	Latingr 6
4	31	Latingr 7
4	32	Latingr 8
4	33	-----
4	34	-----
4	35	NewAge
4	36	-----
4	37	-----
4	38	-----
4	39	Pop
4	40	-----
4	41	-----
4	42	Jazz 1
4	43	Shuffle 1
4	44	Jazz 2
4	45	Bossanova
4	46	Samba 1
4	47	Samba 2
4	48	Pandero 1
4	49	Salsa 2
4	50	Eurolatin
4	51	Pop Down
4	52	-----
4	53	Dance 2
4	54	Dance 3
4	55	Tradition1
4	56	Bolero 2
4	57	Cumbia 2
4	58	Guajra 2
4	59	Rhumba 2
4	60	Merengue 3
4	61	Merengue 4
4	62	Congas 3
4	63	Congas 4

4	64	Gipsy 2
4	65	Maracas 2
4	66	-----
4	67	Jazz 3
4	68	Shuffle 2
4	69	Jazz 4
4	70	Samba 3
4	71	Samba 4
4	72	Pandero 2
4	73	Chacha 2
4	74	Afrohouse
4	75	Pop Jazz
4	76	Salsa3
4	77	Tradition2

## Midi Banks & Prog. Change

VOICES/DRUMS	CONTROL CHANGE 0 (VOICE BANK)	PROGRAM CHANGE
GM VOICES	0 = Bank A	1 - 128
	1 = Bank B	1 - 128
	10 = Bank C	1 - 128 (1*)
PRESET Right Channel	0 = Bank A	1 - 128
	1 = Bank B	1 - 128
	10 = Bank C	1 - 128
	11 = Bank D	1 - 128
	12 = Bank E	1 - 128
	13 = Bank F	1 - 128
	14 = Bank G	1 - 128 (2*)
PROGRAM Right Channel	9	1 - 120
USER VOICE	2	1 - 110
DRAWBAR	5	1 - 10
DRUM 1 Internal	-	1 - 97 121 - 124
USER DRUM	-	98 - 120
DRUM 2 Internal	4	1 - 77
VOCALIZE	-	1 - 16
REGISTRATION	0 = Bank A	1 - 99
	1 = Bank B	1 - 99

(1\*) The program changes 1-4, 9-21, 43-56, 65-66, 73-88, 97-104, 109-128 are remapped from Bank A.

(3\*) With regard to presets, bank A is complete whereas banks B, C, D, E, F, G contain only a few sounds, as you may see from the presets table. If you call up a program change that does not exist, automatically the corresponding one of bank A is called up.

## Guitar Groups

The Guitar voices on the SD5 are organized within 6 groups, each one having special noises and strumming effects at lowest and highest ends of the keyboard.

**ATTENTION** : Only the Guitar Prog. Changes which belong to the same group will perform properly the noises and the strumming effects which are programmed for any particular Guitar.

**Group 1** : Classic, Country, Nylon, Folk, 12 Strings, Banjo, Django.

**Group 2** : Jazz, Clean, Muted, Funk, 60Stopped, Muted 2, Solid, Pop, Strato, Texas, Tremolo, Wha Guitar, R&Roll.

**Group 3** : Overdrive, Blues, Lead.

**Group 4** : CountryFX, TexasFX, Fingepick., Spanish, Western, Unplug.

**Group 5** : ClassicFX, Brazilian.

**Group 6** : Telecast, StratoFX, PopFX .

# Styles

<b>UNPLUGGED</b>	G.Ballad1
	G.Ballad2
	G.Pop1
	G.Pop2
	G.Country1
	G.Country2
	G.Country3
	G.Andaluz
	G.Flamenco
	G.Brazilian
	G.Bossa
	P.Beat
	P.6-8
	P.Beguine
	P.Shuffle
	P.March 4/4
P.March 6/8	
P.Ragtime	
P.Rumba	
<b>POP</b>	Popchart
	RnB
	Engl.Tune
	Street
	Popmix
	16Upbeat
	Rocking
	Funky1
	Funky2
	R&Blues
	Organ Hit
	Gospel
	Blues
	Light Pop
	Fusion
	ShuffleBlue
Popfolk	
Coolfunk	
Soul1	
Soul2	
<b>DANCE</b>	Disco1
	Disco2
	Disco3
	Dance1
	Dance2
	Dance3
	House1
	House2
	House3
	Reggaeton
	DiscoSamba
	Mambo Hit
	NocheMix
	Latin Pop
	Tropical
	D-Floor
60 Revival	
Limbo	
Meneito	
Macarena	
<b>BALLAD</b>	8 Beat 1
	8 Beat 2
	8 Beat 3
	16 Beat 1
	16 Beat 2
	16 Beat 3
	CtryBallad
	Lounge
Italbeat	
Schlager	

	Bossamix	
	PnoBallad	
	70'sBeat	
	Folk12/8	
	Afterhours	
	FolkSinger	
	BluesBall	
	SoftBallad	
	FlipFox	
	FlipBeat	
	<b>SWING</b>	Orch-Slow1
Orch-Slow2		
Swing 1		
Swing 2		
Swing 3		
Big Band		
SlowFox		
Manouche		
Jazzman		
Dixieland		
SwingBallad		
	Easy Jazz	
	Organ Club	
	Charleston	
	ShuffleFox1	
	ShuffleFox2	
	5/4	
	Jazz Walz	
	Jazz Samba	
	<b>FOLK</b>	RumbaFlam
		Musette
		PasoDoble
Sirtaky		
Fado		
Reels		
Jigs		
Napoletana		
OberWalz		
OberPolka		
IrishWalz		
	Quadriglia	
	BrushWalz	
	BrushPolka	
	Francaise	
	March	
	Can Can	
	Baroque	
	Saltarello	
	Celtic	
	<b>COUNTRY</b>	Cntry Beat
		Bluegrass
Slow Cntry		
Cntry Pop		
Ctry Walz		
12/8 Ballad		
Cntry Dixie		
OntheRoad		
Cntry Rock		
Western		
Kramer		
	Ctry Fox	
	70'sPop	
	Nashvill	
	<b>R&amp;ROLL</b>	R&Roll1
		R&Roll 2
		Boogie
		Jive
		Surf

	BasicRock	
	60'sPop	
	Twist	
	SlowRock1	
	SlowRock2	
	RockBallad	
	Hard Rock	
	RockShuffle	
	PopRock	
	Westride	
	6/8 Ballad	
	Bugg1	
	Bugg2	
	ScandFox1	
	ScandFox2	
	<b>LATIN</b>	Salsa
		Merengue
		Bolero
		Cumbia
		Cha Cha
		Bachata1
		Bachata 2
Mambo		
Soka		
BossaNova1		
BossaNova2		
	Samba	
	JLGBachata	
	Cumbion	
	Merenguito	
	EuroChaCha	
	LatinJazz	
	Antilles	
	Vallenato	
	Reggae1	
	Reggae 2	
	Batucada	
	LatinRock	
	Balada	
	Brazilian	
	Citana	
	Romantica	
	Rapido	
	Caliente	
	Salsita	
	<b>BALLROOM</b>	Walzer
		Polka
		Mazurka
Tango 1		
Tango 2		
Beguine		
Slow Walz		
PartyFox		
Foxtrot		
Wiener		
Tarantella		
Engl.Walz		
PartyPolka		
Moderato		
MediumFox		
Rumba		
H-Gully1		
H-Gully 2		
P-Doble4-4		
P-Doble3-4		

# Midi implementation

NOTE ON	9nH kk vv	n(0-0FH) midi channel, kk(01H-7FH)=NOTE ON vv=velocity(01H-7FH) (vv=0 means NOTE OFF)
NOTE OFF	8nH kk vv 9nH kk 00H	n(0-0FH) midi channel, kk(01H-7FH)=NOTE OFF vv=don't care if command 8nH
PITCH BEND	EnH bl bh	Pitch Bend as specified by bl(low) bh(high), bl=(00H-7FH),bh=(00H-7FH) 14 bit resolution. Maximum swing is +/-1 tone (default). (Can be changed using RPN 0000H) Center position is bl=00H bh=40H Min. bl=00H bh=00H, Max. bl=7FH bh=7FH
PROGRAM CHANGE	CnH pp	Program change. If n=09H Drumset change. Refer to voices or drumset list.
CHANNEL	DnH vv	vv=pressure value(00H-7FH).
AFTERTOUCH		see System excl. list for Aftertouch effect setting
CONTROL 00H	BnH 00H cc	Bank select. See voices list for details.
CONTROL 01H	BnH 01H cc	Modulation wheel. Rate, Assignment can be set using System excl.
CONTROL 05H	BnH 05H cc	Portamento time
CONTROL 06H	BnH 06H cc	Data Entry. Provides data to RPN NRPN
CONTROL 07H	BnH 07H cc	Volume
CONTROL 0AH	BnH 0AH cc	Pan. (Default 40H)
CONTROL 0BH	BnH 0BH cc	Expression. (Default 7FH)
CONTROL 40H	BnH 40H cc	Sustain. (Dumper pedal) On=7FH, Off=00H
CONTROL 41H	BnH 41H cc	Portamento. On/Off On=7FH, Off=00H
CONTROL 42H	BnH 42H cc	Sostenuto pedal On=7FH, Off=00H
CONTROL 43H	BnH 43H cc	Soft pedal On=7FH, Off=00H
CONTROL 5BH	BnH 5BH cc	Auxiliary channel1 Reverb send vv=00H-7FH
CONTROL 5DH	BnH 5DH cc	Auxiliary channel2 Effects send vv=00H-7FH (chorus,delay,distoror)
CONTROL 77H	BnH 77H 00H	Reset all NRPN (see note 1).
CONTROL 78H	BnH 78H 00H	All sound off. (Abrut stop of sound on channel n)
CONTROL 79H	BnH 79H 00H	Reset all controllers
CONTROL 7BH	BnH 7BH 00H	All Notes Off
CONTROL 7EH	BnH 7EH 00H	Mono on
CONTROL 7FH	BnH 7FH 00H	Poly On (default)
CONTROL 54H	BnH 54H cc	Wha-Wha On/Off On=7FH Off=00h
CONTROL 55H	BnH 55H cc	Wha-Wha Amount cc=00H-7FH
CONTROL 1EH	BnH 1EH cc	Rotor cc=00H off, cc=40H slow, cc=7FH fast
CONTROL 1FH	BnH 1FH cc	Lyric color.
CONTROL 10H	BnH 10H 00H	Vocalizer midi mode on
CONTROL 11H	BnH 11H 08H	Vocalizer midi mode on
RPN 0000H	BnH 65H 00H 64H 00H 06H vv	Pitch Bend sensitivity in semitones (default vv=02H)
RPN 0001H	BnH 65H 00H 64H 01H 06H vv	Fine tuning in cents. vv=00H (-100) vv=40h (0) vv=7FH (+100)
RPN 0002H	BnH 65H 00H 64H 02H 06H vv	Coarse tuning in half-tones vv=00H (-64) vv=40H (0) vv=7FH (+64)
NRPN 0108H	BnH 63H 01H 62H 08H 06H vv	Lfo1 Rate modify (vv=40H no modify)
NRPN 0109H	BnH 63H 01H 62H 09H 06H vv	Dco Depth modify (vv=40H no modify)
NRPN 010AH	BnH 63H 01H 62H 0AH 06H vv	Lfo1 Delay modify (vv=40H no modify)
NRPN 0110H	BnH 63H 01H 62H 10H 06H vv	Lfo2 Rate modify (vv=40H no modify)
NRPN 0111H	BnH 63H 01H 62H 11H 06H vv	Lfo2 Delay modify (vv=40H no modify)
NRPN 0112H	BnH 63H 01H 62H 12H 06H vv	Dcf Depth modify (vv=40H no modify)
NRPN 0113H	BnH 63H 01H 62H 13H 06H vv	Dca Depth modify (vv=40H no modify)
NRPN 0120H	BnH 63H 01H 62H 20H 06H vv	TVF cutoff freq. modify (vv=40H no modify)
NRPN 0121H	BnH 63H 01H 62H 21H 06H vv	TVF Resonance modify (vv=40H no modify)
NRPN 0130H	BnH 63H 01H 62H 30H 06H vv	FM Amplitude1 (vv=40H no modify)
NRPN 0131H	BnH 63H 01H 62H 31H 06H vv	FM Amplitude2 (vv=40H no modify)
NRPN 0132H	BnH 63H 01H 62H 32H 06H vv	FM Amplitude3 (vv=40H no modify)
NRPN 0133H	BnH 63H 01H 62H 33H 06H vv	FM Amplitude4 (vv=40H no modify)
NRPN 0163H	BnH 63H 01H 62H 63H 06H vv	Env. attack time modify (vv=40H no modify)
NRPN 0164H	BnH 63H 01H 62H 64H 06H vv	Env. decay time modify (vv=40H no modify)
NRPN 0166H	BnH 63H 01H 62H 66H 06H vv	Env. release time modify (vv=40H no modify)
NRPN 016BH	BnH 63H 01H 62H 6BH 06H vv	Env. sustain time modify (vv=40H no modify)
NRPN 18rrH	BnH 63H 18H 62H rr 06H vv	Pitch Course of drum instr. in semitones rr=note vv=40H no modify (see note 2)
NRPN 19rrH	BnH 63H 19H 62H rr 06H vv	Pitch Fine of drum instr. in semitones rr=note vv=00h no modify vv=7FH +1/2 tone (see note 2)
NRPN 1ArrH	BnH 63H 1AH 62H rr 06H vv	Level of drum instr. note rr. vv=00h to 7FH (see note 2)
NRPN 1CrrH	BnH 63H 1CH 62H rr 06H vv	Pan of drum instr. note rr. vv=00h to 7FH (see note 2)
NRPN 1DrrH	BnH 63H 1DH 62H rr 06H vv	Reverb send level of drum instr. note rr. vv=00h to 7FH (see note 2)
NRPN 1ErrH	BnH 63H 1EH 62H rr 06H vv	Chorus send level of drum instr. note rr. vv=00h to 7FH (see note 2)



# Vocalizer control list

CONTROL 5CH	BnH 5CH cc		Vocalizer Delay cc=00H-7FH
NRPN 6002H	BnH 65H 60H 64H 02H	06H vv	Direct Volume vv=00H-7FH
NRPN 6003H	BnH 65H 60H 64H 03H	06H vv	Vocalizer volume vv=00H-7FH
NRPN 600AH	BnH 65H 60H 64H 0AH	06H vv	Octave Voices
			vv = 0 -> -2 octave
			1 -> -1 octave
			2 -> no trasposed
			3 -> +1 octave
			4 -> +2 octave
			5 -> Automatic
NRPN 600BH	BnH 63H 60H 62H 0BH	06H vv	Singer Gender vv=00H (man) vv=01H (woman)
NRPN 6104H	BnH 63H 61H 62H 04H	06H vv	Formant Vocal Effects mode vv=00H-7FH
NRPN 6105H	BnH 63H 61H 62H 05H	06H vv	Frequency Vocal Effects mode vv=00H-26H
NRPN 6106H	BnH 63H 61H 62H 06H	06H vv	Resonance Vocal Effects mode vv=00H-07H
NRPN 6304H	BnH 63H 63H 62H 04H	06H vv	Volume voice 1 vv=00H-7FH
NRPN 6305H	BnH 63H 63H 62H 05H	06H vv	Volume voice 2 vv=00H-7FH
NRPN 6306H	BnH 63H 63H 62H 06H	06H vv	Volume voice 3 vv=00H-7FH
NRPN 6307H	BnH 63H 63H 62H 07H	06H vv	Formant voice 1 vv=00H-7FH
NRPN 6308H	BnH 63H 63H 62H 08H	06H vv	Formant voice 2 vv=00H-7FH
NRPN 6309H	BnH 63H 63H 62H 09H	06H vv	Formant voice 3 vv=00H-7FH
NRPN 630AH	BnH 63H 63H 62H 0AH	06H vv	Frequency voice 1 vv=00H-26H
NRPN 630BH	BnH 63H 63H 62H 0BH	06H vv	Frequency voice 2 vv=00H-26H
NRPN 630CH	BnH 63H 63H 62H 0CH	06H vv	Frequency voice 3 vv=00H-26H
NRPN 630DH	BnH 63H 63H 62H 0DH	06H vv	Resonance voice 1 vv=00H-07H
NRPN 630EH	BnH 63H 63H 62H 0EH	06H vv	Resonance voice 2 vv=00H-07H
NRPN 630FH	BnH 63H 63H 62H 0FH	06H vv	Resonance voice 3 vv=00H-07H
NRPN 6403H	BnH 63H 64H 62H 03H	06H vv	Limiter vv=00H-7FH
NRPN 6405H	BnH 63H 64H 62H 05H	06H vv	Vibrato depth vv=00H-7FH
NRPN 6406H	BnH 63H 64H 62H 06H	06H vv	Vibrato rate vv=00H-7FH
NRPN 6407H	BnH 63H 64H 62H 07H	06H vv	Vibrato delay vv=00H (Off) 01h-7FH (On)
NRPN 6414H	BnH 63H 64H 62H 14H	06H vv	Equalizer Direct LOW vv=00H-7FH
NRPN 6415H	BnH 63H 64H 62H 15H	06H vv	Equalizer Direct MID vv=00H-7FH
NRPN 6416H	BnH 63H 64H 62H 16H	06H vv	Equalizer Direct HIGH vv=00H-7FH
NRPN 641AH	BnH 63H 64H 62H 1AH	06H vv	Equalizer Vocalizer LOW vv=00H-7FH
NRPN 641BH	BnH 63H 64H 62H 1BH	06H vv	Equalizer Vocalizer MID vv=00H-7FH
NRPN 641CH	BnH 63H 64H 62H 1CH	06H vv	Equalizer Vocalizer HIGH vv=00H-7FH

note 1:

Reset NRPN. reset following NRPN:  
 0108H,0109H,010AH,0110H,0111H,0112H,0113H,0120H,0121H,0130H,0131H,0132H  
 0133H,0163H,0154H,0166H,016BH.  
 If midi channel i a drumset channel following NRPN are also reset:  
 18rrH,19rrH,1ArrH,1CrrH,1Drrh,1ErrH.

note 2:

if rr =	1 value refers to Kick	group
""	2 "" "" Snare	""
""	3 "" "" Hi-Hat	""
""	4 "" "" Cymbal	""
""	5 "" "" Tom	""
""	6 "" "" Rim Shot	""
""	7 "" "" Latin1	""
""	8 "" "" Latin2	""
""	9 "" "" Latin3/Tamb	""
""	10 "" "" c/ap/fx	""

# System exclusive Ketron SD5

## TABS

F0 26H 7CH Code\_tab Status F7H

Code\_tab = 00H - 7FH Tab code (see list)

Status = 7FH Tab pressed      Status = 00H Tab released

Code tab list:

----- = Not Used

00h Piano	20h Drum Vol-	40h Bass to lowest	60h Number 0 (Unplugged)
01h Chrom	21h Drum Vol+	41h Manual Bass	61h Number 1 (Pop)
02h Organ	22h 11 MultiTab	42h Jump	62h Number 2 (Dance)
03h Accord	23h 12 MultiTab	43h Drum lock *	63h Number 3 (Ballad)
04h Guitar	24h Bass Vol-	44h Bass lock *	64h Number 4 (Swing)
05h Strings	25h Bass Vol+	45h Chord lock *	65h Number 5 (Folk)
06h Brass	26h Chords-	46h Record	66h Number 6 (Country)
07h Sax&Flute	27h Chords+	47h Enter	67h Number 7 (R&Roll)
08h Pad	28h MultiTab Select	48h Portamento	68h Number 8 (Latin)
09h Synth	29h 1Touch to Style	49h Harmony	69h Number 9 (Ballroom)
0ah Ethnic	2ah Lower Vol-	4ah Pause Count/Restart	6ah Save
0bh Bass/Fx	2bh Lower Vol+	4bh Tempo-	6bh Value-
0ch 1 MultiTab	2ch Arr. A	4ch Tempo+	6ch Value+
0dh 2 MultiTab	2dh Arr. B	4dh Start/Stop	6dh (Hard) Page-
0eh 3 MultiTab	2eh Arr. C	4eh Double	6eh (Floppy) Page+
0fh 4 MultiTab	2fh Arr. D	4fh D/Riff	6fh Hold
10h 5 MultiTab	30h 2nd Voice Vol-	50h Key Start	70h F1
11h 13 MultiTab	31h 2nd Voice Vol+	51h Key Stop	71h F2
12h 14 MultiTab	32h One Touch	52h Manual Drums	72h F3
13h 6 MultiTab	33h Bass to root *	53h 2nd Voice	73h F4
14h 7 MultiTab	34h Pianist	54h -----	74h F5
15h 8 MultiTab	35h Micro(Vocalizer)	55h Disk On	75h F6
16h 15 Multitab	36h Right Vol-	56h Song Play	76h F7
17h 16 Multitab	37h Right Vol+	57h Octave -	77h F8
18h Program	38h Fill In	58h Octave +	78h F9
19h User	39h Fill2 *	59h Transpose -	79h F10
1ah 9 MultiTab	3ah Fill3 *	5ah Transpose +	7ah Pattern Edit
1bh 10 MultiTab	3bh Break	5bh Rotor On/Off	7bh Righth Menu
1ch Fade *	3ch Registration	5ch Rotor Slow/Fast	7ch Left Menu
1dh Intro/End1	3dh Talk	5dh Split	7dh -----
1eh Intro/End2	3eh Pattern	5eh Aftertouch	7eh Tap
1fh Intro/End3	3fh Lead Effect	5fh Exit	7fh -----

## FOOTSWICH

F0H 26H 79H Code\_footswitch Status F7H

Code\_footswitch = 00H - 7FH Footswitch code (see list)

Status = 7FH Footswitch pressed      Status = 00H Footswitch released

Code footswitch list:

00H Sustain	10H Key Start	20H Hi-Hat Off	30H Chorus	40H Voice Down
01H Soft	11H Key Stop	21H Cymbal Off	31H Reverb	41H Voice Up
02H Sostenuto	12H Rot. On/Off	22H Tom Off	32H Distorsor	42H Harmony
03H Arranger A	13H Tap Tempo	23H Rim Shot Off	33H Text Page -	43H Program
04H Arranger B	14H Registr. Up	24H Latin1 Off	34H Text Page +	44H Swell
05H Arranger C	15H Regis Down	25H Latin2 Off	35H Vocalizer	45H Transposer-
06H Arranger D	16H Tempo +	26H Latin3 Off	36H Jump fill	46H Transposer+
07H In./End. 1	17H Tempo -	27H Jump intro	37H Arabic_1	47H 2 <sup>nd</sup> Voice
08H In./End. 2	18H minor	28H Drum Lock	38H Arabic_2	48H Hold

09H In./End. 3	19H 7th	29H Bass Lock	39H Arabic_3	49H Arabic_7
0AH Fill 1	1AH m7th	2AH Chord Lock	3AH Arabic_4	4AH Arabic_8
0BH Fill 2	1BH 5+	2BH Fall Off	3BH Arabic_5	4BH Arabic_9
0CH Fill 3	1CH dim	2CH Shake	3CH Arabic_6	4CH Arabic_10
0DH Break	1DH Glide	2DH Overdrive	3DH Micro Dry	4DH Arabic_11
0EH Start/Stop	1EH Kick Off	2EH Delay	3EH Fade Out	4EH Arabic_12
0FH Count In	1FH Snare Off	2FH Wha-Wha	3FH Crash	4FH Arabic_13
50H FisaLeftDrum	54H Arabic_14	58H Arabic_18		
51H Interactive	55H Arabic_15	59H Arabic_19		
52H Dry on Stop	56H Arabic_16	5AH Arabic_20		
53H Manual Bass	57H Arabic_17	5BH Bass to lowest		

**BASS BOOST**

FOH 26H 7BH 7DH 00H Boost_gain Freq F7H	Boost_gain = 0-6
	Freq = 0-7

**PARAMETERS GENERAL FORM**

FOH 26H 7BH Code Data_1..Data_n F7H
-------------------------------------

**REVERB TYPE**

FOH 26H 7BH 00H 00H Rev_type F7H	Rev_type = 00H Box_1	10H USER_REV1
	01H Box_2	11H USER_REV2
	. .	12H USER_REV3
	. .	13H USER_REV4
	0FH Galaxy	7FH OFF

**REVERB LEVEL**

FOH 26H 7BH 02H 00H Level F7H	Level = 00H - 10H
-------------------------------	-------------------

**CHORUS TYPE**

FOH 26H 7BH 01H 00H Cho_type F7H	Cho_type = 00H Chorus_1	08H USER_CHOR1
	01H Chorus_2	09H USER_CHOR2
	. .	0AH USER_CHOR3
	. .	0BH USER_CHOR4
	07H Feedback	7FH OFF

**DELAY TYPE**

FOH 26H 7BH 06H 00H Delay_type F7H	Delay_type = 00H Delay_1	08H USER_DEL1
	01H Delay_2	09H USER_DEL2
	. .	0AH USER_DEL3
	. .	0BH USER_DEL4
	07H Delay_8	7FH OFF

**DISTORSOR TYPE**

FOH 26H 7BH 11H 00H Dist_type F7H	Dist_type = 00H Distorsor1	08H USER_DIST1
	01H Distorsor2	09H USER_DIST2
	. .	0AH USER_DIST3
	. .	0BH USER_DIST4
	07H Distorsor8	7FH OFF

**TYPE EFFECTS CHANNEL ASSIGN**

FOH 26H 7BH 0BH 00H Chan Type F7H	Chan: 00H - 0FH Keyboard	10H - 1FH GM Song Play mode
	Type: 0 = no effects	5 = Delay + Chorus
	1 = Leslie	6 = Distorsor + Chorus
	2 = Distorsor	7 = Distorsor + Delay
	3 = Chorus	8 = Distorsor + Delay + Chorus
	4 = Delay	



**MASTER TUNE**

FOH 26H 7BH 0CH 00h Data1,Data2 F7H	Data1 00H-0CH high nibble	
	Data2 00H-0FH low nibble	
Es. Data1=06h	Es. Data1=00h	Es. Data1=0Ch
Data2=04h no tune (64h)	Data2=00h -100% tune	Data2=08h +100% tune

**GM PART MUTE**

FOH 26H 7BH 0DH 00h	GMPart Value F7H	Value 00H = Mute Off,7FH = Mute On	GMPart: 01H-10H; part GM
---------------------	------------------	------------------------------------	--------------------------

**GLOBAL GM RESET**

FOH 26H 7BH 0EH 00h Value F7H	Value = 00h gm controls reset	Value = 01H gm controls reset + all note off
-------------------------------	-------------------------------	--

**GM DRUM PART**

FOH 26H 7BH 0FH 00H GMPart Value F7	Value = 00H voice	Value = 01H drum	GMPart = 00H-0FH (from Part 1 to Part 16)
-------------------------------------	-------------------	------------------	---

**GM MIDI RX CHANNEL ASSIGN**

FOH 26H 7BH 12H 00H GMPart Chan F7H	Chan = 00H-10H, 00H=OFF	Gmpart 00H-0FH
-------------------------------------	-------------------------	----------------

**GM MIDI TX CHANNEL ASSIGN**

FOH 26H 7BH 18H 00H GMPart Chan F7H	Chan = 00H-10H, 00H=OF	Gmpart 00H-0FH
-------------------------------------	------------------------	----------------

**MIDI KEYBOARD RX CHANNEL ASSIGN**

FOH 26H 7BH 13H 00H KeyPart Chan F7H	Chan = 00H-10H, 00H = OFF
KeyPart 0-19	0 = user/drawbars 10 = chord 4 (orchestra)
	1 = 2nd voice 11 = chord 5 (orchestra)
	2 = lower 1 12 = preset/program.voice1
	3 = lower 2 13 = preset/program.voice2
	4 = bass 14 = preset/program.voice3
	5 = chord 1 (chord) 15 = preset/program.voice4
	6 = chord 2 (chord) 16 = right
	7 = chord 3 (chord) 17 = left
	8 = drum2 18 = global (left+right)
	9 = drum1 19 = registration

**MIDI KEYBOARD TX CHANNEL ASSIGN**

FOH 26H 7BH 19H 00H KeyPart Chan F7H	Chan = 00H-10H, 00H = OFF
KeyPart 0-19	0 = user/drawbars 10 = chord 4 (orchestra)
	1 = 2nd voice 11 = chord 5 (orchestra)
	2 = lower 1 12 = preset/program.voice1
	3 = lower 2 13 = preset/program.voice2
	4 = bass 14 = preset/program.voice3
	5 = chord 1 (chord) 15 = preset/program.voice4
	6 = chord 2 (chord) 16 = right
	7 = chord 3 (chord) 17 = left
	8 = drum2 18 = global (left+right)
	9 = drum1 19 = registration

**VELOCITY CURVE**

FOH 26H 7BH 1BH 00H Curve F7H	Curve = 00H-05H
Curve: Soft1 = 00H	
Soft2 = 01H	
Normal= 02H	
Hard1 = 03H	
Hard2 = 04H	
Fixed = 05H	

## FIXED VELOCITY CURVE VALUE

FOH 26H 7BH 16H 00H Value F7H      Value = 01H-7FH

---

## GM PART KEY-SHIFT

FOH 26H 7BH 1AH 00H GMPart Shift\_value F7H      GMPart = 00H-10H      Shift\_value = 10H-70H;      No Shift=40H

---

## LEFT LEVEL

FOH 26H 7BH 1CH 00H Left\_level F7H      Left\_level 00h-7FH

---

## SONG\_BALANCE

FOH 26H 7BH 1DH 00H Song\_balance F7H      Song\_balance 00h-7FH

---

## REGISTRATION BANK & NUMBER

FOH 26H 7BH 1EH 00H Numc Numd F7H      Numc=0-1 Numd = 0-99  
 Example: Numc=1 Numd=16 select regis number 116

---

## GM FILTER

FOH 26H 7BH 2FH 00H Event GMPart Value F7H

---

Event: 0-13	0 = Note 8nh-9nh	7 = reverb
	1 = Control change Bnh	8 = chorus
	2 = Program change Bnh,00h-Cnh	9 = modul.
	3 = After touch Dnh	10 = expr.
	4 = Pitch bend En	11 = RPN
	5 = volume	12 = NRPN
	6 = pan	13 = Excl. Mess. (All Parts Only)

---

GMPart: 01h-10H (7fH = All Parts)      Value: 00H = Off 01h = On

---

## VELOCITY SLOPE

FOH 26H 7BH 3EH 00H Part Value F7H      Part : 01H-20H      (01H-10H Keyboard Part; 11H-20H GM Part (Song Play) )      Value: 00H-7FH

---

## VELOCITY OFFSET

FOH 26H 7BH 3FH 00H Part Value F7H      Part : 01H-20H      (01H-10H Keyboard Part; 11H-20H GM Part (Song Play) )      Value: 00H-7FH

---

## FILTER VELOCITY SLOPE

FOH 26H 7BH 40H 00H Part Value F7H      Part : 01H-20H      (01H-10H keyboard Part; 11H-20H GM Part (Song Play) )      Value: 00H-7FH

---

## FILTER VELOCITY OFFSET

FOH 26H 7BH 41H 00H Part Value F7H      Part : 01H-20H      (01H-10H keyboard Part; 11H-20H GM Part (Song Play) )      Value: 00H-7FH

---

## MODULATION, BEND, AFTERTOUCH, VOICES CONTROLS

FOH 26H 7BH CNTRL 00H Part Value F7H      Part : 01H-20H      (01H-10H keyboard Part; 11H-20H GM Part (Song Play) )      Value: 00H-7FH

---

CNTRL: 42H mod. pitch ctrl	48H mod. lfo tva depth
43H mod. tvf cutoff	49H bend pitch control
44H mod. lfo amplitude	4AH bend tvf cutoff
45H mod. lfo rate	4BH bend amplitude
46H mod. lfo pitch depth	4CH bend lfo pitch
47H mod. lfo tvf depth	4DH bend lfo tvf

---

CNTRL: 4EH bend lfo tva	60h Voices pitch ctrl
59H AfterTouch pitch ctrl	61h Voices tvf cutoff
5AH AfterTouch tvf cutoff	62h Voices amplitude
5BH AfterTouch amplitude	63h Voice lfo pitch
5CH AfterTouch lfo pitch	64h Voices lfo tvf dpth
5DH AfterTouch lfo tvf depth	65h Voices lfo tva dpth
5EH AfterTouch lfo tva depth	

---

**GENERAL MIDI VOLUME**

FOH 26H 7BH 38H 00H Value F7H                      Value 00-7FH default: 7FH

---

**GENERAL MIDI PAN**

FOH 26H 7BH 39H 00H Value F7H                      Value 00-7FH default: 40H

---

**DISK MIDI PORT**

FOH 26H 7BH 30H 00H Value F7H                      Value: 00h == Midi GM                      01h == Midi keyboard

---

**LOCK KEYBOARD MULTIPLE EFFECTS**

FOH 26H 7BH 32H 00H Value F7H                      Value: 00h == Unlock                      7fh == Lock

---

**PITCH SHIFT OFF**

FOH 26H 7BH 27H 00 Part\_Off F7H                      Part\_Off 00h - 0fh (0-15)

MSP or WAVE NAME assignment to GM part                      FOH 26H 7BH 28H 00 Part ('M' or 'W' or 'I')[1byte],NAME[8bytes] F7H

Part 00h - 0fh                      M= MSP; W = WAVE; I=INS                      NAME file name (8 bytes)

---

**DRAWBARS**

FOH 26H 7BH 40H 00H Drawbar Value F7H                      Valu: 00H-7FH

---

Drawbar: 40H = 16'                      45H = 2

41H = 8'                      46H = 1 3/5

42H = 5 1/3'                      47H = 1

43H = 4'                      4AH = percussion 4

44H = 2 2/3                      4BH = percussion 2 2/3

---

# Vocalizer System exclusive list

## Assign Gm Part to Vocalizer:

FOH 26H 7BH 33H 00H Part Value F7H                      Part: 00H-0FH GM Part                      Value: 00H = Off                      Value: 01H = Vocalizer assign part

## Assign vocalizer Mode:

Only with Value=2 Midi Notes are sent to vocalist

FOH 26H 7BH 34H 00H Value F7H	Value:	00H Autochord mode	03H Fixed Interval mode
		01H Autochord2 mode	04H Vocal Effects mode
		02H Harmony mode	

## Vocalizer Preset:

FOH 26H 7BH 35H 00H Value F7H

Value: AUTOCHORD	Value:	0 = Trio Standard	6 = Trio Octa4
		1 = Trio Up	7 = Duet Open
		2 = Trio Down	8 = Duet Down
		3 = Trio Octa1	9 = Duet Up
		4 = Trio Octa2	10 = 3 Open1
		5 = Trio Octa3	11 = 3 Open2
AUTOCHORD2	Value:	0 = Full Trio 1	3 = Jazz Trio 1
		1 = Full Trio 2	4 = Jazz Trio 2
		2 = Full Trio 3	5 = Jazz Trio 3
HARMONY	Value:	0 = Harmony Right	5 = Jazz 1
		1 = Harmony Left	6 = Jazz 2
		2 = Full 1	7 = Jazz 3
		3 = Full 2	8 = Midi Mode
		4 = Full 3	
FIXED INTERVAL	Value:	0 = Unison	6 = 5th Down
		1 = Octave Up	7 = 5th Up
		2 = Octave Down	8 = Lead+5th Down
		3 = Octave Up/Down	9 = Lead+5th Up
		4 = Lead+Octa. Down	10 = 3th Up
		5 = Lead+Octa. Up	
VOCAL EFFECTS	Value:	0 = Bass	6 = Soprano
		1 = Falsetto	7 = Gorilla
		2 = Baby	8 = E.T.
		3 = Megaphone	9 = Alien
		4 = Mickey Mouse	10 = Rapper
		5 = Bear	11 = Cartoon

## Vocalizer Active/Disactive

FOH 26H 7BH 36H 00H Value F7H                      Value: 00H Disactive                      7FH Active

## Vocalizer Mode Set 0-15

FOH 26H 7BH 37H 00H Value F7H                      Value: 0-15                      Mode Set 01-16

## Vocalizer Hold On/Off

FOH 26H 7BH 6BH 00H Value F7H                      Value: 00H Off                      7FH On

## Vocalizer Modulation on/off

FOH 26H 7BH 6CH 00H Value F7H                      Value: 00H Off                      7FH On



**Vocalizer Pitch Bend on/off**

FOH 26H 7BH 6DH 00H Value F7H	Value: 00H Off	7fH On
-------------------------------	----------------	--------

**Vocalizer Lead on/off**

FOH 26H 7BH 6EH 00H Value F7H	Value: 00H Off	7fH On
-------------------------------	----------------	--------

Stampa: FLAMINI srl - Osimo (AN) - 6/2006

