



LoopFactory



YAMAHA

DX200

DESKTOP CONTROL SYNTHESIZER / FM Synthesis

Manuale di istruzioni

SEZIONE MESSAGGIO SPECIALE

Questo prodotto utilizza una fonte di alimentazione esterna (adattatore). NON collegatelo ad alcun tipo di alimentazione esterna o adattatore diversi da quelli descritti nel manuale di istruzioni, indicati sull'unità o raccomandati specificamente dalla Yamaha.

ATTENZIONE: Non appoggiate oggetti sul cavo di alimentazione dello strumento né sistemate l'apparecchio in una posizione nella quale si possa camminare sui cavi. Non si raccomanda l'uso di prolunghe. In caso di necessità, per un cavo fino a 7,5 metri, il diametro minimo è 18 AWG (un valore della scala American Wire Gauge).
NOTA: al decrescere del valore del numero AWG aumenta la conduttanza. Per cavi più lunghi, rivolgetevi ad un elettricista.

Questo strumento dovrebbe essere usato solo con i componenti forniti o raccomandati dalla Yamaha. Se vengono usati una base mobile (su ruote), un rack o un supporto, seguite le istruzioni e le avvertenze che accompagnano il prodotto.

LE SPECIFICHE TECNICHE SONO SOGGETTE A MODIFICHE:

Le informazioni contenute in questo manuale sono da considerarsi esatte al momento della stampa. La Yamaha si riserva il diritto di cambiare o modificare le specifiche tecniche in qualsiasi momento, senza preavviso e senza obbligo di aggiornare gli apparecchi esistenti.

Questo strumento, da solo o usato con amplificatori, cuffia o altoparlanti, può produrre livelli di suono in grado di provocare sordità permanente. NON fate funzionare a lungo lo strumento con il volume troppo alto o comunque fastidioso. Se accusate disturbi uditivi come fischi o abbassamento dell'udito, rivolgetevi ad uno specialista.

IMPORTANTE: Più il suono è forte, più è breve il periodo in cui si verifica il danno.

Alcuni prodotti elettronici Yamaha possono disporre di panche e/o dispositivi di montaggio accessori che costituiscono parte integrante dello strumento oppure vengono forniti come accessorio opzionale. Alcuni di questi articoli sono progettati per essere assemblati o montati dal rivenditore. Accertatevi che la panca sia stabile e che gli eventuali dispositivi di montaggio opzionali siano ben fissati PRIMA di usarli. La panca fornita dalla Yamaha è stata progettata unicamente per sedersi e non per altri usi.

AVVERTENZA:

Le spese di riparazione dovute ad una mancata conoscenza del funzionamento di un effetto o di una funzione (quando l'unità opera come previsto) non sono coperte da garanzia da parte della Yamaha. Vi consigliamo di studiare attentamente questo manuale prima di ricorrere al servizio di assistenza.

La Yamaha produce strumenti sicuri anche dal punto di vista ambientale. A questo proposito, leggete le seguenti avvertenze:

Batteria:

È possibile che questo strumento contenga una pila non ricaricabile che, se presente, è saldata. La durata media di questo tipo di pila è di circa cinque anni. Quando se ne rendesse necessaria la sostituzione, contattate un tecnico specializzato per effettuarla.

Questo apparecchio può usare anche pile comuni, alcune delle quali possono essere ricaricabili. Accertatevi che la pila sia ricaricabile, prima di effettuare tale operazione, e che il caricatore sia adatto.

Quando inserite le pile, non mischiate mai le pile vecchie con le nuove o di marche differenti. Le pile DEVONO essere installate correttamente, altrimenti potrebbero verificarsi surriscaldamento e rottura dell'involucro delle pile stesse.

Attenzione:

Non tentate di smontare o incenerire alcun tipo di pila. Ricordate che le pile non devono essere lasciate a portata di mano dei bambini. Disfatevi delle pile scariche secondo le leggi del vostro Paese, consultando il vostro rivenditore.

Avvertenza per l'ambiente:

Se questo apparecchio risultasse irrimediabilmente danneggiato, vi preghiamo osservare tutte le leggi locali relative alla distruzione di prodotti contenenti piombo, pile, plastica ecc. Se il rivenditore non fosse in grado di consigliarvi, rivolgetevi direttamente alla Yamaha.

POSIZIONE DELLA PIASTRINA:

La piastrina sulla quale appaiono il modello, il numero di serie, l'alimentazione ecc. è situata nella parte inferiore dell'apparecchio. Dovreste annotare il numero di serie e la data dell'acquisto nello spazio previsto qui di seguito e conservare questo manuale come documento permanente del vostro acquisto.

Modello _____

N. di serie _____

Data dell'acquisto _____

CONSERVATE QUESTO MANUALE

Fotocopia questa pagina. Compila e rispedisci in busta chiusa il coupon sotto riportato a:

**YAMAHA MUSICA ITALIA S.p.A.
SERVIZIO ASSISTENZA CLIENTI
V.le ITALIA, 88 - 20020 LAINATE (MI)**

PER INFORMAZIONI TECNICHE:
**YAMAHA-LINE da lunedì a giovedì dalle ore 14.15 alle ore 17.15,
venerdì dalle ore 9.30 alle ore 12.30 al numero
02/93572760**

... SE TROVATE OCCUPATO... INVIATE UN FAX AL NUMERO:
02/93572119

... SE AVETE LA POSTA ELETTRONICA (E- MAIL):
yline@eu.post.yamaha.co.jp

Cognome _____ Nome _____

Ditta/Ente _____

Indirizzo _____

CAP _____ Città _____ Prov. _____

Tel. _____ Fax _____ E-mail _____

Strumento acquistato _____

Nome rivenditore _____ Data acquisto _____

Sì, inseritemi nel vostro data base per:

- Poter ricevere deplianti dei nuovi prodotti
- Ricevere l'invito per le demo e la presentazione in anteprima dei nuovi prodotti

Per consenso espresso al trattamento dei dati personali a fini statistici e promozionali della vostra società, presa visione dei diritti di cui all'articolo 13 legge 675/1996.

Data _____ **FIRMA** _____

PRECAUZIONI

LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DI PROCEDERE

* Vi preghiamo di conservare queste precauzioni in un posto sicuro per future consultazioni.

AVVERTENZA

Seguite sempre le precauzioni di base elencate qui di seguito per evitare la possibilità di danni seri o eventuale pericolo di morte derivante da scossa elettrica, corto circuito, danni, incendio o altri pericoli. Queste precauzioni non sono esaustive:

- Non aprite lo strumento né tentate di disassemblare i componenti interni o di modificarli in alcun modo. Lo strumento non contiene componenti assisibili dall'utente. Se vi sembra che l'apparecchio non funzioni correttamente, smettete immediatamente di utilizzarlo e fatelo controllare da personale di assistenza tecnica Yamaha qualificato.
- Non esponete lo strumento alla pioggia, e non utilizzatelo in prossimità di acqua o in condizioni in cui esso possa essere soggetto ad umidità. Evitate di appoggiare contenitori con liquidi che possano penetrare in qualsiasi apertura.
- Se il cavo di alimentazione o la spina viene in qualche modo danneggiato, o se vi è un'improvvisa perdita di suono durante l'impiego dello strumento oppure se si manifesta cattivo odore o fumo che vi sembra essere causato dallo strumento, spegnetelo subito, scollegate la spina dalla presa e fate ispezionare lo strumento da personale di assistenza tecnica Yamaha qualificato.
- Usate esclusivamente l'adattatore specificato (PA-3B o equivalente raccomandato dalla Yamaha). L'impiego di un adattatore non adatto può causare danni o surriscaldamento.
- Prima di pulire lo strumento, staccate sempre la spina dalla presa di corrente. Non inserite né togliete la spina con le mani bagnate.
- Controllate periodicamente l'integrità della spina e togliete qualsiasi particella di sporco o polvere che possa essersi accumulata su di essa.

ATTENZIONE

Seguite sempre le precauzioni di base sotto elencate per evitare la possibilità di ferimenti a voi o ad altri oppure di danneggiare lo strumento o la proprietà altrui. Queste precauzioni non sono esaustive:

- Evitate di posizionare il cavo di alimentazione in prossimità di fonti di calore come radiatori, caloriferi e non piegatelo eccessivamente per evitare di danneggiarlo. Evitate inoltre di appoggiare sul cavo oggetti pesanti oppure di posizionarlo in un luogo dove qualcuno lo possa calpestare.
- Quando estraete una spina dalla presa, afferrate sempre la spina senza tirare il cavo. In caso contrario potreste danneggiare il cavo.
- Non collegate lo strumento ad una presa elettrica utilizzando una spina multipla. In caso contrario potreste ottenere una qualità di suono inferiore oppure potreste anche causare surriscaldamento nella presa.
- Estraete la spina dalla presa quando non intendete utilizzare lo strumento per lunghi periodi di tempo oppure durante i temporali.
- Prima di collegare lo strumento ad altri componenti elettronici, spegnete tutti i componenti. Prima di accendere o spegnere tutti i componenti, impostate i livelli di volume al minimo. Inoltre, accertatevi di impostare al minimo il volume di tutti i componenti e di aumentarlo gradualmente mentre suonate, per impostare lo strumento al livello di ascolto desiderato.
- Non esponete lo strumento a polvere o vibrazioni eccessive oppure a temperature estreme (ad esempio alla luce solare diretta, in prossimità di un calorifero oppure all'interno di un'automobile durante le ore diurne) per evitare la possibilità di deformazione del pannello oppure danni ai componenti interni.
- Non usate lo strumento in prossimità di altri apparecchi elettrici come televisori, radio o altoparlanti, poiché ciò può causare un'interferenza tale da compromettere il regolare funzionamento degli altri apparecchi.
- Non posizionate lo strumento in un luogo instabile dove può cadere.
- Prima di spostare lo strumento, togliete tutti i cavi collegati.
- Quando pulite lo strumento, usate un panno morbido e asciutto. Non usate solventi per vernici, diluenti, fluidi per la pulizia o panni imbevuti di sostanze chimiche. Inoltre, non appoggiate sullo strumento oggetti di plastica o di vinile, poiché essi potrebbero scolorire il pannello o la tastiera.
- Non appoggiatevi sullo strumento, né posizionate oggetti pesanti, facendo attenzione inoltre a non esercitare una forza eccessiva sui pulsanti, sugli interruttori o sulle prese.
- Non utilizzate lo strumento ad un livello di volume eccessivamente alto per un periodo eccessivamente lungo, perché ciò potrebbe causarvi una perdita permanente dell'udito. Se accusate una diminuzione dell'udito o altri disturbi (fischi e altri rumori nell'orecchio) consultate un medico.

■ SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA DI BACKUP

- Questo strumento contiene una batteria di backup interna non ricaricabile, che consente di mantenere in memoria i dati anche dopo lo spegnimento. Quando la batteria necessita di sostituzione, sul display viene visualizzato il messaggio "Err1". In questo caso, effettuate il backup dei vostri dati (usando un dispositivo esterno quale il MIDI Data Filer MDF3 Yamaha), e fate sostituire la batteria di backup da personale tecnico qualificato.
- Non tentate di effettuare la sostituzione da soli, per evitare incidenti. Fate sostituire la batteria di backup esclusivamente da personale tecnico qualificato.
- Non lasciate mai la batteria di backup in luoghi raggiungibili da bambini, per evitare che possano accidentalmente inghiottire la batteria. Se ciò dovesse accadere, consultate immediatamente un medico.

■ SALVATAGGIO DEI DATI DELL'UTENTE

- Salvate sempre frequentemente i dati su un dispositivo esterno quale il MIDI Data Filer MDF3 Yamaha, per evitare di perdere dati importanti a causa di un malfunzionamento o di un errore operativo dell'utilizzatore.

La Yamaha non può essere ritenuta responsabile per danni causati da un uso improprio o da modifiche allo strumento, nonché per la perdita o la distruzione di dati.

Quando lo strumento non viene utilizzato, spegnetelo sempre.

Congratulazioni e grazie per aver acquistato un Desktop Control Synthesizer Yamaha DX200!

Il DX200 è una combinazione di un generatore di suono e di un sequencer che vi dà un'enorme quantità di potenza sonora e di controllo della performance in tempo reale in una confezione "desktop" eccezionalmente compatta e di facile impiego. È uno strumento sorprendentemente versatile e di alta qualità per la produzione musicale basata sul loop. Usatelo come parte di una configurazione DJ – oppure come arma segreta nel vostro arsenale da studio.

Con diciotto manopole e un'infinità di interruttori, molti dei quali "dedicati" – il che vuol dire che un controllo fa specificamente SOLO quello che il suo nome indica – il DX200 è il sogno di controllo synth di ogni appassionato.

La forza delle voci incredibilmente ricche e dinamiche del DX200 è costituita dal sistema di sintesi FM – lo stesso che rese famoso il DX7. Sul DX 200, abbiamo combinato il brillante suono digitale e armonicamente complesso dell'FM con i caldi e potenti controlli del suono dei sintetizzatori analogici – per darvi il meglio in assoluto.

Suonate le voci digitali eccezionalmente stupende del DX200 con una polifonia di 16 note – dalla tastiera incorporata o da un dispositivo MIDI. Usate il sequencer incorporato a 16 step per creare le vostre sequenze di ritmo o di synth. E riversate l'Editor DX200 completamente strutturato sul vostro computer – per inserire in esso TUTTA la potenza sonora che il DX200 ha da offrire.

In queste pagine vi sono molte informazioni importanti ed utili. Leggete attentamente questo manuale e otterrete il massimo dal vostro nuovo sofisticato DX200.

● Contenuto della confezione

Nel DX200 dovrete trovare i seguenti articoli. Controllate che vi siano:

- Manuale di istruzioni
- CD-ROM
- Alimentatore per CA**

* Le raccomandazioni per l'alimentazione possono variare da un paese all'altro. Controllate per i dettagli con il vostro negoziante Yamaha.

* I nomi di società e prodotti citati in questo manuale di istruzioni sono marchi di commercio o marchi registrati delle rispettive società.

* Le videate riportate in questo manuale di istruzioni servono esclusivamente come riferimento didattico e possono in qualche modo differire da quelle che appaiono sul vostro strumento.

Sommario	6
Come usare questo manuale	8
Controlli del pannello	9
Guida Quick Start	11
Struttura dei parametri	12
Flusso segnale generatore suono e diagramma a blocchi effetti	13

Capitolo 1

Pattern: elementi base 15

Tip 1 Esecuzione di un Pattern	15
Tip 2 Esplorazione di altri Pattern	15
Tip 3 Cambiare i Pattern al volo	16
Tip 4 Suonarlo al contrario	17
Tip 5 Cambiare il bpm	17
Tip 6 Intervenire sul Beat	18
Tip 7 Doppio tempo, metà tempo	18

Capitolo 2

Playback della Song 19

Tip 8 Esecuzione di una Song	19
------------------------------------	----

Capitolo 3

La tastiera.....20

Tip 9 Suonare la tastiera	20
Tip 10 Cambiare le ottave.....	20
Tip 11 Suonare la traccia Rhythm	21
Tip 12 Velocity	21

Capitolo 4

Scene: elementi base22

Tip 13 Cambiamento di Scene.....	22
Tip 14 Morphing.....	22

Capitolo 5

Effetti23

Tip 15 Che cos'è un effetto?.....	23
Tip 16 Suonare con gli Effetti	24
Tip 17 Distortion.....	26

Capitolo 6

Filtro (VCF)27

Tip 18 Cutoff e Resonance	27
Tip 19 Azioni incredibili del filtro — Tipi VCF	28
Tip 20 FEG Depth	30

Capitolo 7

Dadi e bulloni 31

Tip 21 Show Value	31
Tip 22 Original Value.....	32
Tip 23 Panico! (ovvero “Ed ora cosa faccio?”)	33
Tip 24 Factory Reset.....	34

Capitolo 8

Playback del Pattern35

Tip 25 Regolazione di Gate Time	35
Tip 26 Trasposizione della tonalità	36
Tip 27 Swing	37
Tip 28 Esclusione delle tracce.....	37
Tip 29 Esclusione delle note durante il playback.....	38
Tip 30 Controlli Mixer — Pan e Volume.....	39
Tip 31 Assegnazione dei Pattern ai pulsanti della tastiera 40	

Capitolo 9

Modulazione LFO 41

Tip 32 Modulazione del volume	41
Tip 33 Modulazione del filtro	42
Tip 34 Modulazione del pitch	43
Tip 35 Cambiamento della forma d'onda dell'LFO.....	44

Capitolo 10

EG: elementi base..... 46

Tip 36 Sagomare il suono con l'EG	46
Tip 37 Impiego di EG per controllare il filtro (FEG).....	49
Tip 38 Ulteriori informazioni su FEG Depth	50
Tip 39 Passare a valori negativi — con FEG Depth	51

Capitolo 11

Controlli avanzati di configurazione suono 52

Tip 40 Portamento — il famoso effetto di scivolamento del pitch.....	52
Tip 41 Selezione dell'Algoritmo.....	53
Tip 42 Spostamento Armonici	54
Tip 43 Dolce o metallico — FM Depth	55
Tip 44 Controllo di FM Decay	56
Tip 45 Noise Level.....	56
Tip 46 Tutti i tipi di noise.....	57
Tip 47 Pieni, pastosi e corposi!	58
Tip 48 Creazione di Scene originali — e loro salvataggio	59

Capitolo 12

Free EG 60

Tip 49 Free EG	60
Tip 50 Cambiare Length alle vostre tracce Free EG	62

Capitolo 13

Pattern: Tip avanzate..... 63

Tip 51 Ripresa del Pattern dall'inizio!	63
Tip 52 Shake, Retrigger, e Roll!.....	64
Tip 53 Selezionare una voce (Copy Voice).....	65
Tip 54 Iniziare un Pattern da una nota differente.....	65
Tip 55 Trasposizione del pitch di un Pattern.....	66
Tip 56 Copiare un Pattern (Sequence)	67

Capitolo 14

Registrazione Pattern.....68

- Tip 57 Cancellazione di un Pattern ed inizio da zero ... 68
- Tip 58 Impostazione del conteggio del metronomo 69
- Tip 59 Registrazione di un Pattern in tempo reale 70
- Tip 60 Registrazione Step..... 72
- Tip 61 Memorizzazione del vostro nuovo Pattern..... 79

Capitolo 15

Registrazione Song 81

- Tip 62 Cancellazione di una Song ed inizio da zero 81
- Tip 63 Creazione di una Song 82
- Tip 64 Impostare il BPM (tempo) per la nuova Song .. 84
- Tip 65 Altre caratteristiche di editing della Song 85
- Tip 66 Aggiungere Pattern alla Song — Insert Pattern 87
- Tip 67 Togliere Pattern dalla Song — Delete Pattern .. 88
- Tip 68 Memorizzare la vostra nuova Song..... 89

Capitolo 16

Tip veloci per utenti più esperti..... 90

- Tip 69 Impiego di [SHIFT] + manopola [DATA]..... 90
- Tip 70 Impiego di [SHIFT] per “tenere” un’impostazione 91
- Tip 71 Editing combinato di un gruppo di Step 91

Capitolo 17

Consigli pratici92

- Tip 72 Regolazione di Gate Time con la manopola [DATA]..... 92
- Tip 73 Regolazione del Pitch con la manopola [DATA]..... 92
- Tip 74 Cambiare il pitch con la tastiera..... 93
- Tip 75 Fill-in 1..... 94
- Tip 76 Fill-in 2..... 94
- Tip 77 Fill-in 3..... 95
- Tip 78 Assegnazione Pattern 95
- Tip 79 Progressione di accordi con Pattern Assign 95

Capitolo 18

Master Class 1 — Dal vivo96

- Tip 80 Sincronizzare il DX200 con il vostro sequencer.. 96
- Tip 81 Cambiare i canali MIDI 97
- Tip 82 Configurazione Loopfactory — con l’SU200... 98
- Tip 83 Sistema sync Loopfactory — con l’AN200 99
- Tip 84 Campionamento Loopfactory..... 100
- Tip 85 Sistema completo DJ — piatto e tutto il resto! 101
- Tip 86 Megaconfigurazione Loopfactory — con MIDI Thru 101

Capitolo 19

Master Class 2 — Produzione di musica avanzata.103

- Tip 87 Suonare il DX200 come un sintetizzatore103
- Tip 88 Registrare su un sequencer104
- Tip 89 Registrare su sequencer i movimenti delle manopole del DX200105
- Tip 90 Editing del DX200 via computer106
- Tip 91 Controlli del sequencer MIDI — Start, Continue, Stop107
- Tip 92 Salvare Pattern e Song su un MIDI data filer.....108
- Tip 93 Ricaricare i Pattern e le Song salvate.....109

Appendice

Indice per funzioni.....	110
Informazioni sul CD-ROM incluso	112
Specifiche tecniche.....	114
Messaggi d’errore	114
Inconvenienti e rimedi	115
Generazione del suono in FM	116
Formato dei dati MIDI.....	124
Tabella di implementazione MIDI.....	144
Elenco strumenti Rhythm Track	145

Come usare questo manuale

Come si usa questo manuale? Sembra piuttosto ovvio, lo ammettiamo: aprendo e leggendo. Ma diamo qualche indicazione ulteriore:

1 Andate direttamente alla guida Quick Start.

Indica in modo semplice e chiaro come impostare il vostro nuovo DX200 e ricavarne il suono.

2 Leggete le 93 Tip o sezioni informative.

Si tratta di applicazioni pratiche, significative che vi mettono in condizione di usare effettivamente la macchina.

Se questo è il vostro primo generatore di suono o sintetizzatore, accendete il DX200, aprite il manuale in corrispondenza di Tip 1 e proseguite da quel punto. Consideratelo come un gioco: più tip completate, meglio conoscete la macchina e prima potrete raggiungere il vostro obiettivo di diventare un vero mago del synth. Fate particolarmente attenzione alle “dritte” (Power Hints) che sono state inserite, perché sono ottime per ulteriori approfondimenti ed esplorazioni.

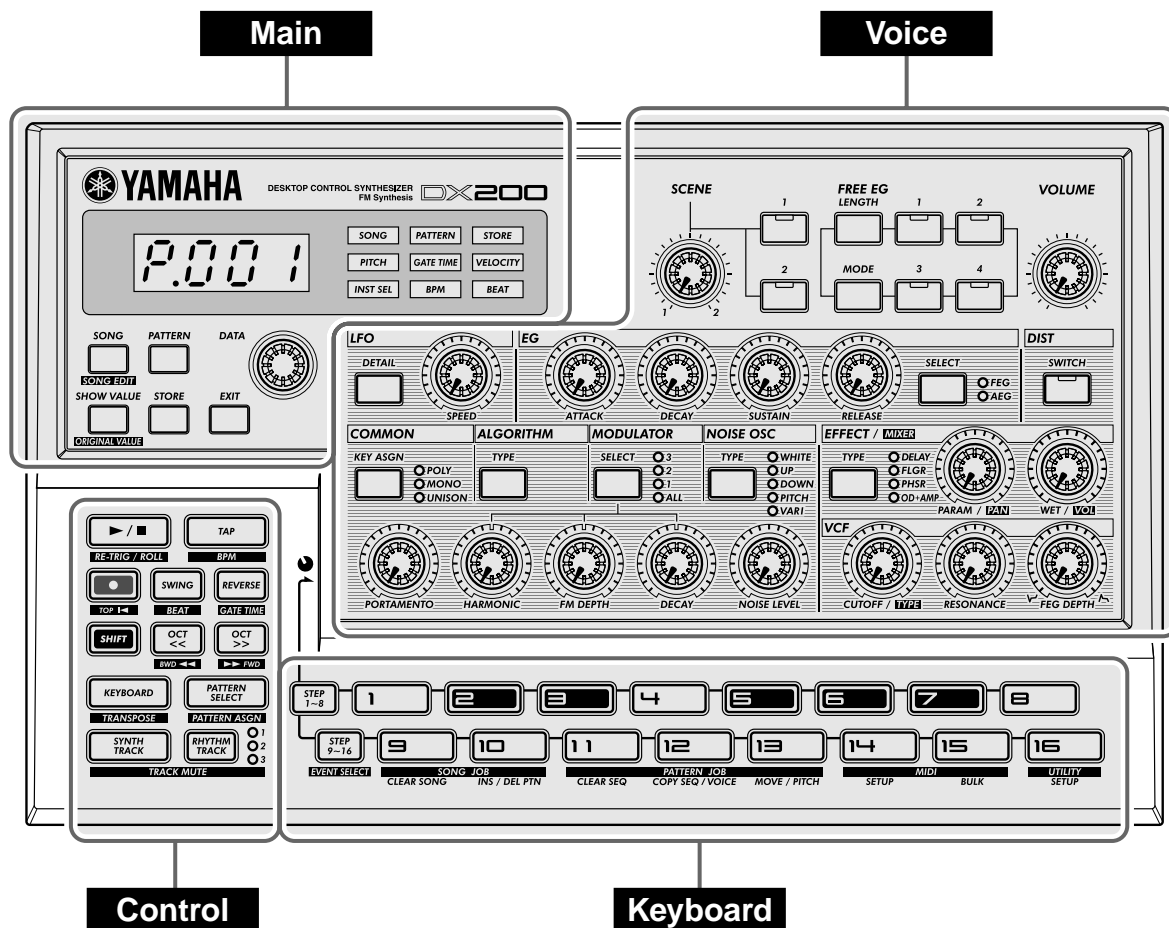
Se avete alle spalle anni di esperienza con i sintetizzatori analogici e conoscete già tutto circa la frequenza di taglio, gli algoritmi, i modulatori, gli LFO, i VCO, gli EG e MIDI e vi è perfino capitato di sognare nel sistema esadecimale – leggete comunque queste tip. Qualunque sia il vostro livello di esperienza vi è un’altissima probabilità che troviate materiale interessante e utile. Se avete bisogno di trovare rapidamente qualche informazione pertinente, controllate i riquadri Tech Talk, che sono un approfondimento tecnico.

3 Quando necessario, consultate l’appendice.

Anche qui vi è un’infinità di informazioni utili e comode. Se qualcosa non funziona come vi aspettate, passate a pagina 115 alla sezione **Inconvenienti e rimedi**. Se volete una spiegazione chiara e concisa di come il synth del DX200 funzioni, leggete a pagina 116 la **generazione del suono in FM**. Se non siete sicuri su come procedere per ottenere l’aiuto ma avete in mente una parola chiave, consultate il **sommario** a pagina 6 oppure l’**indice per funzioni** a pagina 110.

Buon divertimento!

Controlli del pannello



Ecco un modo semplice per acquisire familiarità con il vostro DX200! Il pannello frontale (o superiore) del DX200 può essere grossolanamente suddiviso in quattro sezioni: Main, Control, Voice e Keyboard. Osservate qui i vari controlli e controllate le Tip relative a ciascuno di essi per ulteriori informazioni.

NOTE

I riferimenti Tip per ciascun controllo non sono completi o esaustivi. Essi forniscono la prima (o principale) Tip o informazione in cui il controllo appare o il gruppo di Tip che hanno con esso una correlazione più immediata.

Main

Sono i controlli fondamentali del DX200 – per cambiare i modi operativi, regolare i valori, uscire dalla funzione e così via.

Display e indicatori

[SONG]	Tip 8, 63
[PATTERN]	Tip 1
Manopola [DATA]	Tip 2, 69
[SHOW VALUE]	Tip 21, 22
[STORE]	Tip 48, 61, 68
[EXIT]	Tip 23

Control

Per la maggior parte, questi pulsanti sono relativi ai pattern – particolarmente adatti al controllo delle operazioni di registrazione e playback.

Start/Stop	Tip 1
[TAP]	Tip 5
Record	Tip 49, 51, 59, 60
[SWING]	Tip 6, 27
[REVERSE]	Tip 4, 25
[SHIFT]	Tip 69, 70
[OCT <<]	Tip 10, 63
[OCT >>]	Tip 10, 63
[KEYBOARD]	Tip 9, 26
[PATTERN SELECT]	Tip 3, 31, 78, 79
[SYNTH TRACK]	Tip 28
[RHYTHM TRACK]	Tip 28

Voice

Questi controlli servono per l'editing e per cambiare il suono delle voci.

[SCENE]	Tip 13, 14
[FREE EG]	Tip 49, 50
[VOLUME]	
[LFO]	Tip 32 — 35
[EG]	Tip 36 — 39
[DIST]	Tip 17
[COMMON]	Tip 47
[ALGORITHM]	Tip 41
[MODULATOR]	Tip 42
[NOISE OSC]	Tip 46
[EFFECT/MIXER]	Tip 15, 16, 30
[PORTAMENTO]	Tip 40
[HARMONIC]	Tip 42
[FM DEPTH]	Tip 43
[DECAY]	Tip 44
[NOISE LEVEL]	Tip 45
[VCF]	Tip 18 — 20

Keyboard

La sezione Keyboard (relativa alla tastiera) ha parecchi usi:

- Suonare le voci Tip 9, 86
- Selezionare i pattern Tip 2, 3, 31, 78, 79
- Controllare gli step della sequenza
..... Tip 29, 59, 60
- Selezionare le funzioni e le operazioni
Tip 28, 52 – 58, 60, 62, 66, 67, 80, 81, 86, 91 – 93

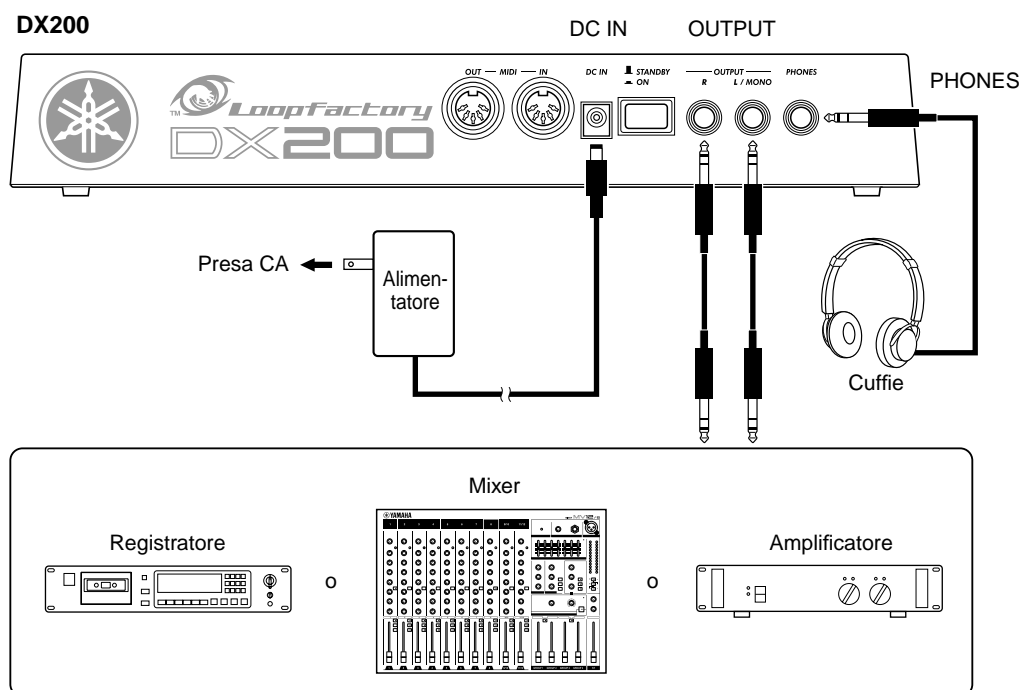
Guida Quick Start

Dopo aver estratto il DX200 dalla scatola e aver controllato che nella confezione non manchi alcuno degli articoli elencati, è tempo di preparare il tutto per suonare.

1 Abbassate al minimo il controllo VOLUME.

2 Collegate i jack OUTPUT (L/MONO e R) agli ingressi del vostro registratore/mixer/amplificatore.

Se state utilizzando un sistema monofonico, usate soltanto il jack L/MONO. Se state impiegando le cuffie, collegatele alla presa PHONES.

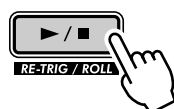


3 Inserite l'alimentatore incluso – prima un'estremità nel terminale DC IN quindi l'altro capo nella presa per corrente alternata.

4 Accendete lo strumento con l'interruttore situato sul pannello posteriore. Quindi, accendete il vostro registratore/mixer/amplificatore.

5 Premete il pulsante Start/Stop sul DX200 per avviare un pattern e regolate lentamente il controllo del VOLUME per portarlo ad un livello di ascolto appropriato.

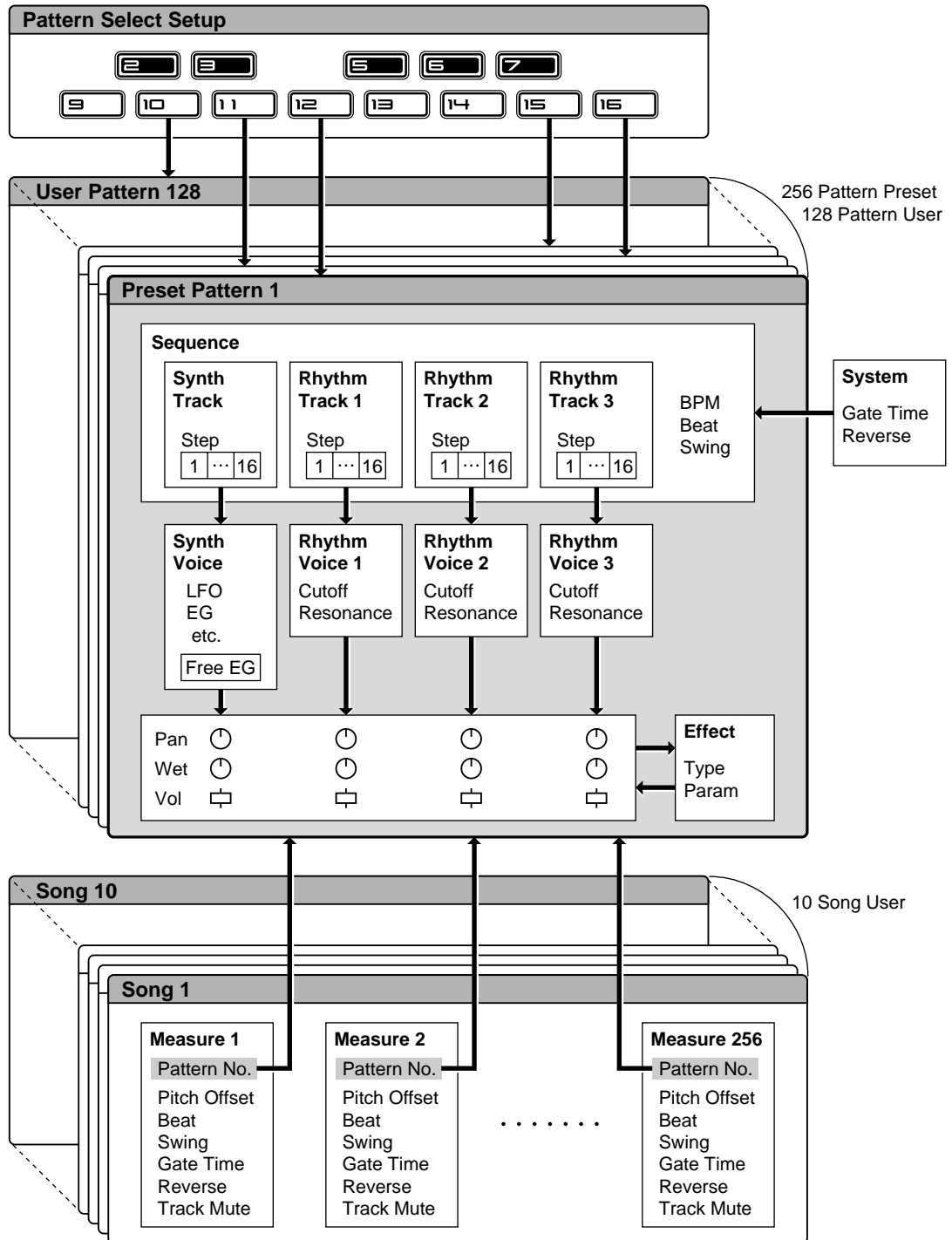
Per bloccare l'esecuzione del pattern è sufficiente premere nuovamente il pulsante Start/Stop.



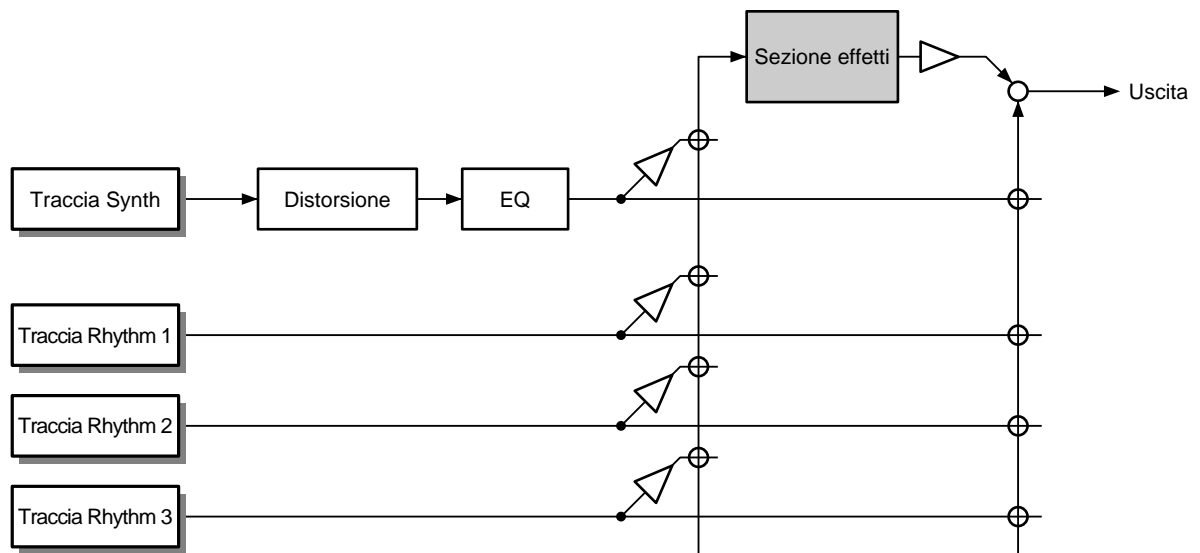
E questo è tutto. Ora proseguiamo con le Tip e cominciamo a suonare!

Struttura dei parametri

Questo diagramma mostra la struttura e la gerarchia delle Song, dei Pattern e delle Voice del DX200. Lavorando con il DX200 ed esplorando tra le varie funzioni e caratteristiche, consultatelo per vedere come si incastrano le varie tessere del mosaico.



Flusso segnale generatore e diagramma a blocchi



L'elaborazione EQ è accessibile soltanto con il software Editor DX200.

Questo NON è un manuale di istruzioni!

Almeno non il solito. Ma, ripetiamo, il DX200 non è uno strumento comune. È dotato di caratteristiche fantastiche, potenti eppure facili da usare che vi daranno il controllo completo del suono oltre ad un'enormità di funzioni in tempo reale che faranno risaltare le vostre performance dal vivo.

Con tutta questa potenza digitale nella sua struttura, il DX200 è il nuovo strumento del futuro. Eppure contiene ancora il meglio del mondo analogico passato – basti pensare a tutte le manopole che vi consentono di modificare immediatamente il suono!

A nessuno piace leggere i manuali. Ma è importante. Queste Tip vi mostrano come ottenere il massimo dal vostro nuovo DX200 nel tempo più breve possibile.

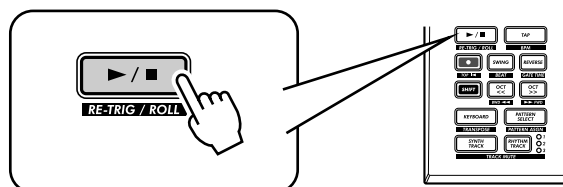
*È come avere un programmatore esperto che vi accompagna, condividendo tutti i trucchi e le tecniche di cui avete bisogno per diventare padroni del vostro strumento. Queste Tip vi portano dagli elementi fondamentali alle informazioni più avanzate per ottenere i suoni che avevate in mente e per lavorare in maniera più che soddisfacente – senza perdita di tempo!
Pronti per la lettura?*

Pattern: elementi base

Inizia qui il vostro apprendistato sui sintetizzatori. In questa sezione imparerete ad eseguire i Pattern ed userete alcuni dei potenti strumenti del DX200 per cambiare il suono mentre il pattern viene eseguito.

Tip 1 Esecuzione di un Pattern

Ecco dove prende inizio il divertimento: dai Pattern preprogrammati.



Premete il pulsante Start/Stop ed ascoltate l'esecuzione del Pattern. Il Pattern si ripete (cioè viene eseguito in loop) fin quando ripremete lo stesso pulsante per fermarlo.

● Che cosa sono esattamente i Pattern?

Si possono immaginare i Pattern come i mattoni musicali di base del DX200 – forniscono un suono strumentale (anche chiamato “Voice” o voce) più una frase ciclica (da cui deriva il termine looping) che utilizza quella voce.

Questi Pattern preregistrati rappresentano la base ritmica e melodica occorrente per predisporre le tracce – nella registrazione o nella performance. Ricordate che potete creare anche dei Pattern vostri (vedere pagina 68).



Tech talk

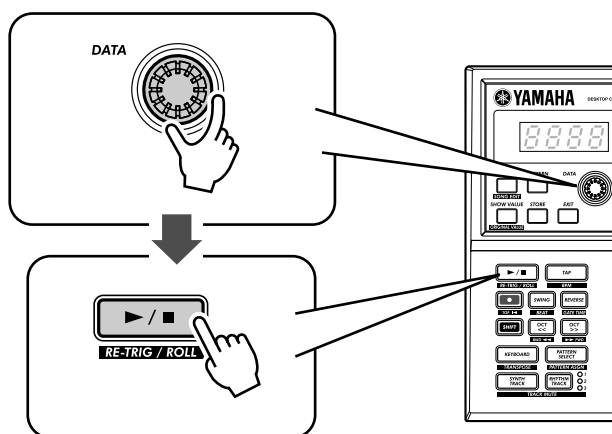
Modo Pattern

Selezionate il modo Pattern premendo il pulsante [PATTERN]. La lettera “P” sul display indica il modo Pattern.

Tip 2 Esplorazione di altri Pattern

Il DX200 dispone di 256 Pattern preprogrammati. Provatene qualcuno.

Usate la manopola [DATA] per selezionare un Pattern differente. Noterete come cambi il numero di Pattern sul display. Quindi premete il pulsante Start/Stop per eseguire il Pattern.



È possibile cambiare i Pattern anche durante il playback! Ruotate la manopola [DATA] mentre il Pattern è in corso di esecuzione – il nuovo pattern comincia a suonare immediatamente dopo che è finito quello precedente.

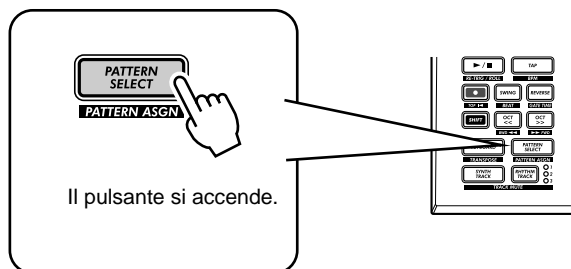


Approfondimenti

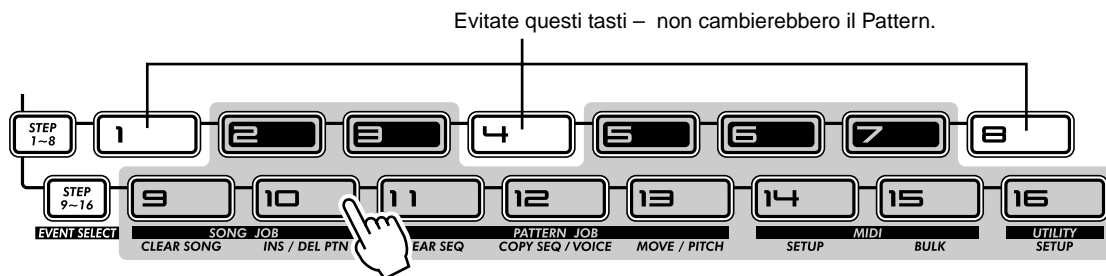
Ricordate che non potete selezionare voci separate dai Pattern. Se intendete ascoltare una certa voce, selezionate il Pattern che la contiene. Potete copiare quella voce in un Pattern differente; vedere Tip 53.

Tip 3 Cambiare i Pattern al volo

Ora provate a fare il mix. Il DX200 vi permette di modificare i Pattern alla semplice pressione di un pulsante. Con la funzione Pattern Select, potete concatenare in tempo reale via tastiera i Pattern – mentre li eseguite. Selezionate un Pattern, quindi premete [PATTERN SELECT].



Date inizio al Pattern. Mentre è in corso di esecuzione, premete uno dei pulsanti (tranne 1, 4 e 8).



Notate come un nuovo Pattern inizia a suonare non appena è finito quello precedente. È un ottimo sistema per assemblare vari Pattern in una performance dal vivo – e creare al volo le vostre song. Se desiderate, potete usare i tasti per selezionare un Pattern prima ancora di iniziare il playback.



Power Hints

- **Ripetizioni**

A meno che non desideriate che lo stesso Pattern si ripeta più volte, non premete più di una sola volta un pulsante della tastiera. D'altra parte, potete programmare rapidamente la sequenza dei Pattern per l'intera song, se volete, senza attendere il playback di ciascun Pattern. Il DX200 memorizza i pulsanti premuti ed il numero di volte per cui sono stati premuti ed esegue automaticamente il playback dei Pattern programmati – ripetizioni comprese.

- **Altre ottave, più Pattern**

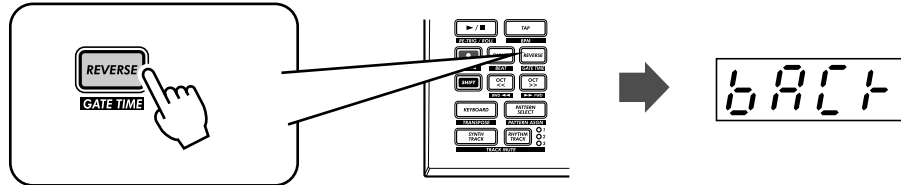
Prima di iniziare il Pattern, usate i pulsanti [OCT <<] / [OCT >>] per cambiare la gamma di ottava dei tasti. Ciò vi consentirà di selezionare altri Pattern!

- **Assegnateli personalmente**

Le assegnazioni Pattern-to-key sono già pronte. Tuttavia, potete anche rifare le assegnazioni e mettere assieme i Pattern che intendete usare per un accesso più immediato (pagina 40).

Tip 4 Suonatelo al contrario

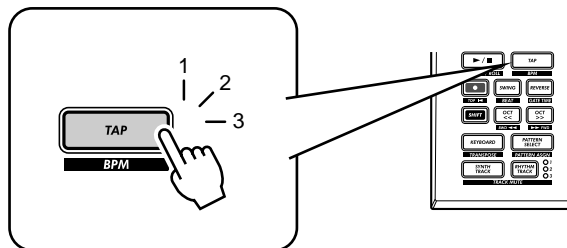
La funzione Reverse vi permette di invertire completamente il Pattern e di suonare le note al contrario. Prima di iniziare il Pattern (o durante il playback, se volete), premete semplicemente il pulsante [REVERSE].



Tip 5 Cambiare il bpm

Ora che avete ottenuto l'esecuzione di un Pattern, provate a modificarne la velocità di esecuzione. (Essa viene chiamata "bpm" che vuol dire beat-per-minuto). Il DX200 vi offre due modi per fare ciò: battere manualmente la velocità oppure usare la manopola [DATA] per regolarla.

1 Per tre o quattro volte percuotete il pulsante [TAP] alla velocità desiderata.



Sul display appare il nuovo bpm. Il pulsante [TAP] e la spia BPM lampeggiano a tempo.

2 Se preferite, regolate il bpm agendo sulla manopola [DATA].

3 Premete il pulsante Start/Stop per avviare il Pattern alla nuova velocità di bpm.



Potete anche cambiare il bpm durante l'esecuzione del Pattern. A tale scopo, è sufficiente dare inizio al Pattern prima dello step numero 1 sopra riportato.



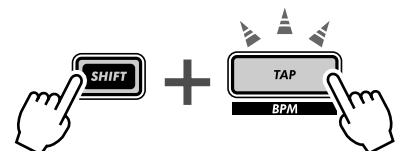
Tech talk

BPM

Determina la velocità o tempo di un Pattern.

Operazione

Usate il pulsante [TAP] per scandire il tempo; quindi regolatelo con la manopola [DATA]. Oppure tenete premuto [SHIFT] e premete [TAP/BPM]; quindi usate la manopola [DATA].



Range

20.0 — 300.0 bpm

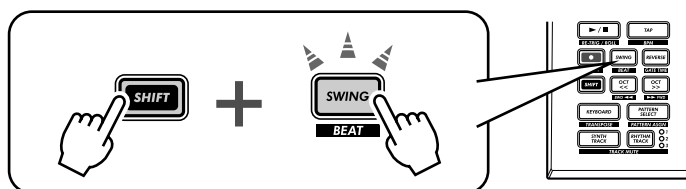
Tip 6 Intervenire sul Beat

Vi è più di un modo di intervenire sul ritmo. In realtà, il DX200 offre un'infinità di modi con cui potete disturbare e alterare i vostri beat. Uno di questi è (col nome appropriato) la funzione Beat.

Incontrerete ancora questo controllo quando registrerete i vostri Pattern. Ma ora vediamo come potete usarlo per modificare il feel di un Pattern mentre è in esecuzione...

1 Selezionate un Pattern e date inizio alla sua esecuzione premendo il pulsante Start/Stop.

2 Mentre il Pattern è in corso, tenete premuto [SHIFT] e premete [SWING] (BEAT).



Ora avete richiamato e approntato Beat, per cui potete ruotare la manopola [DATA] per cambiare l'impostazione.

Potete vedere come il Pattern viene influenzato dal numero di pulsanti step accesi. Se è impostato su "16", tutti i 16 pulsanti step sono accesi e tutti i 16 step vengono eseguiti in playback normalmente. Cambiate l'impostazione su "1/2" e gli step da 13 a 16 vengono eliminati. Noterete come il Pattern non solo rallenta ma cambia "sensazione". Cambiate il Beat su "8" e avrete soltanto l'intervento degli step da 1 a 8. Questa è esattamente la metà dei 16 step originali del Pattern e naturalmente viene eseguito a metà velocità.

Tech talk

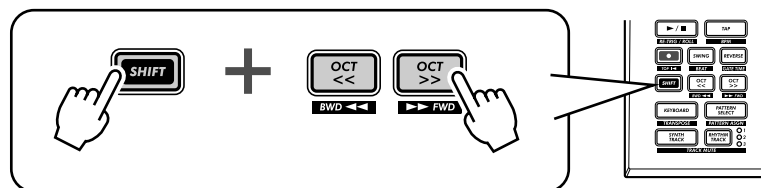
Beat

Determina il numero di step nel Pattern selezionato per il playback: 16, 12 oppure 8. Per l'impostazione, tenete premuto [SHIFT] e premete [SWING], quindi usate la manopola [DATA].

Range
16, 12, 8 step

Tip 7 Doppio tempo, metà tempo

Questo è un modo drastico per raddoppiare oppure dimezzare la velocità di un Pattern.



Tenete semplicemente premuto [SHIFT] e premete il pulsante [OCT <<] – prima di iniziare il Pattern – per rallentare il bpm di un mezzo (metà). La prima metà del Pattern viene eseguita alla nuova velocità, prima di ritornare a quella originale.

Per raddoppiare il valore di bpm, tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [OCT >>] immediatamente prima dell'inizio del Pattern. Il Pattern viene eseguito due volte alla nuova velocità, quindi ritorna a quella normale.

Playback della Song

Come abbiamo già detto, i Pattern rappresentano i mattoni fondamentali del DX200. Ma cosa possiamo costruire con essi?

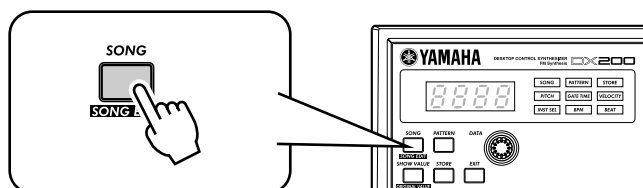
Le Song!

Il nostro gruppo di esperti programmatori ha creato alcune song usando i vari Pattern del DX200. Controllatele e ascoltate quanto potente e versatile può essere il DX200 per registrare il vostro materiale.

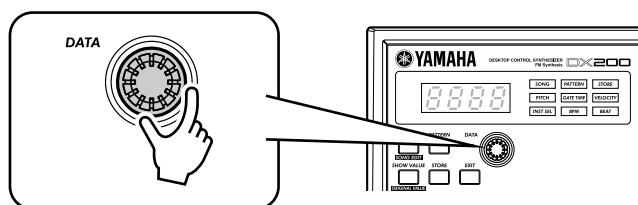
Tip 8 Esecuzione di una Song

Ora selezioniamo una Song e suoniamola.

1 Premete il pulsante [SONG].



2 Selezionate la Song desiderata agendo sulla manopola [DATA].



3 Premete il pulsante Start/Stop per eseguire la Song.

Per ulteriori informazioni sulle Song e su come creare quelle vostre, andate a pagina 81.



Tech talk

Modo Song

Premendo il pulsante [SONG] si seleziona il modo Song.



5.001

SONG	PATTERN	STORE
PITCH	GATE TIME	VELOCITY
INST SEL	BPM	BEAT

La lettera "5" indica il modo Song.

La tastiera

Piccolo e compatto come'è, il DX200 dispone di una tastiera di un'ottava per suonare e registrare i suoni dello strumento.

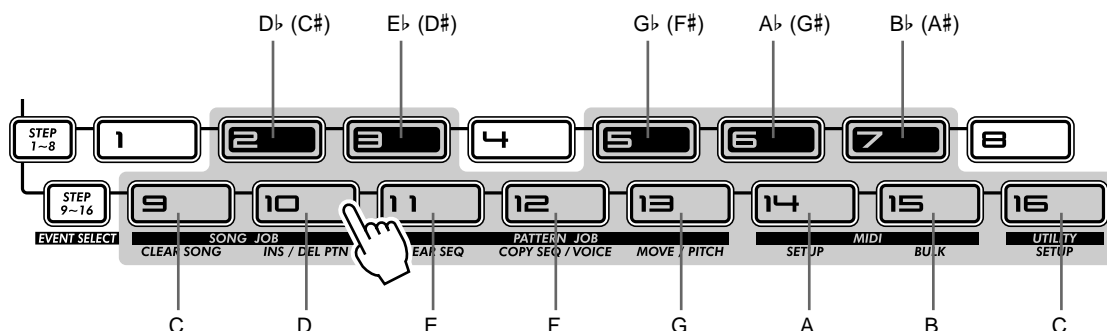
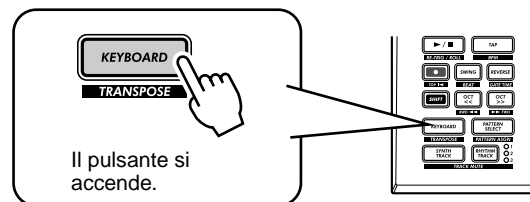
Tip 9 Suonare la tastiera

La tastiera incorporata è piccola – appena un'ottava – ma vi permette di usare tutte le caratteristiche del DX200 senza dovervi collegare ad una tastiera separata. Provatela ora.

1 Premete [KEYBOARD].

2 Suonate la tastiera.

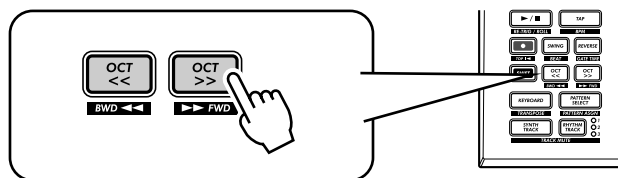
I pulsanti vi mettono a disposizione un'ottava completa, da C a C (da do a do). Ricordate che i pulsanti 1, 4 e 8 non producono alcun suono: non fanno parte della scala.



Tip 10 Cambiare le ottave

Naturalmente una sola ottava non copre l'intera gamma di una canzone o di un brano. Ecco perché sono stati inclusi i comodi pulsanti Octave, con i quali, all'occorrenza, potete trasporre la gamma delle ottave della tastiera in modo ascendente o discendente in modo rapido e facile.

1 Con il pulsante [KEYBOARD] acceso, premete [OCT >>].



Sul display appare "C 4," per indicare l'ottava. ("C 3" è l'ottava normale). Suonate la tastiera ed ascoltate il suono. Provate anche altre impostazioni, premendo [OCT <<] e [OCT >>] per spostare l'ottava.

Tech talk

Octave

Determina la gamma dell'ottava della tastiera incorporata. Premete [OCT <<] o [OCT >>] per l'opportuna modifica. (La manopola [DATA] può essere usata anche dopo aver premuto uno di questi pulsanti.) Premete simultaneamente entrambi i pulsanti per ripristinare l'estensione normale. Alcune note possono non suonare per i valori massimi.

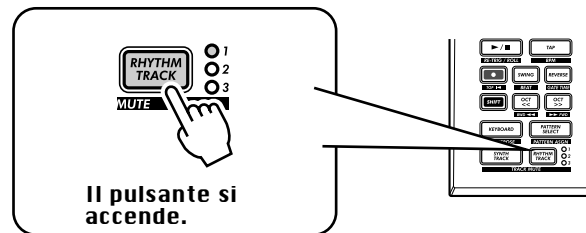
Range

C-2 — C3 (normale) — C8

Tip 11 Suonare la traccia Rhythm

Il DX200 dispone anche di una speciale traccia Rhythm (in realtà sono tre) che vi permette di eseguire e registrare i suoni di batteria, percussioni, basso ed altri dandovi la potenza necessaria per creare facilmente i vostri beat ultra moderni. Naturalmente, potete suonare tutti questi suoni direttamente via tastiera incorporata...

1 Con il pulsante [KEYBOARD] acceso, premete [RHYTHM TRACK].



Premete ripetutamente il pulsante per passare fra le tre tracce Rhythm: 1, 2 e 3.

2 Suonate la tastiera.

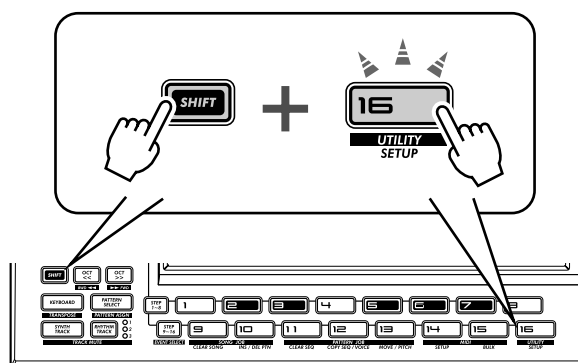
Ricordate: potete usare i pulsanti [OCT <<] / [OCT >>] per cambiare la gamma o estensione e richiamare una serie di suoni completamente differenti. Per ulteriori dettagli circa l'impiego delle tracce Rhythm, vedere pagina 145.

Tip 12 Velocity

Tutti i tasti della tastiera incorporata suonano ad un volume fisso. Tuttavia, potete regolare il volume e quindi rendere più forte o più tenue il suono, secondo le vostre esigenze.

L'impostazione Velocity controlla inoltre il volume quando registrate in Real-time i vostri Pattern originali (pagina 70).

1 Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [16], ripetutamente se necessario, fin quando sul display appare "L EL"



2 Per cambiare il valore usate la manopola [DATA].

Con il pulsante [KEYBOARD] acceso, provate varie regolazioni.



Tech talk

Velocity

Determina l'impostazione di default relativa a Velocity per la tastiera incorporata del DX200. Influenza il volume dei suoni della traccia Synth e Rhythm, quando vengono suonati dalla tastiera. Influenza anche il volume delle tracce registrate in tempo reale quando per registrare le note viene usata la tastiera incorporata.

La Velocity viene impostata nei parametri Utility. Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [16], ripetutamente se necessario, fin quando sul display appare "L EL". Usate la manopola [DATA] per modificare il valore.

Range

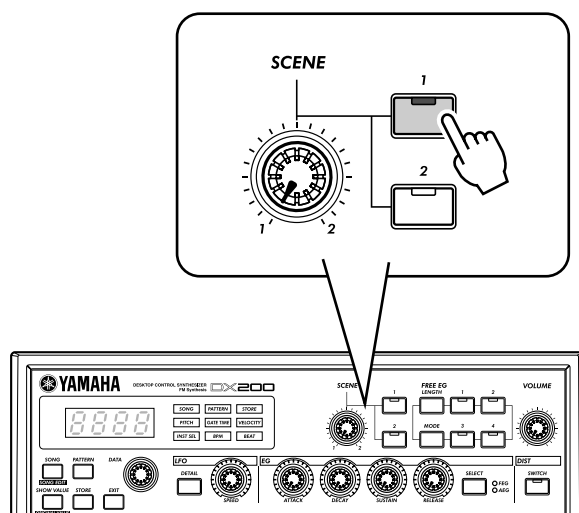
1 — 127

Scene: elementi base

“Scene” è una delle più entusiasmanti caratteristiche del DX200. Vi permette di passare gradualmente da un suono all’altro – in tempo reale, mentre il Pattern viene eseguito.

Tip 13 Cambiamento di Scene

Qui impareremo a cambiare le scene, per cambiamenti sonori istantanei.



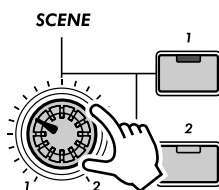
Selezionate un Pattern e fatelo suonare. Mentre è in esecuzione, premete il pulsante SCENE [2]. Sentite come cambia il suono? Premete SCENE [1] per ritornare al primo suono. Provate a farlo a tempo, alternando fra le due scene seguendo il ritmo.

Tip 14 Morphing

Ora proviamo qualcosa di più intrigante! Mentre eseguite in playback un pattern, muovete lentamente avanti e indietro la manopola [SCENE].

Notate come il suono gradualmente si trasforma fra 1 e 2 in tempo reale, mentre agite sulla manopola! Fatelo in sincronismo con il ritmo e create le vostre texture di modifica.

Per ulteriori dettagli su Scene, vedere a pagina 59.



Effetti

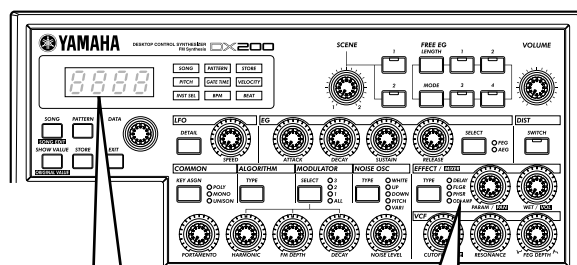
Gli effetti del DX200 sono la ciliegina sulla torta, strumenti molto potenti da usare per trasformare completamente il suono e valorizzare al massimo il vostro lavoro.

Tip 15 Che cos'è un effetto?

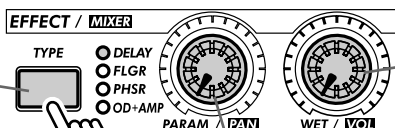
Gli effetti sono l'ultimo elemento nella catena sonora, l'ultima parte di un'elaborazione apportata al suono prima di ascoltarlo.

Questi effetti in tempo reale – Delay, Flanger, Phaser, Overdrive/Amp – vi permettono di sagomare il suono in molti modi intriganti ed entusiasmanti. Sebbene non sia nella sezione Effect, vi è anche un effetto Distortion che consente di aggiungere ulteriore carattere di “grunge” con suoni metallici esasperati.

I controlli Effect sono particolarmente semplici e facili da usare. Premendo il pulsante [TYPE] cambia il tipo di effetto, mentre le manopole [PARAM] e [WET] permettono di regolare il suono e la profondità dell'effetto.

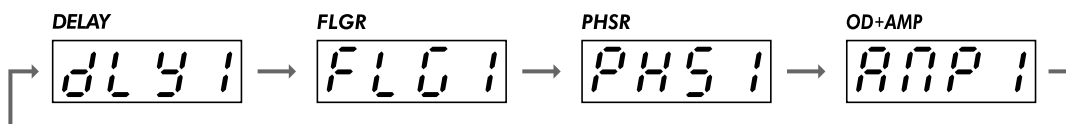


Cambia il tipo di effetto (Delay, Flanger, Phaser, Overdrive/Amp).



Cambia la profondità o l'entità dell'effetto. Se è impostato al minimo (tutto a sinistra), il suono dell'Effetto non è udibile.

Cambia il suono dell'effetto. (Ogni effetto consente di controllare un parametro differente.)



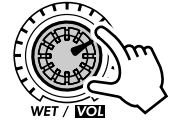
Tech talk Manopola [WET]

Range
0 — 127 (È uguale per tutti i tipi di Effect)

Tip 16 Suonare con gli Effetti

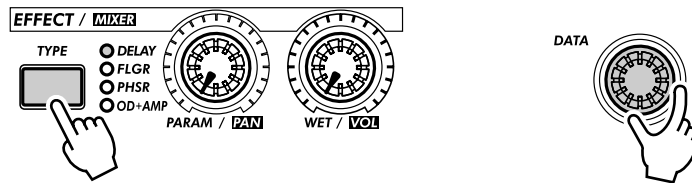
Diamo un'occhiata ad ogni effetto e proviamo ad applicarlo al suono. Prima di iniziare, impostate la manopola [WET] sulla posizione oraria corrispondente alle 2:00 o 3:00.

In genere, dovreste tenere la manopola in questa posizione. Ciò garantisce che ascolterete l'effetto in maniera appropriata (modificate leggermente questa posizione successivamente per regolare il bilanciamento dell'effetto). Ora, provate ogni effetto ed usate la stessa procedura:



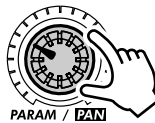
1 Selezionate il tipo di Effetto.

Premete il pulsante [TYPE] e quindi usate la manopola [DATA]. Sono disponibili tredici tipi differenti.



2 Regolate la profondità dell'effetto.

Usate la manopola [PARAM].



● Delay (Delay 1 — 3)

Delay è l'effetto molto comune, noto anche come ritardo, che ripete il suono nel ritmo. Eseguite un Pattern e selezionate Delay 1 (*DL 1*). Provate ad impostare la manopola [PARAM] circa sulle 3:00. Ascoltate come il suono del Delay pulsa con il suono originale per creare una sensazione differente più complessa eppure più ampia. Provate anche altri tipi di Delay.

La chiave per usare in maniera efficace il Delay consiste nel mantenerlo in sincrono con il Pattern. Questo è un accorgimento particolare e può richiedere dell'esercizio. Agite lentamente sulla manopola [PARAM] e ascoltate attentamente i cambiamenti nel ritmo. Ricordate, non vi è alcunché di errato o giusto nelle impostazioni, dovete semplicemente usare le vostre orecchie per sentire se le impostazioni vi risultano buone.

● Reverb

Reverb (*r-r-b*) è un tipo di effetto "nascosto" nella categoria Delay e vi permette di applicare un'impostazione ambientale di riflessioni al suono. Se usato in maniera delicata, può rendere le vostre tracce più calde e naturali, come se esse venissero eseguite in una sala da concerto. Impostazioni estreme possono deturpare il suono nel riverbero e produrre effetti di spazio o altri tipi di effetti particolari.

Provate su uno dei Pattern. Selezionate il Pattern ed eseguitelo, quindi agite sulle manopole [PARAM] e [WET], provando impostazioni differenti per ascoltare come varia il suono. Le impostazioni più basse producono un tempo di riverbero più breve nonché un suono globale più brillante. Quelle più alte producono un tempo di riverbero più lungo e abbassano le frequenze, comportando quindi un suono più soffice e ovattato.

Ricordate che il riverbero – come tutti gli effetti – viene applicato a tutte le tracce, Synth e Rhythm 1 - 3.

● Flanger (Flanger 1, 2)

Questo effetto basato sulla modulazione produce un suono “sibilante” o che ricorda l’“incanalamento in un tunnel”. Suonate un Pattern e selezionate Flanger 1 (*FLG 1*).

Portate la manopola [PARAM] dal minimo al massimo e notate come il suono cresce da un suono metallico sottile e scorrevole – come il decollo di un jet – ad una emissione sonora virtualmente senza alcun pitch o intonazione.

● Chorus

Il Chorus è un altro effetto di modulazione (“nascosto” nella categoria Flanger) che aggiunge al suono una notazione di profondità e calore – sebbene possiate anche enfatizzarlo in maniera particolare.

Provate Chorus (*CHOR*) su un Pattern. Giocate con la manopola [PARAM] provando impostazioni differenti ed ascoltate i cambiamenti.

Provate con [PARAM] impostato sulla posizione corrispondente alle 7:00 (valore minimo). Qui non vi è alcuna modulazione del Chorus. Ora portatelo lentamente sulle 8:00, quindi sulle 9:00. Cominciate a sentire come subentra la modulazione? Il suono sembra più animato? Ed anche più corposo?

Provate anche delle impostazioni più alte passando sulla posizione delle ore 12:00 quindi leggermente fino alla posizione delle ore 3:00 ed oltre. Noterete come il pitch ondeggi in maniera strana e sentirete come il suono diventi brillante per i valori più alti.

● Phaser (Phaser 1 - 3)

Altro effetto di modulazione, il Phaser è simile al Flanger, ma è più sottile. È perfetto per l’aggiunta di un’animazione calda e un dinamismo al suono.

Suonate un Pattern e selezionate (*PHS 1*). Impostate la manopola [PARAM] al minimo (0) e ruotatela gradualmente – ascolterete come la modulazione enfatizzi il suono. Passate anche su altri tipi di Phaser, per avere altre variazioni sonore.

● Overdrive/Amp (Amp 1 - 3)

Questo effetto simula il suono di overdrive di un guitar amp (amplificatore per chitarra) e vi permette di applicare gradi variabili di distorsione al suono. Fate partire un pattern e applicate Amp 1 (*AMP 1*), quindi agite sulla manopola [PARAM]. Notate come anche valori minimi producono un carattere incisivo e caldo, mentre i valori massimi danno un risultato marcato di tipo heavy metal.

Provate tutti e tre i tipi di Overdrive/Amp – le differenze potrebbero non essere drastiche, ma offrono una varietà di effetti di registrazione con cui potete destreggiarvi. Alcuni Pattern suonano particolarmente bene con un leggero “grunge”...



Tech talk

Effetto

Tipo di effetto

Consente di selezionare uno dei tredici tipi di effetto per l’elaborazione del suono delle tracce (Synth e Rhythm 1 - 3). Premete il pulsante [TYPE], quindi usate la manopola [DATA].

Regolazioni o impostazioni

Delay 1 - 3, Reverb, Flanger 1 e 2, Chorus, Phaser 1 - 3, Overdrive/Amp 1 - 3

Parameter (PARAM)

In generale, vi permette di controllare la profondità dell’effetto. (Il parametro effettivo dipende dal tipo di effetto selezionato.) Usate la manopola [PARAM] per la regolazione.

Range

0 — 127

Wet

Vi permette di controllare il volume dell’effetto – il rapporto wet/dry. Usate la manopola [WET] per l’opportuna regolazione.

Range

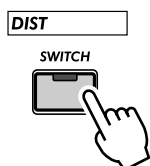
0 — 127

Tip 17 Distortion

Il punto precedente vi aveva presentato un effetto distorsione, i tipi di Overdrive/Amp. Eppure vi è un altro modo per “sporcare” il suono: Distortion o distorsione.

Sebbene non faccia rigorosamente parte della sezione Effect, la distorsione è un effetto marcato di per se stesso. Confrontato con i tipi Overdrive/Amp Effect, ha più incisività e mordente. Quando è applicato a molte delle voci del DX200, è in grado di creare effetti di distorsione molto convincenti di tipo chitarra.

1 Premete il pulsante DIST [SWITCH]. (Si accende la spia.)



2 Regolate il bilanciamento con la manopola [DATA].

Ciò vi consente di mixare il suono “dry”, cioè senza distorsione, con quello “wet”, cioè distorto. Provate varie impostazioni ed ascoltate come varia il suono. Notate che un “U53” completamente wet produce un suono molto brillante ed incisivo.



Tech talk

Distortion

Vi permette di applicare un effetto di distorsione alla traccia Synth. (Dovete notare che essa non influenza alcuna delle tracce Rhythm.) Premete il pulsante DIST [SWITCH] per attivare la Distortion, quindi usate la manopola [DATA] per regolare il bilanciamento dry/wet. Un valore di “d53” ha solo il suono originale, non elaborato, mentre un valore di “U53” ha soltanto il suono influenzato dalla distorsione.

Range

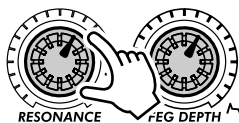
d53 (dry) — d=U (dry = wet) — U53 (wet)

Tip 19 Azioni incredibili del filtro – tipi VCF

L'enorme potenza e versatilità della sezione filtro continua con i tipi di VCF. Queste variazioni nascoste aggiungono al vostro suono heavy-duty un carattere esplosivo, tutto ciò che vi occorre per far scoppiare la vostra creatività e per distinguervi.

Provate queste impostazioni...

- 1 Richiamate un Pattern e premete il pulsante Start/Stop. Cominciate con l'impostare [RESONANCE] e [FEG DEPTH] su un valore che corrisponde all'incirca alla 1:00.**



- 2 Tenete premuto [SHIFT] e ruotate simultaneamente la manopola [CUTOFF].**

Controllate sul display mentre agite: l'impostazione cambia! Se siete principianti, selezionate "12db" – che dovrebbe corrispondere all'incirca alla posizione delle 11:00.



In questa condizione "shiftata", la manopola [CUTOFF] diventa il selettore del tipo VCF. (Ecco perché sotto la manopola è stampato in nero "TYPE".)

- 3 Ora togliete il dito dal pulsante [SHIFT] e la manopola ritorna alla sua identità originale, cioè di controllo Cutoff.**

Ruotatela molto lentamente – specialmente fra la posizione delle 8:00 e della 1:00 – mentre ascoltate le variazioni graduali del suono.

- 4 Non è abbastanza selvaggio il suono per voi? Passate allora ad un altro tipo di filtro...**

Tenete nuovamente premuto [SHIFT] e ruotate la manopola [CUTOFF] intorno alle 12:00, per cui sul display appare "bPF".

Vi piace di più? È ancora troppo poco? Lasciate [SHIFT] e provate a ruotare la manopola [CUTOFF] fra la posizione delle 8:00 e delle 2:00.

- 5 Provatene ancora un altro. Tenete premuto [SHIFT] ed impostate la manopola [CUTOFF] all'incirca sulle 2:00, in modo che venga selezionato il tipo "HPF".**

Le cose a questo punto possono diventare pazzesche. Agite ancora di più sulla manopola [CUTOFF] – specialmente fra la posizione delle 12:00 e delle 3:00 e ascoltate che suoni sbalorditivi potete generare.



Power Hints

Non dimenticate le manopole [RESONANCE] e [FEG DEPTH]! Agite anche su di esse oltre che sulla manopola [CUTOFF]. Vi è un'enormità di variazioni sonore da ottenere dalla combinazione di questi tre controlli.



Tech talk Tipo VCF

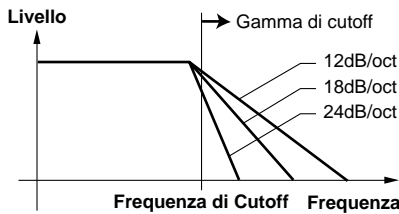
Determina il tipo di filtro usato per la sezione VCF. Il filtro lascia passare soltanto una gamma specificata di frequenze e taglia tutte le altre. Vi sono parecchi tipi differenti, nonché una varietà di pendenze del filtro (vedere qui di seguito).

Regolazioni

24db (Low Pass Filter 24dB/octave), 18db (LPF 18dB/octave), 12db (LPF 12dB/octave), bPF (Band Pass Filter), HPF (High Pass Filter), bEF (Band Eliminate Filter)

24db, 18db, 12db

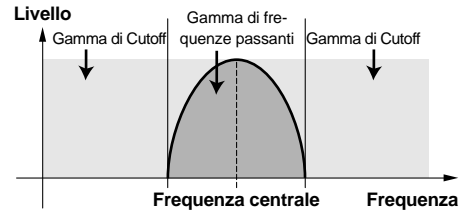
Il filtro passa-basso (Low Pass Filter o LPF) lascia passare soltanto le frequenze al di sotto del punto di taglio o cutoff specificato. Si possono selezionare le curve di cutoff di 24dB/ottava, 18dB/ottava e 12dB/ottava.



BPF

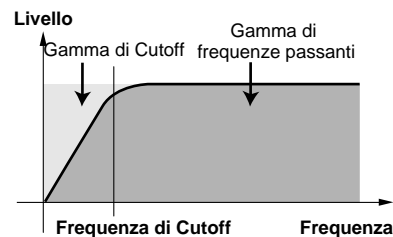
Il filtro passa-banda o Band Pass Filter lascia passare soltanto le fre-

quenze nella gamma specificata con una curva di taglio di 12dB/ottava.



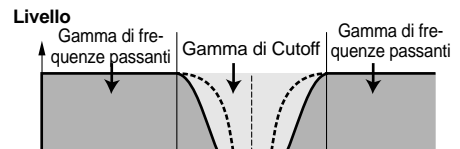
HPF

Il filtro passa-alto o High Pass Filter lascia passare soltanto le frequenze che sono al di sopra del punto di cutoff specificato, con una curva di taglio di 12dB/ottava.



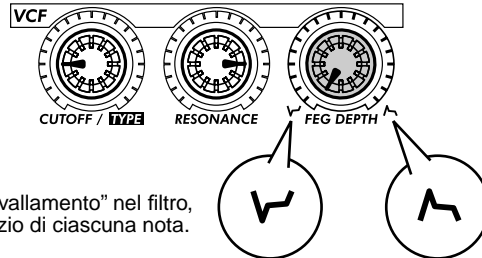
BEF

Il filtro elimina banda o Band Eliminate Filter lascia passare soltanto le frequenze al di fuori della gamma di frequenze specificate. L'impostazione Resonance (vedere pagina 27) determina la gamma da eliminare.



Tip 20 FEG Depth

Tecnicamente, FEG Depth controlla come il filtro si comporta nel tempo. Questo viene indicato anche sul pannello:



Indica un "avvallamento" nel filtro, proprio all'inizio di ciascuna nota.

Indica un "picco" del filtro, proprio all'inizio della nota.

Con le manopole [CUTOFF] e [RESONANCE] poste rispettivamente sulle 9:00 e sulle 3:00 (come in figura), ruotate lentamente la manopola [FEG DEPTH].

Secondo il Pattern selezionato, le regolazioni negative (portando la manopola a sinistra della posizione 12:00) possono comportare assenza di suono o molto poco suono. Ma una volta che ruotate la manopola oltre la posizione intermedia (12:00), cominciate a sentire che il filtro si "apre". Ruotate la manopola lentamente perché gli effetti dello scivolamento del filtro siano gradualmente. Provate anche ad agire sulla manopola a tempo con il ritmo per effetti di "wah" dinamici.



Tech talk

FEG Depth

Determina l'entità o profondità dell'effetto del filtro nel tempo. Valori positivi producono un EG normale; valori negativi utilizzano un EG "inverso" - producendo uno scivolamento del filtro che si abbassa e ritorna anziché uno che abbia dei picchi e che vada giù.

Range

-128 — 127

Dadi e bulloni

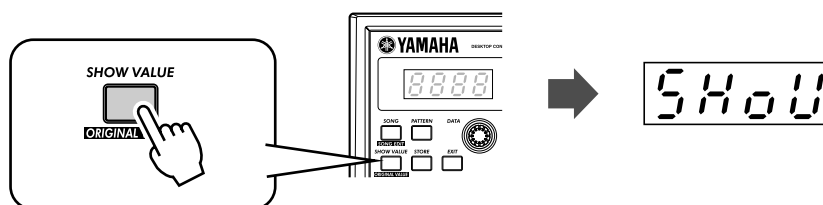
Interrompiamo il divertimento e i giochi per un attimo. Controllate le seguenti funzioni e familiarizzate con esse – sono molto utili e convenienti e vi serviranno per lavorare con il DX200.

Tip 21 Show Value

Talvolta vorrete controllare il valore di una manopola o di un pulsante e vedere a che punto è. Ricordate che quando richiamate Pattern differenti, le manopole non corrispondono alle impostazioni, per cui la visualizzazione della posizione fisica delle manopole non è un indice. E se ruotate la manopola o premete il pulsante, è probabile che modifichiate l'impostazione. Cosa deve fare chi è abituato a lavorare con le manopole?

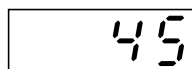
Usate la funzione Show Value (letteralmente "mostra il valore"). È una comoda funzione che vi permette di vedere virtualmente qualsiasi impostazione relativa alla voce, senza modificarla.

1 Mentre state editando la voce di un Pattern, premete il pulsante [SHOW VALUE].



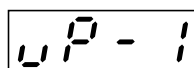
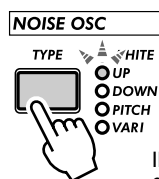
2 Ruotate semplicemente la manopola del parametro di cui intendete vedere il valore.

Ad esempio, per vedere il valore di Portamento Time impostato per la voce, ruotate la manopola [PORTAMENTO].



Il display lampeggia ed indica il valore impostato in quel momento per il parametro (in questo caso, Portamento).

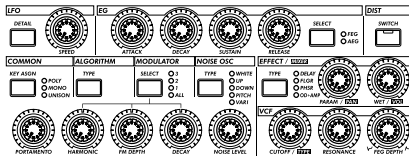
Naturalmente Show Value può essere usato anche con i pulsanti relativi alle voci. Ad esempio, per vedere l'impostazione di NOISE OSC TYPE, premete il pulsante NOISE OSC [TYPE].



Il LED di fianco al pulsante lampeggia per indicare l'impostazione corrente.

Per i pulsanti che hanno più parametri (ad esempio LFO [DETAIL] o FREE EG [MODE]), premete ripetutamente il pulsante per richiamare il parametro desiderato.

3 Premete il pulsante [EXIT] per ritornare all'operazione normale.



Tutti i controlli indicati possono essere usati con la funzione Show Value. (Anche Original Value – Vedere Tip 22.)

Tech talk Show Value

Vi permette di controllare il valore corrente oppure la regolazione/impostazione in corso di un parametro relativo alla voce, senza dover cambiare alcunché. Premete il pulsante [SHOW VALUE], quindi ruotate la manopola appropriata o premete il pulsante appropriato. Viene visualizzato il valore/impostazione corrente. Mentre è attivo Show Value, non è possibile suonare la voce e non possono essere usati i controlli Pattern. Premete il pulsante [EXIT] per ritornare al funzionamento normale.



Power Hints

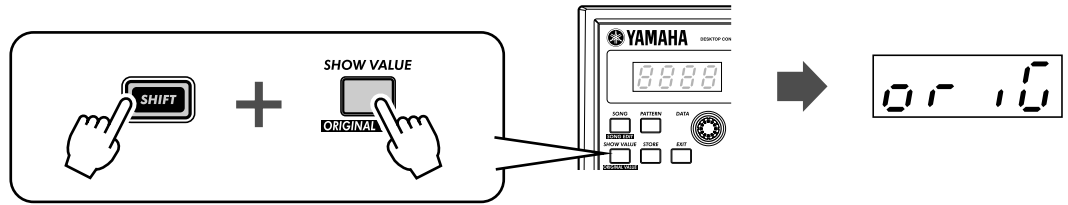
- **Svelate i segreti**
Usate Show Value per entrare nella testa dei nostri programmatori. C'è qualche Voice preferita di cui volete vedere le regolazioni? Richiamate Show Value e sbirciate dietro le quinte.

Tip 22 Original Value

Se agite sulle manopole di una voce, finirete per ottenere una voce che è MOLTO diversa da quella da cui siete partiti. E, ad un certo punto del processo di editing, potreste voler ricontrollare le regolazioni originali – senza cancellare naturalmente quelle che state apportando – tanto per vedere di quanto vi siete discostati dai valori originali.

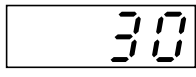
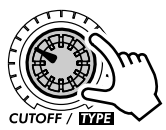
Ecco dove diventa utile la funzione Original Value. Come Show Value (nel Tip 21), Original Value vi consente di visualizzare qualsiasi regolazione relativa alla voce programmata originariamente – semplicemente agendo su una manopola o un pulsante.

1 Mentre state editando la voce di un pattern, tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [ORIGINAL VALUE].



2 Ruotate la manopola o premete il pulsante del parametro di cui intendete vedere il valore o l'impostazione.

Ad esempio, per vedere il valore originale di Cutoff che è stato impostato con la voce, ruotate la manopola [CUTOFF].



Il display lampeggia ed indica il valore impostato originariamente per il parametro (in questo caso, Cutoff).

Original Value può essere usato con tutte le manopole e i pulsanti utilizzati con Show Value. Per i dettagli, vedere la Tip 21 precedente.

3 Per ritornare al funzionamento normale premete il pulsante [EXIT].

● **Qual è quindi la differenza fra Original Value e Show Value?**

- **Show Value** — consente di vedere le impostazioni CORRENTI della voce.
- **Original Value** — consente di vedere le impostazioni della voce PROGRAMMATE ORIGINARIAMENTE.

Se non avete apportato alcun editing ad una voce, le due videate riporteranno gli stessi valori – quelli del Pattern selezionato in quel momento.



Power Hints

● **Più vicini a casa**

Mentre state editando una voce, potreste trovarvi spaesati – in qualche luogo al di fuori dello spazio! Potete usare la funzione Original Value per ripercorrere alcuni degli step e arrivare ad un punto più vicino della Terra. Ad esempio, richiamate Original Value e controllate una delle impostazioni – diciamo FEG DEPTH – poi premete [EXIT] e quindi regolate la manopola [FEG DEPTH] per riportare il valore più vicino all'originale. Continuate la stessa operazione con altri parametri, finché otterrete il suono che desiderate.

● **Valori correnti ed originali**

Volete vedere con facilità di quanto vi siete discostati dai valori originali? Basta commutare fra Show Value e Original Value. Per alternare queste due funzioni, premete semplicemente il/i pulsante/i appropriato/i: [SHOW VALUE] per Show e [ORIGINAL VALUE] per Original. Non c'è bisogno di uscire preventivamente – è sufficiente commutare fra i due, ruotando la manopola ogni volta che cambiate, per controllare le impostazioni.



Tech talk

Original Value

Vi permette di controllare il valore/impostazione programmato originariamente di un parametro relativo ad una voce, senza cambiare il valore o la regolazione. Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [ORIGINAL VALUE], quindi agite sulla manopola appropriata o premete il pulsante appropriato. Viene visualizzato il valore/regolazione originale. Mentre è attivo Original Value, non è possibile suonare la voce e i controlli del Pattern non possono essere usati. Premete il pulsante [EXIT] per ritornare al funzionamento normale.

Tip 23 Panico! (ovvero “Ed ora cosa faccio?”)

Avrete senz'altro scoperto che il DX200 è un sintetizzatore molto particolare e straordinariamente versatile. Dal punto di vista sonoro vi può portare in mondi mai sognati.

Sfortunatamente questo può costituire anche il rovescio della medaglia. Mentre state modificando una voce, potrete finire alla deriva in una terra mai “sintetizzata” oppure arrivare a nient'altro che silenzio o a suoni sordi oppure – peggio ancora – trovarvi faccia a faccia con un suono mostruoso che non riuscite ad addomesticare.

Fin quando non sapete esattamente come funzionano i controlli e come essi influenzano il suono, occasionalmente troverete che il DX200 è una “bestia” imprevedibile e talvolta incontrollabile. Prima di staccarlo e riporlo nella sua scatola, provate queste procedure e soluzioni di senso comune.

● **Selezionate un Pattern differente.**

Oppure selezionate ancora lo stesso Pattern. Sì, ciò cancellerà automaticamente qualsiasi editing da voi apportato. Ma almeno potrete ritornare a qualche cosa di noto e “quadrato” e ricominciare.

● **Premete il pulsante [EXIT].**

Questo non sempre funziona come vi aspettate. Ricordate, [EXIT] viene usato principalmente per lasciare una funzione o un'operazione. Usatelo quando vi scoprite a fare inavvertitamente qualche cosa che in effetti non intendete fare – ad esempio la cancellazione di un Pattern da una Song (pagina 88) oppure la cancellazione di una sequenza (pagina 68). Usatelo anche per uscire da una situazione in cui sembra che non otteniate alcun suono o che molti pulsanti non funzionino – ad esempio in Show Value (pagina 31) od Original Value (pagina 32).

● **Spegnete.**

Quando ogni tentativo fallisce... In effetti, noi non raccomandiamo questa operazione, specialmente se avete degli altoparlanti collegati al DX200. Ma è un modo rapido e sicuro per resettare ogni cosa.

● **Eseguite un'operazione Factory Reset. (Vedere Tip 24)**

Usatelo soltanto se sospettate che il DX200 abbia qualche problema. (Per lo più, molti dei comportamenti strani che imputate allo strumento in realtà sono cose che ancora non comprendete molto bene.) Ricordate: questa operazione CANCELLERÀ COMPLETAMENTE qualsiasi lavoro originale voi abbiate creato o salvato – perciò state attenti!

● **Controllate la sezione “Inconvenienti e rimedi” (pagina 115).**

Ve lo raccomandiamo sul serio. La prossima volta che vi trovate a scuotere la testa (oppure a strapparvi i capelli), liberatevi da un sacco di rogne e leggete bene questa parte del manuale. Vi sentirete meglio.

Tip 24 Factory Reset

Se il DX200 si “congela” in un'operazione, va in bomba o si comporta in modo anomalo, l'operazione Factory Reset può essere la soluzione per riportare le cose nella normalità.

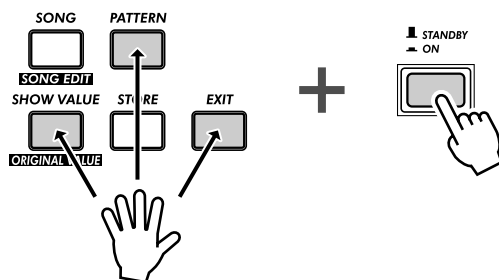
Factory Reset viene usato anche per ripristinare tutti i dati di Song e di Pattern programmati in fabbrica. Per esempio, se avete creato i vostri dati di Pattern e di Song (e li avete naturalmente salvati) ma intendete usare i Pattern e le Song originali del DX200, eseguite un'operazione di Factory Reset.

ATTENZIONE

Questa operazione cancella automaticamente tutti i Pattern e le Song originali. Se possibile, accertatevi di salvare i dati importanti (pagina 108) prima di usare l'opzione Factory Reset.

1 Spegnete.

2 Tenete premuti simultaneamente i pulsanti [SHOW VALUE], [PATTERN] ed [EXIT] e riaccendete.



Playback del Pattern

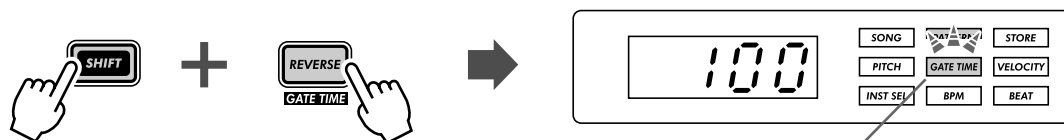
Riprendendo dal punto in cui eravamo arrivati al Capitolo 1, vi presenteremo ora ulteriori Tip o sezioni informative sui Pattern. Sono cose semplici che potete fare per cambiare il suono, il pitch, il feel ritmico ed altri aspetti dei Pattern – anche i Pattern stessi – in tempo reale.

Tip 25 Regolazione di Gate Time

Provate questo strumento semplice e veloce – cambierete il feeling delle vostre tracce.

Selezionate un pattern e avviatelo. Un Pattern vale l'altro.

Mentre il pattern è in esecuzione, tenete premuto [SHIFT] e premete simultaneamente [GATE TIME] ([REVERSE]).



Questa spia lampeggia per indicare che Gate Time è attivo.

Agite sulla manopola [DATA] per modificare il Gate Time (tempo di gate). Note- rete come varia la durata delle note mentre agite sulla manopola.

Quando avete terminato, non dimenticate di premere [EXIT] (oppure [SHIFT] + [GATE TIME]) per lasciare questa funzione.



Tech talk

Gate Time

Determina la durata di ciascuna nota. Più alto è il valore, più lungo è il tempo di gate. Valori più piccoli producono un suono smorzato, mentre quelli più lunghi producono un suono sostenuto.

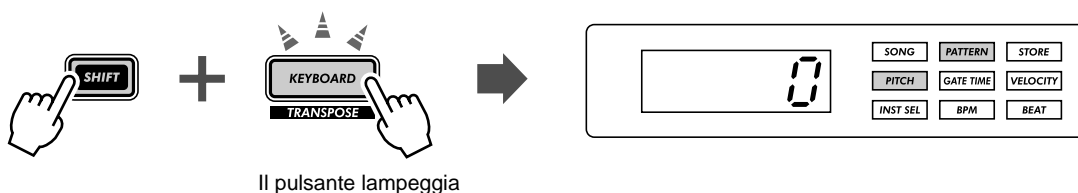
Range

1 — 100 (normale) — 200

Tip 26 Trasposizione della tonalità

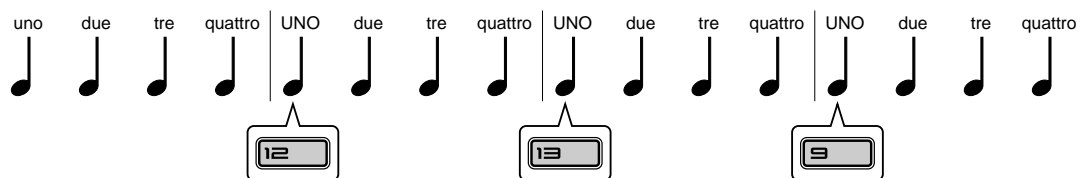
La funzione Transpose vi consente di cambiare il pitch (intonazione o tonalità) del pattern che viene riprodotto in playback. Con questa funzione, potete cambiare al volo gli accordi e creare la vostra progressione di accordi personalizzata – istantaneamente, mentre suonate.

Proviamola. Selezionate un Pattern e fatelo eseguire. Ora, tenete premuto [SHIFT] e premete [KEYBOARD].

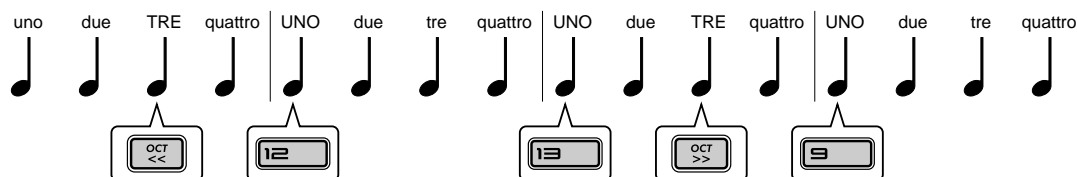


Mentre il Pattern viene eseguito, provate a premere i vari tasti. Ad esempio, premete [12] – e sentite come cambia la tonalità. Premete [9] e ritornerete all’intonazione originale. (Ricordate che i pulsanti 1, 4 e 8 non hanno qui alcun effetto.)

Il trucco per usare questo tasto in modo efficace è quello di effettuare i cambiamenti di tonalità esattamente sul movimento. Per comprendere quello che stiamo dicendo provate questo semplice esempio – contando “uno, due, tre, quattro” con il Pattern – e tenete il ritmo.



Provate a cambiare il pitch su altri movimenti nel Pattern – ad esempio non soltanto sull’“uno”, ma in corrispondenza di “uno” e “tre” oppure di tutti e quattro i movimenti per avere cambiamenti molto insoliti. E ricordate che esistono anche i pulsanti [OCT <<]/[OCT >>]... L’esempio successivo potrà richiedere un po’ di esercizio...



Noterete che l’ottava non cambia effettivamente fin quando voi non premete il pulsante numerico sulla tastiera.

Provate questo esercizio anche con altri Pattern. E, quando avete finito, non dimenticate di premere il pulsante [EXIT] per uscire dalla funzione.

Tech talk Transpose

Determina l’intonazione o tonalità del playback del Pattern. Per abilitare questa funzione, tenete premuto [SHIFT] e premete [KEYBOARD], quindi premete gli appropriati pulsanti sulla tastiera. Usate [OCT <<] / [OCT >>] per cambiare ottava. Il numero dei semitoni per cui il pitch viene trasposto è indicato sul display.

Range
-24 — 24

Tip 27 Swing

Ecco un modo immediato per cambiare in un feeling ritmico di un Pattern. Potete suonarlo in maniera lineare oppure conferirgli un certo swing.

Richiamate un Pattern e mandatelo in esecuzione. Mentre suona, premete il pulsante [SWING] e agite sulla manopola [DATA].

Provate un'impostazione all'incirca tra 65 e 70 e noterete come il Pattern ha un feeling "rimbalzante". Sperimentate con diverse impostazioni e differenti Pattern. Un uso accorto della funzione Swing può rendere i Pattern meno meccanici e dare alle vostre tracce una caratteristica più "umana".



Approfondimenti

- L'effetto Swing differisce in base al Pattern selezionato. Per alcuni Pattern con poche note (ad esempio solo note da un quarto), Swing può avere un effetto minimo o nullo.
- Quando il parametro Beat (pagina 18) è impostato su "12", Swing non ha alcun effetto sul Pattern.



Tech talk

Swing

Determina l'entità di swing o effetto terzinato nel playback del Pattern. (Non modifica i dati effettivamente registrati.) Mentre un Pattern è in esecuzione, premete il pulsante [SWING] e agite sulla manopola [DATA] per modificare il valore.

Range

50 (lineare) — 83 (massimo swing)

Tip 28 Esclusione delle tracce

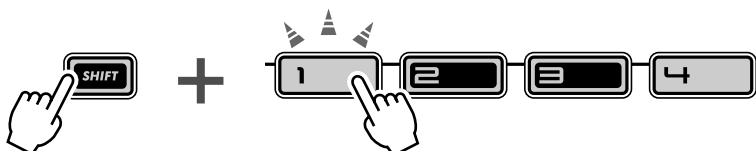
I Pattern del DX200 contengono ed eseguono il playback di un massimo di quattro tracce separate – la traccia Synth e tre tracce ritmiche. La comoda caratteristica Track Mute vi permette di escludere selettivamente queste tracce – anche nel corso del playback.

In effetti, Track Mute ha due applicazioni principali: una in registrazione, l'altra nelle esecuzioni dal vivo. Quando registrate parecchie tracce in un Pattern (pagina 70), spesso è utile ascoltare soltanto una o due delle precedenti tracce registrate – e la funzione Track Mute è adatta proprio per questo scopo.

Tuttavia, dove Track Mute VERAMENTE brilla è nelle performance dal vivo. I DJ professionali e gli artisti di music-dance possono avvalersi di questa caratteristica per sfozzare e reimmettere parti a loro piacimento. Ad esempio, ridurre tutto alla ritmica di batteria è un trucco enormemente dinamico per tenere i ballerini molto impegnati. Da quel punto potete gradualmente far riaffiorare gli altri elementi del suono aggiungendo traccia per traccia fin quando riavrete l'intero mix. Oppure potete portare dentro tutto in una volta e vedere come la folla può "esplodere".

1 Richiamate uno dei Pattern e avviate l'esecuzione.

2 Cominciamo ad escludere la traccia Synth. Tenendo premuto [SHIFT], premete [1] sulla tastiera.



Notate come si accendono i pulsanti [1], [2], [3] e [4] mentre tenete premuto [SHIFT] – questo significa che tutte e quattro le tracce sono attive o inserite. Il pulsante [1] corrisponde alla traccia Synth; quando voi lo premete, la traccia Synth viene esclusa. Per riattivare la traccia Synth è sufficiente tenere premuto [SHIFT] e premere nuovamente [1].

3 Ora, fate la stessa cosa con le tracce Rhythm [1], [2] e [3] – che sono assegnate rispettivamente ai pulsanti [2], [3] e [4].

Mentre il pattern è in esecuzione, provate ad escludere e a reinserire le tracce a tempo con il ritmo. I pulsanti accesi vi permettono di capire immediatamente quali tracce sono attive – e ciò è di grande aiuto quando dovete farlo dal vivo.



Tech talk

Track Mute

Permette l'esclusione selettiva delle quattro tracce: Synth e Rhythm 1 - 3. Sono disponibili due metodi:

Metodo 1

Tenere premuto [SHIFT] e premere i pulsanti numerici [1], [2], [3] e [4].

Metodo 2

Tenere premuto [SHIFT] e premere [SYNTH TRACK] o [RHYTHM TRACK].

Nel metodo 2, [RHYTHM TRACK] è un interruttore con otto possibilità di variazione. Ad ogni pressione del pulsante (tenendo premuto [SHIFT]) si passa attraverso le varie regolazioni di Track Mute.

Per entrambi i metodi, il LED di fianco al numero della traccia si accende per indicare che la traccia è attiva.

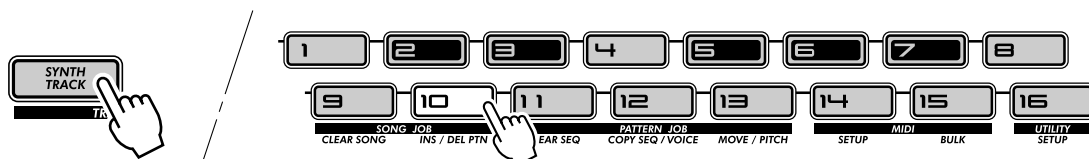
Tip 29 Esclusione delle note durante il playback

Questa è un'informazione utile sia per le performance dal vivo sia nella creazione dei Pattern. Viene chiamata Step Mute e vi permette di modificare un pattern esistente eliminando note specifiche – mentre il Pattern viene eseguito.

Step Mute rappresenta un altro modo stupendo per cambiare il feeling ritmico e il contenuto melodico di un Pattern – senza cambiare permanentemente i dati originali. Proviamo...

1 Selezionate un Pattern e avviate l'esecuzione.

2 Accertatevi che la traccia Synth sia inserita (se necessario, premete [SYNTH TRACK]) quindi premete uno dei pulsanti della tastiera.



La spia del pulsante si spegne per indicare che la nota è stata temporaneamente esclusa.

Sentite come viene eliminata la nota selezionata? Potete ripremere lo stesso pulsante per reinserirla. Provate a premere altri pulsanti e ad ascoltare come la loro presenza o assenza influisce sul feeling globale del Pattern.

3 Fate la stessa cosa con le tracce Rhythm.

Premete ripetutamente [RHYTHM TRACK] per selezionare la traccia Rhythm desiderata: 1, 2 o 3. Quindi, premete i pulsanti della tastiera – come avevate fatto allo Step 2 sopra riportato.



Power Hints

• **Aggiunta e sottrazione di movimenti (beat)**

Avete notato che potete anche aggiungere dei suoni? Ciò è particolarmente di effetto nelle tracce Rhythm. Se la traccia Rhythm selezionata ha qualche pulsante spento – e ciò significa che vi sono spazi disponibili nella traccia – provate a premere alcuni di questi pulsanti per aggiungere alla traccia più suoni percussivi o di batteria. Oppure provate ad eliminare alcuni dei suoni corrispondenti ai pulsanti accesi e vedere quale carattere assume il ritmo.

• **Salvate le vostre modifiche**

Se vi piace il nuovo Pattern creato, memorizzatelo (vedere pagina 79). Tutte le regolazioni Step Mute vengono salvate assieme al Pattern memorizzato; eppure i dati originali restano inalterati.



Tech talk

Step Mute

Vi permette di escludere e reinserire step specifici in un Pattern durante il playback. Selezionate ed avviate un pattern, quindi selezionate la traccia che intendete controllare: Synth o Rhythm 1, 2 o 3. Quindi, premete i pulsanti desiderati per escludere/reinserire gli step.

Tip 30 Controlli Mixer – Pan e Volume

Provate questi semplici controlli e cambiate il mix dei Pattern. Pan e Volume influenzano soltanto la traccia Synth – le tracce Rhythm restano inalterate.

1 Selezionate un Pattern ed avviatelo.

2 Provate a cambiare prima la posizione Pan.

Tenete premuto il pulsante [SHIFT] e agite sulla manopola [PARAM] (PAN).



Notate come il suono della traccia Synth si muove da sinistra a destra e nuovamente a sinistra mentre agite sulla manopola? (Presumiamo che stiate ascoltando questo suono con cuffie stereo oppure con un sistema di altoparlanti stereo...)

3 Ora, lavorate con il Volume.

Tenete premuto il pulsante [SHIFT] e ruotate la manopola [WET] (VOL).



Sentite come il suono del Synth si dissolve e riappare mentre agite sulla manopola?

Ricordate che questo influenza solo la traccia Synth – a differenza della manopola master [VOLUME] che controlla il suono globale del DX200.



Tech talk

Pan

Determina la posizione del suono della traccia Synth nell'immagine stereo. Tenete premuto [SHIFT] e ruotate la manopola [PARAM] (PAN) per la regolazione.

Range

- L53 (completamente a sinistra) —
- Center (centro) —
- R53 (completamente a destra)



Tech talk

Volume

Determina il volume della traccia Synth. Tenete premuto [SHIFT] e ruotate la manopola [WET] (VOL) per la regolazione.

Range

0 — 127

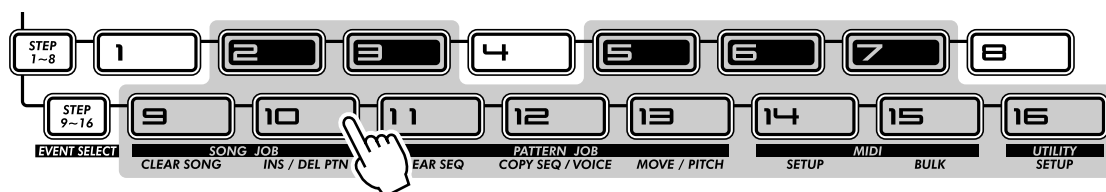
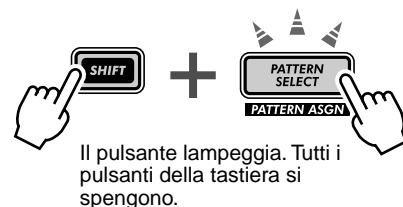
Tip 31 Assegnazione dei Pattern ai pulsanti della tastiera

Vi ricordate come nel Tip 3 avete selezionato i Pattern al volo, mentre li suonavate? Ecco come potete impostare quali Pattern devono essere attivati dai vari pulsanti della tastiera. Qualsiasi Pattern – anche gli User Patterns (cioè quelli stabiliti dall'utente) – possono essere assegnati a qualsiasi pulsante. Inoltre, potete usare un'estensione di tre ottave, da C2 fino a B4 – cioè 36 locazioni differenti di Pattern Select.

1 Tenete premuto [SHIFT] e premete [PATTERN SELECT].

2 Usate i pulsanti [OCT <<] / [OCT >>] per selezionare la gamma di ottava desiderata.

3 Premete il pulsante desiderato della tastiera. (Ricordate che non possono essere usati i tasti [1], [4] e [8].)



4 Con la manopola [DATA] selezionate il pattern, scegliendo anche tra i vostri User Pattern originali.

5 Ripetete gli step 2 – 4 fino a quando occorre, per effettuare tutte le assegnazioni Pattern-tasto desiderate.

Dopo aver completato questa operazione, premete [EXIT] (oppure nuovamente [SHIFT] e [PATTERN SELECT]) per uscire da questa funzione.

Adesso, provate ad usare Pattern Select per eseguire i Pattern di recente assegnazione. (Avete bisogno di rinfrescare la memoria? Rivedete la Tip 3.)

● Memorizzazione delle assegnazioni di Pattern Select

Non vi è alcun bisogno di memorizzare! Tutte le vostre regolazioni di pattern Select Assign vengono memorizzate automaticamente mentre le fate.



Tech talk Pattern Select Assign

Determina l'assegnazione Pattern-tasto per Pattern Select. Tenete premuto [SHIFT] e premete [PATTERN SELECT]. Selezionate la gamma di ottava, quindi premete il pulsante desiderato della tastiera ed usate la manopola [DATA] per selezionare il Pattern. Le assegnazioni del Pattern vengono memorizzate automaticamente.

Modulazione LFO

Ecco un altro punto cruciale nel suono del sintetizzatore: l'LFO. Sebbene la modulazione LFO possa essere usata per rendere il suono più caldo e più naturale, la sua forza principale consiste nel creare effetti speciali particolari e drastici. Esplorate fra le Tip seguenti e sarete in grado di costituire un ampio arsenale di armi potenti per manipolare il suono in molteplici modi.

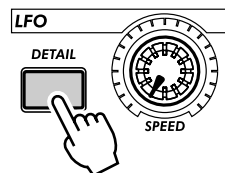
Tip 32 Modulazione del volume

Imparate a conoscere il vostro LFO.

Questi suggerimenti vi conducono attraverso gli elementi fondamentali per impostare ed usare l'LFO. Vi introducono anche ad una delle applicazioni LFO più popolari che è la modulazione del volume. Usata con altri controlli di configurazione del suono, presenti sul DX200, è responsabile degli effetti speciali di una pistola, del rumore dell'elicottero e di parecchi altri rumori industriali che sentite nella maggior parte della musica techno, elettronica e dance di oggi.

1 Richiamate un Pattern.

2 Premete [DETAIL], se necessario parecchie volte, fin quando appare brevemente sul display "AD", (Amplitude Modulation Depth o profondità della modulazione d'ampiezza).



3 Usate la manopola [DATA] per impostare il valore su "99."

Questa è l'impostazione di Amplitude Modulation Depth – dove "ampiezza" significa "volume". Impostando la profondità della modulazione d'ampiezza su 99 pone l'LFO nelle condizioni di massimo controllo sul volume del suono.

4 Premete [KEYBOARD] per usare la tastiera e tenete premuto uno dei tasti.

Sentite come il suono ondeggia ed ha un effetto Tremolo?

5 Mentre la nota suona, agite sulla manopola LFO [SPEED] – e sentite come la modulazione accelera e decelera alternativamente.

Tech talk Amplitude Modulation Depth

Determina la profondità di ampiezza (volume) per l'LFO. Per impostarlo, premete più volte [DETAIL] (finché appare "AD") ed usate la manopola [DATA] per impostarne il valore. (Premendo ripetutamente [DETAIL] potete passare attraverso gli altri parametri LFO Detail; vedere pagina 42.)

Range
0 — 99

Tech talk Speed

Determina la velocità della modulazione dell'LFO.

Range
Stop (assenza di modulazione), 1 — 99

Tip 33 Modulazione del filtro

Ora applichiamo l'LFO al filtro e creiamo alcuni interessanti effetti wah-wah.

1 Premete [DETAIL] fin quando sul display appare brevemente "Fnd" (Filter Modulation Depth o profondità della modulazione del filtro).

2 Usate la manopola [DATA] per impostare il valore all'incirca su "50."

Questa è l'impostazione di Filter Modulation Depth. Impostandola su 50 si conferisce all'LFO un certo controllo sul timbro e sulla qualità del suono.

3 Premete [KEYBOARD] per usare la tastiera e tenete premuto uno dei tasti.

Riuscite a sentire il suono del wah-wah?



Approfondimenti

Se siete arrivati a questa Tip direttamente dalla Tip 32 sopra riportata, state ascoltando l'LFO applicato sia all'Amplitude sia al Filter. Per ascoltare l'effetto filtro in maniera indipendente, riportate Amplitude sul valore normale (0).

Per un ulteriore divertimento:

Provate ad agire sui controlli VCF. Naturalmente, se l'LFO viene applicato al filtro (Filter), qualsiasi cambiamento voi apportiate alla sezione Filter influenzerà anche il suono modulato dall'LFO.



Tech talk

Filter Modulation Depth

Determina la profondità della modulazione del filtro per l'LFO. Per l'impostazione, premete [DETAIL] ripetutamente (fin quando appare "Fnd"), ed usate la manopola [DATA].

Range
0 — 99

Tip 34 Modulazione del pitch

Provate ad usare l'LFO per deformare il pitch e scoprire qualche interessante effetto di modulazione.

1 Premete [DETAIL] fin quando sul display appare brevemente "PnD" (Pitch Modulation Depth o profondità di modulazione del pitch).

2 Usate la manopola [DATA] per impostare il volume su "0."

Questa è l'impostazione di Pitch Modulation Depth. Cominciate con il valore minimo.

3 Premete [KEYBOARD] per usare la tastiera e tenete premuto uno dei tasti.

Come il suono viene mantenuto, ruotate lentamente la manopola in senso orario. Noterete come il pitch diventa sempre meno distinto mentre vi allontanate da "0." Per alcune voci, il pitch può mantenersi distinto anche se cambia radicalmente – un'ottava e oltre!

Provate a sperimentare con diverse impostazioni della velocità dell'LFO e anche a tenere premuta più di una nota.



Approfondimenti

Se siete arrivati a questa Tip direttamente da Tip LFO riportate precedentemente, forse desiderate ascoltare la modulazione del pitch indipendentemente. Reimpostate sia Amplitude sia Filter su normal (G).



Tech talk

Pitch Modulation Depth

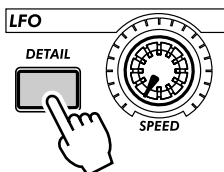
Determina le due regolazioni di Pitch Modulation Depth per l'LFO. Per l'impostazione, premete [DETAIL] (fin quando appare "PnD"), ed usate la manopola [DATA].

Range
0 — 99

Tip 35 Cambiamento della forma d'onda dell'LFO

L'LFO utilizza una delle 6 forme d'onda differenti per modulare il suono. L'onda particolare che voi selezionate ha un enorme effetto sul risultato finale. Provate alcune di queste onde e vedrete che caos siete in grado di creare.

- 1 Premete [DETAIL] fin quando sul display appare brevemente "URLE" (Wave).**



- 2 Usate la manopola [DATA] per impostare l'onda su "TRL" (Triangle).**

Questo seleziona l'onda triangolare. Provate qualche altra impostazione di Wave e sentite come cambia il suono.



Power HintS

- **Sample and hold**

Usate la forma d'onda Sample and hold (S-H) principalmente per l'effetto di modulazione del pitch. A differenza delle altre impostazioni Wave, queste generano fluttuazioni casuali. Sono meno adatte per la modulazione dell'ampiezza o del filtro, poiché le differenze casuali possono essere meno evidenti. Specialmente con Amplitude (ampiezza), possono addirittura portare risultati indesiderati nel suono (con sparizioni). Tuttavia possono essere molto efficaci con Pitch, particolarmente quando si creano suoni "elettronici" ed effetti speciali.

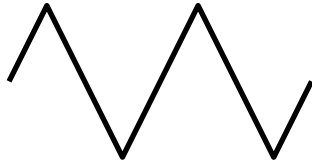


Tech talk Wave

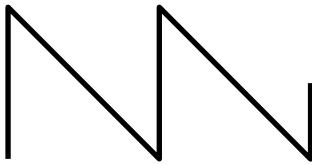
Determina la forma d'onda dell'LFO.

Impostazioni

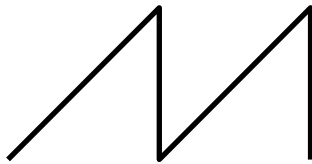
- Triangle (triGL)



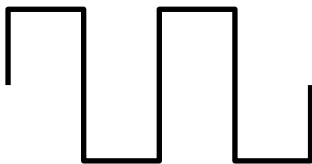
- Saw Down (SADd)



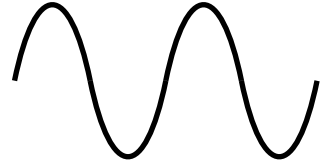
- Saw Up (SAUu)



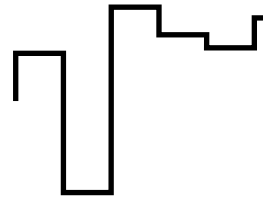
- Square (SQUr)



- Sine (Sine)



- Sample-and-hold (S-H)



EG: elementi base

Interviene sul volume e sul tono. Usate la sezione EG (Envelope Generator o generatore di inviluppo) per controllare come il vostro suono si muove, cresce e si evolve.



Approfondimenti

Scorrendo le varie Tip di questo capitolo, ricordate che l'effettivo suono e gli effetti derivanti dalla manipolazione suggerita differiscono ampiamente secondo i pattern selezionati, le impostazioni LFO (vedere Capitolo 9) e quelle correnti di EG. Se il suono non cambia o cambia inaspettatamente, provate a selezionare un pattern diverso.

Tip 36 Sagomare il suono con l'EG

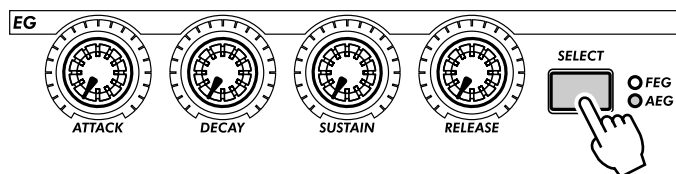
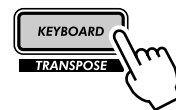
Uno dei più importanti aspetti del suono del sintetizzatore analogico è il controllo del suono nel tempo. Il DX200 offre alcuni mezzi potenti e flessibili per questo scopo. Uno di essi è costituito dalla sezione EG.

EG è l'acronimo di Envelope Generator – qui “envelope” o inviluppo rappresenta il controllo che sagoma il suono mentre esso si evolve nel tempo. L'EG in effetti dice al sintetizzatore quando alzare o abbassare il volume.

Come per la maggior parte dei synth analogici, il DX200 dispone di quattro controlli EG: Attack, Decay, Sustain e Release. Il DX200 vi permette anche di usare l'EG per controllare il filtro – per modificare il tono nel tempo.

Diamo un'occhiata per vedere come funzionano ed ascoltarli in azione.

- 1 Richiamate un Pattern e premete [KEYBOARD] per abilitare i pulsanti della tastiera.**
- 2 Premete il pulsante [SELECT] nella sezione EG in modo che si accenda la spia AEG.**



Indica che è selezionato l'AEG.

In tal modo potrete controllare soltanto l'AEG (Amplitude EG), che influenza il volume.

- 3 Mentre suonate i pulsanti, agite sulla manopola [ATTACK]. Provate ad impostare la manopola intorno alle 2:00 e percuotete ripetutamente i pulsanti.**
Osservate come l'attacco del suono è lento? Ora, impostate la manopola sul suo valore minimo (7:00) ed ascoltate come l'attacco invece è immediato. Successivamente, provate ad impostare la manopola intorno alle 4:00 o alle 5:00 ed ascoltate come il suono cresce molto lentamente in volume mentre tenete premuto il tasto.
- 4 Ora proviamo con la manopola [SUSTAIN].**
Ricordate che il Sustain è SOLO il controllo di livello – il resto delle manopole controllano il tempo o la velocità. Iniziate con l'impostazione [SUSTAIN] intorno al valore 9:00 (con un valore di 15 - 20). Quindi suonate e tenete premuta una nota. Fate la stessa cosa successivamente con regolazioni più alte — 12:00 (E⁴), 2:00 (G⁵) e 5:00 (A⁷).

Ascoltate come il sustain o il suono “tenuto” della voce diventa più forte con ciascuna impostazione sopra indicata? Per l'impostazione corrispondente alle 5:00, il volume raggiunge il massimo e rimane in quella condizione fin quando tenete premuta la nota.

5 Successivamente, agite sulla manopola [DECAY] e sentite come essa influenza il suono.

Sperimentate con la manopola [DECAY]. In base alla voce e alle impostazioni di EG, è probabile che un valore di Decay troppo breve o basso (manopola intorno a 9:00) possa produrre un leggero suono percussivo. Provate a regolare la manopola intorno alla posizione delle 11:00 o delle 12:00 e quindi lentamente innalzate da quella posizione mentre premete ripetutamente il tasto.

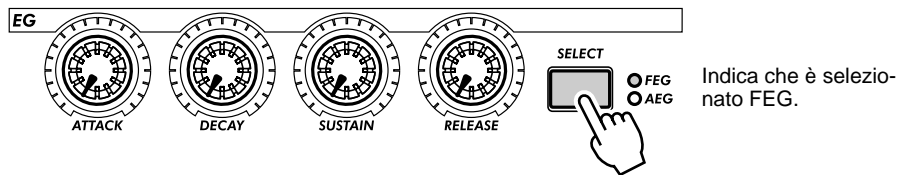
6 Ora, passiamo alla manopola [RELEASE].

Cominciate resettando [ATTACK] sulla posizione 7:00, [DECAY] su 11:00 e [SUSTAIN] su 1:00. Quindi sperimentate con differenti impostazioni della manopola [RELEASE], ad esempio 1:00, 3:00 e 5:00.

Noterete che il suono si mantiene, sempre più a lungo per ciascuna impostazione, dopo che avete rilasciato la nota.

Prima di passare allo Step 7 seguente, riportate [RELEASE] sulla posizione 1:00 e lasciate inalterate le altre manopole.

7 Per rendere le cose più interessanti, premete [SELECT] per attivare i controlli FEG ed usate le manopole EG per giocare con il filtro. (Nella prossima tip faremo ancora di più esplorando il filtro.)



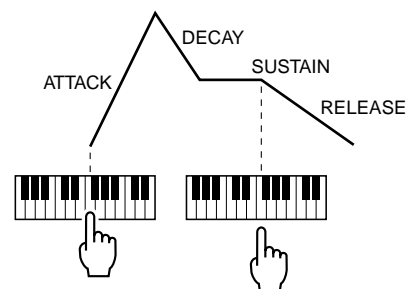
Giocate con le quattro manopole EG e sentite che tipi di risultato sonoro potete ottenere.

Lavorate anche con i controlli della sezione VCF (pagina 27): hanno un enorme effetto sul suono globale e sul comportamento dell'EG. Vi avvertiamo che i risultati possono essere complessi e imprevedibili, ma vi garantiamo che scoprirete un'infinità di suoni che non ritenevate possibili.

● Che cos'è un EG? Che cosa fa?

Per spiegare con un esempio, diamo un'occhiata ad uno strumento acustico: il pianoforte. Il piano in realtà non dispone di alcun EG al suo interno, ma il principio base è lo stesso.

Quando percuotete un tasto sul pianoforte, il suono inizia in modo deciso (Attack), ma decade subito (Decay) ad un livello più basso (Sustain) se la nota viene tenuta, e si smorza rapidamente fino al completo silenzio (Release) quando sollevate il dito dal tasto.





Power Hints

- **Azionateli insieme**

Quando cominciate ad agire sull'EG, potreste voler impostare [SELECT] sia su FEG che su AEG. Ciò elimina molta confusione su ciò che l'EG sta facendo. Ad esempio, se avete impostazioni separate e l'FEG si apre a lungo dopo che l'AEG è già terminato, probabilmente non sentirete molta differenza nel suono. Analogamente, se l'AEG impiega un certo tempo per spiegarsi (o manifestarsi) – tempo in cui l'FEG si è già manifestato ed è sparito – il risultato sonoro non verrà mai avvertito.

- **Azionateli separatamente**

Regolare assieme FEG e AEG (come abbiamo suggerito precedentemente) è comodo e semplice ma produce anche delle voci statiche e relativamente noiose. Per rendere effettivamente interessanti ed organici i suoni con texture dinamiche, il trucco consiste nel regolare separatamente gli EG del Filter e di Amplitude, accertandosi comunque che essi coincidano abbastanza spesso per tenere il suono in una condizione tale da non sparire del tutto. Non vi sono diagrammi per aiutarvi su questo punto: dovete usare le orecchie!



Tech talk

EG Select — FEG e AEG

Determina l'impostazione di EG per il filtro (FEG) e l'ampiezza o il volume (AEG). Premete [SELECT] per abilitare FEG, AEG o entrambi (ALL), quindi usate i controlli EG (vedere qui di seguito) per modificare le impostazioni EG.

Impostazioni

FEG

AEG

ALL (sia FEG che AEG)



Tech talk

Controlli EG

Attack

Determina il tempo occorrente al suono per raggiungere il volume massimo quando viene suonata una nota.

Decay

Determina il tempo che occorre al volume del suono per raggiungere il livello di Sustain. È simile al decadimento naturale che si manifesta negli strumenti acustici.

Sustain

Determina il livello del suono quando viene tenuta una nota. Se è al minimo o vicino al minimo, il suono sparisce anche se la nota viene tenuta. Se è al valore massimo o pressoché tale, il Decay non avrà effetto e il suono rimarrà sul livello massimo fin quando la nota viene tenuta.

Release

Determina il tempo occorrente al suono per raggiungere il volume minimo (o il silenzio) dopo che una nota è stata rilasciata. Se Sustain è impostato su un valore troppo basso, può avere effetto minimo o nullo sul suono.

Range

0 — 127 (per ciascuna manopola)

Tip 37 Impiego di EG per controllare il filtro (FEG)

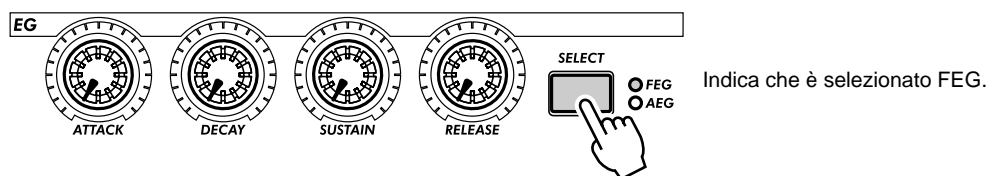
Nella Tip precedente vi abbiamo introdotto all'EG e mostrato come funziona con il volume (Amplitude). Ora diamo un'occhiata a quello che l'EG può fare con il filtro (Filter).

Questi esempi specifici di impostazione FEG vi presentano l'argomento e danno un'idea precisa di come usare l'EG per cambiare la qualità tonale del suono. Nel processo, imparerete come funziona il filtro e che cosa esso può fare per voi.

Provate queste impostazioni, sperimentatele, dateci dentro, anche se dovete diventarci matti! Sono tante le cose che potete fare con questi controlli, sono così tante le possibilità di modifica del suono che questi esempi non fanno che limitarsi a scalfire la superficie.

1 Selezionate un pattern, quindi selezionate FEG.

Premete ripetutamente il pulsante [SELECT] fin quando si accende FEG.



2 Iniziate ad impostare un attacco (Attack) lento sul Filter.

Impostate [ATTACK] sulla posizione delle 2:00 (su un valore di 95).

3 Giocate con la manopola [CUTOFF] mentre suonate i tasti.

Ruotate lentamente la manopola nella gamma tra le 7:00 e le 2:00 (0 - 95) mentre suonate note singole in successione. Ascoltate come cambia il suono. Infine, impostate la manopola all'incirca sulla posizione delle 8:00 o delle 9:00 (1 - 15).

4 Ora, sperimentate con la manopola [SUSTAIN].

Provate a ruotarla su varie impostazioni mentre suonate i tasti. Accertatevi di tenere il tasto o i tasti premuti – il suono cambia se lo tenete premuto. Prima di passare agli step successivi, impostatelo sulle 11:00 (50).

5 Prima di provare con la manopola [RELEASE] in combinazione con il filtro, dovete aumentare un po' il volume.

Premete [SELECT] per richiamare AEG, quindi impostate [RELEASE] di AEG sulla posizione delle 2:00 (90 - 95).



6 Adesso, ritornate all'FEG (premete [SELECT]) e agite sulla manopola [RELEASE] di FEG.

Suonate una serie di note singole e spostate la manopola fra la posizione delle 11:00 e quella delle 4:00 (45 e 120).

Noterete come l'impostazione Release di FEG determina quanto il suono viene udito dopo che il tasto viene rilasciato. Se Filter Release è troppo breve, non esce suono o solo un suono minimo.

Infine, impostate la manopola sulle 12:00 o sulla 1:00 (65 - 80).

7 Per avere un'idea di che cosa può fare, agite un po' sulla manopola [DECAY].

Come per gli altri controlli, portate questa manopola sulle varie impostazioni, mentre suonate i tasti. Infine impostatela sulla posizione della 1:00 o delle 2:00 (80 - 90).

8 Da questo punto in poi tocca a voi!

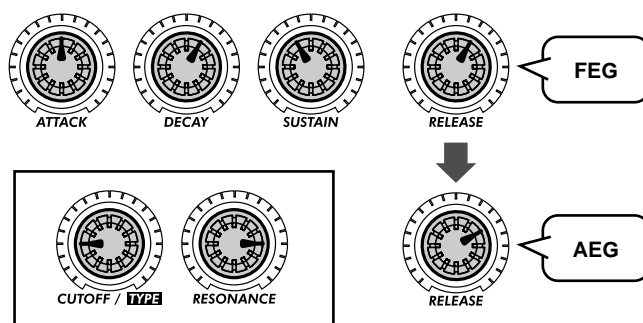
Con le impostazioni indicate sopra vi abbiamo dato un punto di partenza. Ritornate a ciascuna delle manopole EG e giocherellate ancora con esse. Impiegate del tempo anche per usare gli altri controlli e sentire come essi influiscono sul suono. E, già che ci siete, passate alla Tip 38 sotto riportata per ulteriori esplorazioni dell'FEG.

Tip 38 Ulteriori informazioni su FEG Depth

Nella Tip 37 avete conosciuto il controllo FEG Depth. Ora approfondiamo (ed ascoltiamo) questo punto.

1 Se possibile, continuate con il suono che avevate creato nella Tip 37 precedente.

Selezionate un Pattern e ruotate i controlli sulle impostazioni base sotto indicate.



2 Ora, azionate la manopola [FEG DEPTH].

Innanzitutto, posizionala sulle 12:00 e ruotala lentamente in senso orario mentre suonate i tasti. Ascoltate i cambiamenti di suono – alcuni saranno probabilmente piuttosto sottili.

Ruotate la manopola al contrario ed ascoltate come il suono scende per i valori negativi (tra le 7:00 e le 12:00). Non vi preoccupate di ciò – vedremo nella Tip 39 come usare con efficacia le regolazioni negative.

Infine, impostate la manopola sulla posizione delle 2:00 (50). Sperimentate anche la manopola [RESONANCE]. Provate una varietà di regolazioni – specialmente attorno alle posizioni tra la 1:00 e le 4:00 – ed ascoltate come esse modificano il suono.

Tip 39 Passare a valori negativi – con FEG Depth

Come vi avevamo promesso nell'ultima Tip, ecco come sfruttare i valori negativi per FEG Depth. Provate queste impostazioni e capirete che cosa è il lato "meno" o negativo del suono.

1 Innanzitutto effettuate queste regolazioni:

- EG [SELECT] su "ALL" (entrambi FEG e AEG)
- [ATTACK] all'incirca sulla posizione delle 2:00 (90 - 100)
- [DECAY] all'incirca sulla posizione della 1:00 (80)
- [SUSTAIN] all'incirca sulla posizione delle 3:00 - 4:00 (100 - 120)
- [RELEASE] all'incirca sulla posizione della 1:00 - 2:00 (80 - 90)
- [CUTOFF] all'incirca sulla posizione delle 2:00 (100)
- [RESONANCE] all'incirca sulla posizione delle 2:00 (70)

2 Infine, impostate la manopola [FEG DEPTH] sulla posizione delle 7:00 (- 128) che corrisponde al massimo valore negativo.

3 Ora suonate parecchie note singole, leggermente distanziate, e ascoltate l'attacco molto lento e il lungo sustain. Sentite come il filtro scivola lentamente e cresce con il suono?

Un'impostazione negativa di FEG Depth inverte l'operazione del FEG, producendo un effetto di scivolamento del filtro che si abbassa anziché innalzarsi. Ciò significa che il suono diventa più soft e più ovattato, fino alla fine, quando il filtro scivola nuovamente indietro.



Power HintS

Provate anche questo

- Sperimentate con impostazioni di Cutoff e Resonance più alte rispetto a quelle sopra riportate.
- Azionate i controlli FM Synthesis (Algorithm, Modulator, Noise Oscillator) e le manopole relative. Queste danno al filtro una gamma di armonici più alti con cui lavorare e rendono il suono più interessante. (Vedere Tip 41-46.)
- Per creare un'atmosfera ancor più magica, provate anche alcune regolazioni lunghe di Portamento (per esempio, con valori intorno a 90 - 110).

Controlli avanzati di configurazione suono

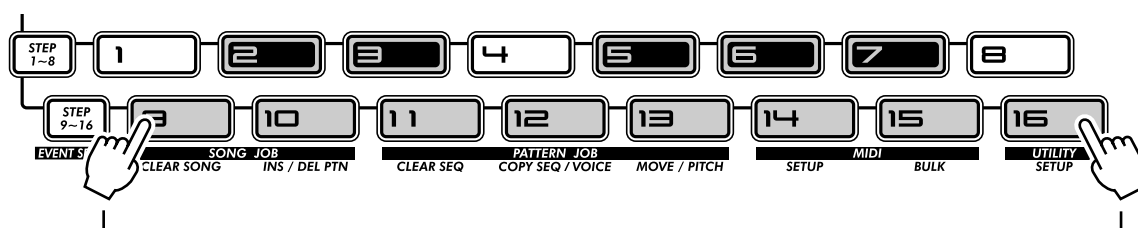
A questo punto, siete già sulla buona strada per diventare esperti programmatori di synth. Avete imparato che cosa sono i Pattern, le Scene, gli effetti, il filtro, l'LFO, l'EG e così via, ma la vostra formazione non è ancora completa. Il DX200 ha in serbo per voi ancora molte sorprese...

Tip 40 Portamento – il famoso effetto di scivolamento del pitch.

Avete già udito questo effetto prima d'ora. Sebbene i cantanti e gli strumentisti lo utilizzino per flettere verso l'alto o verso il basso il suono su un pitch centrale, il Portamento è una delle caratteristiche che definiscono i synth analogici e la musica elettronica.

Il Portamento ha un'enorme efficacia. Da un lato consente di aggiungere delle note di abbellimento che scivolano leggermente. Dall'altra parte può completamente sovvertire il pitch e darvi degli scivolamenti atonali. In ultima analisi, l'effetto dipende da quali note suonate e dalla distanza che interponete fra esse. Provate il Portamento e vedete che cosa potete combinare.

- 1 Richiamate un pattern e impostate la manopola [PORTAMENTO] all'incirca sulla posizione delle 10:00 (sul display intorno a 30).**
- 2 Abilitate la tastiera con [KEYBOARD], quindi suonate alternativamente le note [9] e [16].**



- 3 Provate anche altre regolazioni ed ascoltate come l'effetto Portamento cambia.**

Portate il Portamento sulle 12:00 (50), quindi sulle 2:00 (70), e infine sul valore massimo, sulla posizione delle 5:00 (99).

Sperimentate. Provate l'effetto anche su qualcuna delle vostre voci favorite. Provate anche ad agire sul Portamento mentre il Pattern è in esecuzione ed ascoltate il risultato sonoro.



Tech talk

Portamento

Determina il tempo di Portamento oppure quanto ci vuole per trasformare il pitch da una nota a quella successiva. Valori più alti portano un tempo più lungo di glide del pitch.

Range
0 — 99

Tip 41 Selezione dell'Algoritmo

Algorithm è uno dei fondamentali controlli del suono della Sintesi FM del DX200. Determina come vengono organizzati e combinati gli elementi base che generano il suono (operatori) del sintetizzatore.

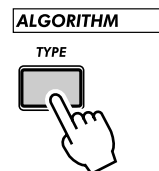
Senza addentrarci nella discussione della Sintesi FM (a questo proposito potrete trovare ulteriori informazioni a pagina 116), selezionando un Algoritmo si modifica la configurazione di sei operatori. Secondo la configurazione, potete ottenere un suono molto puro, soft oppure un rumore estremamente metallico — e tutta la gamma intermedia fra questi estremi.

1 Selezionate e avviate uno dei Pattern.

2 Premete il pulsante ALGORITHM [TYPE].

3 Cambiate Algorithm Type.

Con la manopola [DATA] selezionate differenti Algoritmi. Ne sono disponibili 32. Con il pulsante [TYPE] potete sperimentarli uno alla volta.



Approfondimenti

In base all'Algoritmo selezionato, è possibile che la Voice risulti ovattata o addirittura silente. In tal caso, basta passare ad un altro Algoritmo.



Power HintS

• Lavorate con il Modulatore ed altri elementi

La vera potenza di controllo dell'Algoritmo è la sua capacità di influenzare o di essere influenzato dagli altri controlli FM — Modulator, Harmonic, FM Depth e Decay. Essi sono tutti interdipendenti, per cui azionateli per vedere come interagiscono. O, meglio, esaminate Tip 42, 43 e 44 per approfondire la conoscenza del suono FM.



Tech talk

Algorithm Type

Determina la combinazione dei sei operatori FM e se viene usato un operatore particolare come "portante" oppure come "modulatore" (per ulteriori dettagli sugli Algoritmi e sulla Sintesi FM vedere a pagina 116).

Per cambiare bisogna premere il pulsante ALGORITHM [TYPE] ed usare la manopola [DATA]. Premendo ripetutamente [TYPE] si passa da un Algoritmo a quello successivo.

Range

1 — 32

Tip 42 Spostamento Armonici

Ora che avete provato differenti Algoritmi (Tip 41 precedente), modificate ulteriormente il suono FM con i controlli del Modulatore. Influiscono molto sul suono delle Voci del DX200, perché vi permettono di aggiungere al suono uno spettro armonico e/o di cambiare radicalmente il pitch-base.

1 Selezionate un Pattern ed abilitate la tastiera all'esecuzione della Voce.

2 Premete il pulsante MODULATOR [SELECT] per selezionare le impostazioni Modulator : "3", "2", "1", o "ALL"

3 Ora, agite sulla manopola [HARMONIC].

Sentite come cambia il suono? Notatene il cambiamento di pitch (altezza) e l'aggiunta di armonici, quando ruotate la manopola.

Se non vi sembra che il suono cambi molto, provate una differente impostazione di Modulator (Step 2 precedente). Provate anche a selezionare un altro tipo di Algorithm (Tip 41), e notate quali suoni particolari potete generare.



Power HintS

• **Lavorate con FM Depth**

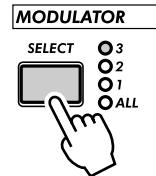
FM Depth ha un notevole impatto sull'azione del controllo Harmonic. Per risultati ottimali, provate ad agire alternativamente su questi controlli. Passate alla Tip 43 e scoprite l'ampio spettro di possibilità di variazione del suono di cui potete disporre.

• **Accordatura fine**

Poiché il suono ed il pitch possono spostarsi anche alla minima azione su una manopola, potreste usare in alternativa la manopola [DATA]. Ciò vi consente di controllare Harmonic molto più lentamente. Agite prima sulla manopola [HARMONIC], in modo che essa sia la diretta interessata dei cambiamenti quando opererete con la manopola [DATA].

• **Tirate fuori gli acuti**

Usando Modulator e le manopole relative all'FM per potenziare una Voce, accertatevi di regolare i controlli VCF sulle impostazioni appropriate, per ascoltare gli alti armonici prodotti. Ricordate che potete comunque tornare sui vostri passi, se il suono diventa troppo incisivo.



Tech talk

Modulator Select

Determina quale gruppo di modulatori viene scelto nell'Algoritmo per il controllo mediante le manopole [HARMONIC], [FM DEPTH] e [DECAY]. Il reale effetto e la selezione effettiva dei modulatori dipende dall'impostazione dell'Algoritmo (pag. 53). (Per ulteriori informazioni sui Modulatori e sulla Sintesi FM, vedere anche pagina 116.)

Per la selezione, premete il pulsante MODULATOR [SELECT]. Vi sono tre gruppi di Modulatori, a cui vengono assegnati arbitrariamente uno o più modulatori. Selezionando "ALL" avrete il controllo su tutti e tre i modulatori del gruppo, per ottenere la più marcata variazione del contenuto di armonici.

Impostazioni

3

Seleziona il terzo gruppo di Modulatori.

2

Seleziona il secondo gruppo di Modulatori.

1

Seleziona il primo gruppo di Modulatori.

ALL

Seleziona tutti i Modulatori.

Vedere a pagina 123 il prospetto di tutti i 32 algoritmi e dei gruppi di Modulatori.



Tech talk

Harmonic

Determina la frequenza dei Modulatori selezionati. Selezionate prima il gruppo di Modulatori desiderato (al punto precedente: Modulator Select), quindi agite sulla manopola [HARMONIC].

Range

-64 — 63

Tip 43 Dolce o metallico – FM Depth

In base alle altre impostazioni, FM Depth può risultare molto intrigante, aggiungendo armonici o cambiando il pitch, a volta in modo impercettibile. Ricordate che lavora interagendo con gli altri controlli del Modulatore, per cui dovete occuparvi anche di esso. (Comunque, avete notato le linee sul pannello che collegano il pulsante MODULATOR [SELECT] alle manopole [HARMONIC], [FM DEPTH] e [DECAY]? Questi controlli sono correlati.)

FM Depth può anche creare suoni secchi, metallici, senza pitch — perfetti quando alle vostre tracce volete conferire un aspetto industriale o aggiungere un rumore percussivo.

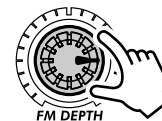
1 Selezionate un Pattern.

2 Premete il pulsante MODULATOR [SELECT] per selezionare una delle impostazioni di Modulator: "3", "2", "1", o "ALL".

Ipotizziamo che scegliate "ALL", perché agendo contemporaneamente su tutti i Modulatori si evidenziano drasticamente i cambiamenti del suono.

3 Ora, agite sulla manopola [FM DEPTH].

Posizionalatela all'incirca sulle 3:00 o sulle 4:00, ed ascoltate come il suono diventa più brillante e delicato. Ruotandola sulle 8:00 o 9:00, sentirete come il suono diventa più soft e più puro nel pitch. Inoltre, provate a ruotarla molto lentamente mentre suonate la tastiera ed ascoltate i cambiamenti della Voce. Secondo le altre impostazioni, i cambiamenti di FM Depth possono essere molto sottili oppure estremi e secchi.



Se non riuscite ad avvertire bene il cambiamento, provate una diversa impostazione di Modulator (vedere Step 2 precedente) e/o un differente tipo di Algoritmo (Tip 41). Potrete ottenere dei risultati veramente insoliti.



Power Hints

- **Lavorate con Harmonic**

Harmonic (Tip 42 precedente) ed FM Depth sono le due facce della stessa medaglia. Per ottimizzare i risultati, dovrete agire su uno di essi e poi sull'altro per capire la loro interazione.

- **Lavorate anche con Decay**

Anche Decay è un componente importante nel suono ottenuto con la sintesi FM ed influenza direttamente FM Depth. Provate ad impostarlo su valori differenti mentre agite sulle altre due manopole correlate a Modulator, quindi passate alla Tip 44 sottoriportata ed approfondite la conoscenza di questo controllo.

- **Fate con calma**

Anche il più lieve movimento della manopola può fare proiettare il suono nello spazio: andateci piano con la manopola [DATA]. Ruotate appena la manopola [FM DEPTH] per selezionare il parametro, quindi, sempre con molta calma, agite sulla manopola [DATA].



Tech talk

FM Depth

Determina il livello o il volume dei Modulatori selezionati. Innanzitutto, selezionate il gruppo di modulatori desiderato (vedere Modulator Select sopra riportato), quindi agite sulla manopola [FM DEPTH]. Alcune impostazioni possono produrre un suono metallico con pitch non distinguibile; altre possono completamente cambiarlo.

Range

-64 — 63

Tip 44 Controllo di FM Decay

Il Decay è un controllo semplice come l'EG (ricordate il capitolo 10?) che vi permette di stabilire con quanta rapidità il volume dei modulatori si azzera. È un'ulteriore possibilità di controllare il tono o timbro del suono.

Ricordate che il livello dei Modulatori è controllato mediante FM Depth, per cui accertatevi che FM Depth sia sufficientemente alto. Altrimenti Decay avrà uno scarso effetto sul suono.

1 Premete il pulsante MODULATOR [SELECT] per selezionare una delle impostazioni di Modulator: "3", "2", "1", o "ALL".

2 Posizionate FM Depth all'incirca sulle 2:00 o sulle 3:00.

3 Azionate la manopola [DECAY] suonando la tastiera.



Power Hints

• **Suoni percussivi**

Decay è particolarmente utile per programmare istantaneamente attacchi percussivi, come il suono di un martello o l'effetto respiro all'inizio di una Voce. Provate a sperimentare con quest'impostazione: mettete MODULATOR [SELECT] su "ALL", [HARMONIC] sulle 10:00 ed [FM DEPTH] sulle 2:00. Quindi, agite sulla manopola [DECAY], specialmente intorno alle 10:00 o alle 11:00, per creare alcuni attacchi "rumorosi". Provate anche altre regolazioni di Harmonic e FM Depth.



Tech talk

Decay

Determina il tempo di decay per il livello del gruppo di modulatori selezionato o la sua velocità di azzera. Ricordate che ciò influenza principalmente il timbro della Voce, e non il suo volume.

Innanzitutto, selezionate il gruppo di modulatori desiderato (vedere anche Modulator Select), e posizionate la manopola [FM DEPTH] su un valore idoneo. (Se FM Depth è troppo basso, Decay avrà un effetto irrilevante.) Quindi, agite sulla manopola [DECAY].

Range
-64 — 63

Tip 45 Noise Level

Ecco un'altra manopola interessante. È adatta per aggiungere alla forma d'onda base un carattere grunge, cioè un tiro ed un mordente particolare, poiché vi consente di "sporcare" la voce con un po' di noise, o rumore.

Perché aggiungere del rumore? Perché non usare l'effetto Distortion? E comunque quanto è positivo "sporcare" il suono, in qualche modo? (Ci sembra di sentire arrivare queste domande...)

Bene, a parte le ovvie applicazioni musicali Lo-fi e Industrial – come le percussioni che creano il rumore – il noise o rumore va bene per aggiungere un contenuto armonico a tutto lo spettro della frequenza. E quel contenuto armonico aggiunto all'inizio del flusso del segnale renderà il suono più interessante quando lavorerete successivamente con la sezione del filtro (VCF). Molto più interessante.

Tuttavia, usatelo con parsimonia e con giudizio: troppo rumore può mascherare il pitch di base ed il carattere del suono.

Provate a selezionare un Pattern con una voce soft e relativamente "pura". Quindi, agite con la manopola [NOISE LEVEL] per ascoltare come differenti quantità di noise influiscano sul suono. E passate anche alla Tip 46 sottoriportata per vedere come potete utilizzare differenti tipi di rumore.



Tech talk

Noise Level

Determina il livello del segnale noise (rumore) aggiunto ai suoni.

Range
0 — 127

Tip 46 Tutti i tipi di noise

Forse pensavate, avendo ascoltato un tipo di rumore, di conoscerli tutti. Falso. Il Noise Oscillator sul DX200 vi offre una buona gamma di produttori di rumore — sedici in tutto!

Come abbiamo evidenziato alla Tip 45, il noise può essere molto utile per potenziare i suoni. Provate a selezionare i vari tipi e ad ascoltare la differenza dei suoni.

1 Premete il pulsante MODULATOR [SELECT], ripetutamente se necessario, per selezionare "ALL".

2 Impostate al minimo FM Depth e Decay (-64).

In tal modo si eliminano dal suono tutti gli armonici alti e si lascia un suono relativamente puro.

Selezionate anche AEG e FEG (con il pulsante EG [SELECT]), quindi posizionate al massimo EG Attack. Questo conferirà al suono principale un'impen-nata molto lenta, facendo avvertire meglio il rumore o noise.

3 Portate la manopola [NOISE LEVEL] ad un livello notevole, come sulle 2:00 o sulle 3:00 (circa 90 - 110).

Così potrete udire chiaramente il rumore. Se volete, aumentatelo.

4 Premete ripetutamente il pulsante NOISE OSC [TYPE] per selezionare differenti tipi di noise.

Ancora meglio, premete [TYPE] e ruotate la manopola [DATA]. Così avrete accesso a tutti i 16 tipi di rumore, compresi quelli "nascosti".



Tech talk

Tipo di Noise Oscillator

Determina il tipo di rumore per il noise oscillator. Premete ripetutamente il pulsante [TYPE]; usate la manopola [DATA] per selezionare i tipi di noise "nascosti" (indicati dagli asterischi sottoriportati).

Impostazioni

Gli asterischi (*) indicano i tipi "nascosti" selezionabili con la manopola [DATA].

Le impostazioni "Up" innalzano il pitch (la frequenza) del rumore a differenti velocità, mentre quelle "Down" hanno l'effetto contrario. Le regolazioni "Pitch" danno differenti effetti di rumore che seguono la tastiera; in altre parole, i tasti acuti producono i suoni alti e quelli bassi i suoni più gravi. Le regolazioni "Variation" danno altri effetti di noise.

White (UHEE)

* Pink (PINT)

Up 1 (UP-1)

* Up 2 (UP-2)

* Up 3 (UP-3)

Down 1 (DOWN1)

* Down 2 (DOWN2)

* Down 3 (DOWN3)

Pitch 1 (PEH1)

* Pitch 2 (PEH2)

* Pitch 3 (PEH3)

* Pitch 4 (PEH4)

Variation 1 (VAR1)

* Variation 2 (VAR2)

* Variation 3 (VAR3)

* Variation 4 (VAR4)

Tip 47 Pieni, pastosi e corposi!

Quanto pieno volete il suono?

Le impostazioni Key Assign vi permettono di commutare fra il funzionamento Poly e Mono del DX200. E, con Unison, vi riportano agli inconfondibili suoni corposi dei sintetizzatori vintage, consentendovi di usare le voci FM alla vecchia maniera analogica.

1 Richiamate un Pattern e premete [KEYBOARD].

Provate a selezionare un Pattern che abbia una voce piuttosto grossa e piena. Vediamo come possiamo ottenerla.

2 Ripremete [KEY ASGN], ripetutamente se necessario, per impostarlo su Poly (POLY).

Con l'impostazione Poly, potete suonare e tenere accordi completi costituiti da un massimo di sedici note.

3 Ripremete [KEY ASGN] per richiamare Mono (MONO).

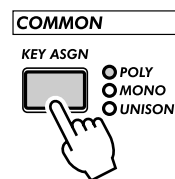
Con l'impostazione Mono non potete suonare accordi, ma soltanto linee melodiche di una nota per volta. È ideale per gli assolo e per la melodia, nonché per le linee di basso.

Provate a suonare alcune note e ad ascoltare l'effetto. Notate come le note sono distinte? Questo è comodo per trilli rapidi o per le parti di basso funky, specialmente quando aggiungete un tocco di Portamento (vedere Tip 40).

Provate anche a tenere una nota con la mano sinistra mentre suonare rapidamente e rilasciate le altre con la destra. Notate come le note cambiano il pitch senza riattivare l'attacco? Ciò è dovuto al fatto che Mono mantiene costante l'EG, fin quando tenete premuta la prima nota.

4 Ora diamo al suono un carattere più serio! Richiamiamo le impostazioni Unison (UNISON o UNISON) con la manopola [KEY ASGN] o [DATA].

Unison vi consente di irrobustire il suono sia per Poly che per Mono. Unison trae il massimo dalla polifonia del DX200 combinando quattro "note" in un'unica sovrapposizione o layer monofonico molto pieno e corposo, sia in Unison Poly che in Unison Mono.



Tech talk

Key Assign

Determina come le voci rispondono alla tastiera (o MIDI), come esse usano la polifonia disponibile di cinque note. Per l'impostazione, premete [KEY ASGN] ed usate la manopola [DATA].

Impostazioni

Poly (POLY)

Suona voci con polifonia di sedici note.

Mono (MONO)

Suona monofonicamente le voci, una nota per volta. Le note suonate successivamente non riattivano il PEG, FEG o AEG – dando quindi un passaggio sonoro più lineare da una nota all'altra.

Unison Poly (UNISON POLY)

Suona all'unisono quattro note polifoniche per accordi di quattro note al massimo. Ciò vuol dire che potete suonare gli accordi, pur avvantaggiandovi della ricca caratteristica dell'unisono.

Unison Mono (UNISON MONO)

Suona all'unisono quattro note polifoniche in un layer monofonico di una sola nota. In altre parole, la risposta alla tastiera è monofonica, ma il numero di note suonate effettivamente è polifonico.

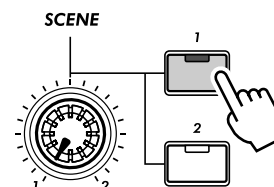
Tip 48 Creazione di Scene originali – e loro salvataggio

La fantastica e potente caratteristica “Scene” vi permette di creare ed usare due voci differenti all’interno di un unico Pattern. E ciò che più conta, vi permette di commutare istantaneamente fra di esse oppure di effettuare un lento passaggio o “morphing” da una all’altra, tutto in tempo reale.

Alla Tip 23 avevate già provato alcune Scene preset e constatato quanto la funzione può essere efficiente, dinamica e ultramoderna. Ora, è tempo di creare una Scena o due, a titolo personale.

1 Premete il pulsante SCENE [1]. È questa la scena su cui comincerete a lavorare.

2 Agite sui controlli ed ottenete il suono che volete per Scene 1. Potete usare una qualsiasi o tutte le manopole Synth.



È acceso solo il pulsante [1].

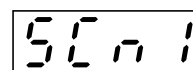
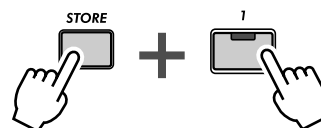


Approfondimenti

- Per la registrazione nelle Scene potete usare soltanto le manopole del pannello relative alla voce; le regolazioni degli interruttori a pulsante (ad esempio LFO Detail e Key Assign) vengono ignorate
- Per le Scene non è possibile il cambiamento di ottava. In altre parole, entrambe le Scene verranno mantenute alla stessa ottava.
- Ricordate che avete bisogno di memorizzare la vostra prima Scena prima di poter creare la seconda. Il passaggio graduale (morphing o trasformazione) alla nuova Scena cancella automaticamente in maniera irrevocabile qualsiasi cambiamento apportato.

3 Mentre tenete premuto [STORE], premete il pulsante SCENE [1].

Scene 1 è stata memorizzata. Passiamo ora a Scene 2.



Indica che le nuove impostazioni sono state memorizzate in Scene 1



Approfondimenti

Accertatevi di tenere premuto [STORE] fin quando avete premuto il pulsante Scene [1] o [2]. Altrimenti il DX200 passerà al funzionamento Store Pattern (pagina 79).

4 Fate la stessa cosa per Scene 2 – ripetendo gli Step da 1 a 3 sopra indicati, con il pulsante SCENE [2].



Tech talk

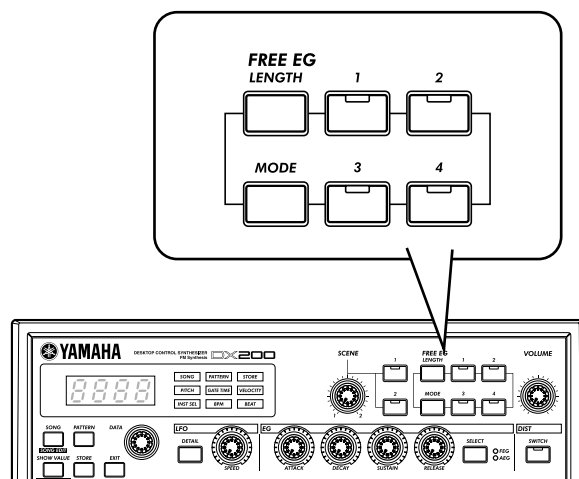
Registrazione di Scena

Vi permette di programmare due suoni di synth come Scene ed usare i controlli SCENE per commutare o effettuare la dissolvenza incrociata fra esse.

Premete SCENE [1] per selezionare Scene 1 e cambiare il suono come desiderate. Memorizzare Scene 1 tenendo premuto [STORE] e premendo SCENE [1]. Ripetete l’operazione per Scene 1, usando SCENE [2]. Quando avete finito, memorizzate il Pattern (pagina 79).

Free EG

Ecco un altro strumento ultra potente per soddisfare la passione di controllo che è in voi. Il DX200 è dotato di infiniti accorgimenti e texture, ma potete tenere tutto sotto controllo con Free EG.



Tip 49 Free EG

Il DX200 dispone di così tanti controlli in tempo reale che è difficile mettere le mani su tutti quanti. Sentite che avete bisogno di un'altra coppia di mani o di un'altra ancora? Non c'è problema. Usate unicamente l'incredibile caratteristica Free EG. Il DX200 è dotato di moltissime potenti funzioni di registrazione, ma nessuna è sorprendente come questa.

Free EG vi dà la possibilità di disporre fino a quattro tracce per registrare i vostri spostamenti sulle manopole, consentendovi di incorporare i cambiamenti di suono in tempo reale e gli spostamenti sulle manopole come fossero parte di un pattern. Per cui ogni volta che suonate il Pattern, i vostri cambiamenti azionati sulle manopole vengono eseguiti in contemporanea, proprio come li avevate registrati.

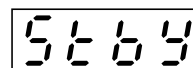
Definiamo questa caratteristica "Free EG" poiché vi permette di creare cambiamenti di parametro continui, complessi ed esclusivi che sarebbe impossibile ottenere con gli EG convenzionali.

1 Richiamate il Pattern desiderato e premete il pulsante rosso Record.



Approfondimenti

Length non può essere impostata durante la registrazione Free EG.



Indica che la registrazione è in standby.

2 Selezionate la traccia Free EG da registrare.

Premete l'appropriato pulsante FREE EG [1] - [4]. Il pulsante si accende per indicare che la traccia è già pronta per la registrazione. Normalmente, sarà acceso [1] – per cui se intendete registrare sulla traccia 1, non dovete fare niente. Se sono accesi dei pulsanti di traccia su cui non intendete registrare, dovete premerli per escluderli. Ricordate che potete registrare simultaneamente su più di una traccia premendo gli appropriati pulsanti (vedere i consigli riportati in seguito).

3 Avviate il Pattern, e iniziate i vostri spostamenti.

Premete il pulsante Start/Stop.

Il metronomo avvia la scansione per introdurvi alla registrazione, per cui potete iniziare i movimenti sulle manopole esattamente quando inizia il Pattern.

Ricordate la regola: una manopola, una traccia. Una volta che avete registrato una certa manopola, sulla traccia non può essere registrata alcun'altra manopola (a meno che non iniziate nuovamente a registrare l'intero Free EG). Qualsiasi azione sulle altre manopole viene ignorata.



Approfondimenti

Il numero sul display indica il numero della misura corrente. Se avete impostato su "2" il valore di Length (vedere Tip 63), il Pattern si ripete due volte per la registrazione e il display cambia di conseguenza.

4 Per bloccare la registrazione, premete il pulsante Start/Stop.

Se intendete registrare nuovamente la traccia o registrare i movimenti sulle altre tracce, ritornate allo Step 2 e ricominciate daccapo.

5 Per ascoltare la vostra registrazione Free EG, accertatevi che siano inseriti gli appropriati pulsanti di traccia, quindi premete il pulsante Start/Stop per suonare il Pattern.

Ricordate di salvare il Pattern appena editato! (Vedere Tip 61.) Tutte le vostre registrazioni di traccia Free EG verranno salvate insieme al Pattern.



Power Hints

• Registrazione di più tracce per volta

Premete gli appropriati pulsanti di traccia Free EG. Durante la registrazione, il DX200 assegna automaticamente la manopola scelta alla prima traccia disponibile. Per esempio, supponiamo che stiate registrando sulle tracce 1 e 2, spostate prima la manopola CUTOFF e questa viene registrata su Track 1. Quindi mentre agite su Cutoff, spostate [FEG DEPTH], che si registra su Track 2.

• Fate con calma ed aspettate il ciclo del Pattern!

Come variazione del suggerimento sopra riportato, potete impostare su record tutte le tracce, quindi agire separatamente su ciascuna come i loop del Pattern. Ognuno dei vostri spostamenti sulle manopole viene registrato opportunamente su una traccia separata e potete ascoltare l'effetto della vostra ultima azione sulla manopola non appena registrate quella successiva.

• Usate le quattro tracce per vostra utilità

Registrate le vostre azioni di una certa manopola su tutte e quattro le tracce, quindi scegliete la migliore "registrazione" tra le quattro. Accertatevi di escludere ciascun pulsante dopo che avete registrato, in modo che il suo playback non possa disturbare la registrazione del pulsante successivo. Ascoltate a turno ciascuna traccia inserendo l'appropriato pulsante (on).

• Cambiate il modo con cui effettuate il playback delle vostre tracce Free EG

Il parametro Type (vedere Tech Talk seguente) mette a vostra disposizione quattro modi differenti per effettuare il loop delle tracce Free EG. Provateli quando suonate il vostro Pattern ed ascoltate come rendono particolarmente interessanti le vostre tracce.



Tech talk

Free EG — Type e Trigger

Type

Determina il tipo di loop per il playback di Free EG. Premete ripetutamente il pulsante [MODE] fin quando appare "t YPE" quindi usate la manopola [DATA] per cambiare l'impostazione.

Impostazioni

o FF

Nessun loop.

FUD (Forward)

Free EG viene eseguito dall'inizio alla fine.

FUDH (Forward Half)

Free EG viene eseguito dalla parte centrale alla fine.

RLt (Alternate)

Free EG viene eseguito dall'inizio alla fine e viceversa.

RLtH (Alternate Half)

Free EG viene eseguito dalla parte centrale alla fine e viceversa

Trigger ("t r , G")

Determina come viene attivato il playback delle tracce Free EG. Normalmente, dovrebbe essere impostato su Free ("FEE"), in modo che le tracce vengano eseguite in playback quando il Pattern ha inizio. Impostandolo su MIDI ("n , d ,") potrete iniziare il playback di Free EG da una tastiera o sequencer MIDI collegato.

Premete ripetutamente il pulsante [MODE] fin quando appare "t r , G", quindi usate la manopola [DATA] per modificare l'impostazione.

Impostazioni

FEE (Free)

Attiva il playback delle tracce Free EG da un punto di inizio casuale, quando viene ricevuto un messaggio di Note On da un dispositivo MIDI collegato o quando viene suonato un tasto del DX200, oppure quando ha inizio il Pattern.

n , d , (MIDI in Notes)

Attiva il playback delle tracce Free EG dall'inizio, quando viene ricevuto un messaggio di Note On da un dispositivo MIDI collegato oppure quando viene suonato un tasto del DX200.

RLt (All Notes)

Attiva il playback delle tracce Free EG dall'inizio, quando viene ricevuto un messaggio di Note On da un dispositivo MIDI collegato oppure quando viene suonato un tasto sul DX200 oppure alla prima nota registrata del Pattern (che può essere o meno l'inizio del Pattern).

SEt (Sequencer Start)

Attiva il playback delle tracce Free EG dall'inizio, solo quando viene avviato il Pattern.

Tip 50 Cambiare Length alle vostre tracce Free EG

La flessibile caratteristica Length funziona sia in registrazione sia in playback. Vi permette di impostare per quante misure gli spostamenti Free EG sono registrati e di impostare separatamente quanto occorre per il loro playback.

Impostate Length prima di registrare le tracce Free EG. In particolare, impostatelo prima di premere il pulsante rosso Record (ma dopo che avete selezionato il Pattern) allo Step 1 della Tip 49 precedente.

Premete ripetutamente il pulsante [LENGTH] per passare alle varie regolazioni. (Oppure premete [LENGTH] e usate la manopola [DATA].) Il numero sul display indica la lunghezza (Length) in misure.

Se intendete registrare i vostri movimenti con le manopole per due misure (due ripetizioni del Pattern), impostatelo su "2". Se intendete distribuire le vostre azioni sulla manopola per otto misure, impostatelo su "8".

Una volta registrate le vostre tracce, potete impostare nuovamente Length prima del playback. In tal modo si controlla quanto impiegano tutte e quattro le tracce per suonare.



Power HintS

- **Fate le cose con calma...**

Volete effettuare dei cambiamenti veramente lenti? Cosa ne dite di uno scivolamento graduale del filtro che produca il cambiamento per parecchie misure? Impostate un basso valore di Length per la registrazione (ad esempio, "0.5"), quindi prima di effettuare il playback del Pattern, impostate un alto valore di Length, ad esempio "8".

- **Se volete... velocizzate**

Per dei cambiamenti ultra rapidi, fate esattamente il contrario di quanto sopra esposto. Impostate un alto valore di Length per la registrazione ed un basso valore per il playback. Ricordate che ciascuna traccia può essere registrata con un valore di Length separato.



Tech talk

Free EG Length

Determina il tempo occorrente a Free EG, sia in registrazione che in playback. Ogni traccia può essere impostata indipendentemente per la registrazione; tuttavia, l'impostazione del playback interessa simultaneamente tutte le tracce. Poiché Free EG è basato sulle misure, modificando il bpm del playback (il tempo) cambia automaticamente il tempo effettivo del Free EG. Per l'impostazione, premete ripetutamente [LENGTH].

Impostazioni

0.5, 1, 1.5, 2, 3, 4, 6, 8 (misure)

Pattern : tip avanzate

È tempo di mettere alla prova la vostra esperienza ed il vostro know-how del DX200, approfondendo queste Tip avanzate sul Pattern.

Le prime Tip vi presentano degli strumenti importanti per lavorare con i Pattern, come la copiatura e la cancellazione di dati. Sono molto basilari, ma non ignorateli. Ne avrete bisogno per operazioni divertenti che vi presenteremo, come la creazione di vostri Pattern originali.

Tip 51 Ripresa del Pattern dall'inizio!

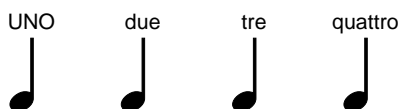
Ecco un effetto che è rimasto a lungo in primo piano nella musica dance e techno. La funzione Top vi permette di riattivare istantaneamente l'intero Pattern dall'inizio, per cui potete produrre tutti quegli effetti particolari e creare accenti e percussioni particolarmente dinamici.

Selezionate ed avviate un Pattern. Quindi, mentre il Pattern è in esecuzione, tenete premuto [SHIFT] e percuotete il pulsante rosso Record ([TOP]).



Tenendo premuto [SHIFT] mentre percuotete (premete e rilasciate) il pulsante Record.

Percuotete a tempo con il ritmo il pulsante, come indicato qui:



Tenete d'occhio il tempo e seguite il ritmo! Naturalmente potete ottenere effetti differenti percuotendo il pulsante prima o dopo il beat o movimento, se volete. (Nelle Tip successive vi mostreremo qualche divertente trucco ritmico a tale proposito.)

Comunque, è meglio percuotere il pulsante proprio sui movimenti ("uno", "due", "tre" e "quattro") e tenere il tempo.



Tech talk

Top

Ritorna istantaneamente all'inizio (top) del Pattern durante il playback. È ideale per creare effetti "stutter" (balbettamento), misure parziali, colpi ed accenti.

Mentre il pattern è in esecuzione, tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante rosso Record (TOP). Rilasciate il pulsante e ripetete per ogni volta che intendete ricominciare il Pattern dall'inizio.

Tip 52 Shake, Retrigger e Roll!

In Tip 51, avete visto come usare la funzione Top per ottenere colpi ripetuti (stutter). Ecco un'abile variazione di questa funzione: viene definita Retrigger e Roll.

Retrigger & Roll fanno esattamente quello che suggerisce il nome inglese (riattivazione e rotolamento). Riattiva le note della traccia Synth e le ripete, come un rullo di tamburo.

Selezionate un Pattern e fatelo iniziare. Mentre il Pattern è in corso, tenete premuto [SHIFT] e simultaneamente premete e tenete premuto il pulsante Start/Stop.



Sentite il rullo? E avete notato come le tracce Rhythm “sbuffano” assieme, mentre la traccia Synth sembra che avvolga la sua spirale?

Provate questa funzione in vari punti del Pattern – all’inizio, alla fine e a metà – ed ascoltate quello che accade. Continuate a tenere premuto [SHIFT] e premete/tenete premuto il pulsante Start/Stop in vari punti del playback.

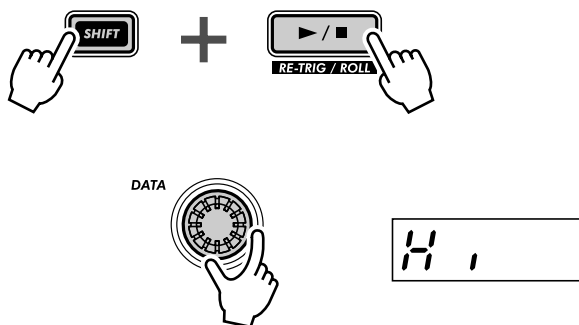
Ricordate, Retrigger e Roll differisce da Top per tre punti importanti:

- 1) Interessa soltanto la traccia Synth.
- 2) Afferra e interessa soltanto poche note - dipende dal punto in cui il Pattern viene catturato quando premete il pulsante.
- 3) Ripete automaticamente i colpi per il periodo per cui tenete premuto il pulsante.

Troverete che Retrigger e Roll è un metodo ingegnoso per interrompere il ritmo per qualche attimo senza perdere il “filo”.

Retrigger e Roll dispone di tre differenti impostazioni. Per cambiarle:

- 1) Fate procedere il Roll (tenete simultaneamente premuto [SHIFT] e il pulsante Start/Stop).
- 2) Afferrate la manopola DATA. Accertatevi di tener premuto [SHIFT] e Start/stop e ruotate la manopola per cambiare impostazione.



Mentre il pattern viene ripetuto, ascoltate come il suono viene influenzato dalle differenti impostazioni. E provate a cambiare le impostazioni a tempo con il pattern. Potete creare parecchi trucchi ritmici interessanti, semplicemente cambiando differenti impostazioni a tempo.



Tech talk

Retrigger & Roll

Durante il playback del pattern, arresta la traccia del Synth nel punto di esecuzione e ripete una, due o quattro note (secondo il tipo di Roll sotto indicato). Le tracce Rhythm non vengono influenzate. Mentre un Pattern viene eseguito, tenete premuto simultaneamente [SHIFT] e premete/tenete premuto il pulsante Start/Stop.

Roll Type: tipi di Roll

Determina quante note vengono usate per Retrigger e Roll - una, due o quattro. Più note vengono usate, più lento è l'effetto Roll.

Mentre il pattern viene eseguito e mentre tenete premuto [SHIFT] e il pulsante Start/Stop, usate la manopola DATA per modificare l'impostazione.

Impostazioni

L o (Lo)

Una nota o step (corrisponde a note da un sedicesimo).

M , d (Mid)

Due note (corrisponde a due note da un sedicesimo o a metà di un movimento). Tuttavia, se Beat (pagina 18) è impostato su “12”, diventa corrispondente a tre note.

H , (Hi)

Quattro note (corrisponde al movimento intero di una misura).

Tipi di Roll (in Utility)

L'impostazione Roll per default può essere anche cambiata mediante i parametri Utility. Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [16], ripetutamente se necessario, finché sul display appare “r o L L” Usate la manopola [DATA] per modificare l'impostazione. (Le impostazioni sono le stesse di quelle sopra riportate.)

Tip 53 Selezionare una voce (Copy Voice)

Una fase importante nella creazione di un Pattern è la selezione della voce che dovrete usare per il Pattern.

Ricordate che ogni Pattern include una voce e che parlando in senso stretto, le voci NON POSSONO essere selezionate separatamente dai loro Pattern. Tuttavia, questa funzione vi permette di selezionare una voce che vi piace da un Pattern e copiarla in un altro.

1 Innanzitutto, selezionate il Pattern sorgente, quello con la voce che vi piace.

2 Tenete premuto [SHIFT] e simultaneamente premete [12] (COPY SEQ/VOICE).

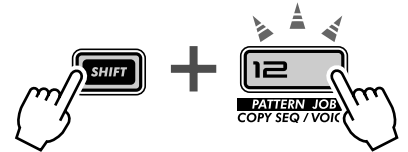
È probabile che dobbiate premere più di una volta per richiamare il display "COPY".

3 Quindi, selezionate il Pattern di destinazione.

Questo è il Pattern in cui copierete la voce. Usate la manopola DATA.

4 Copiate la voce.

Il pulsante [12] dovrebbe lampeggiare. Ripremetelo ancora una volta (il pulsante smette di lampeggiare e resta acceso). Quando appare il messaggio "Y/N" ("Yes o no?"), premete una terza volta per procedere effettivamente con la copiatura della voce nel numero di Pattern selezionato oppure premete [EXIT] per rinunciare alla copia.



Tech talk

Copy Voice

Vi permette di copiare una voce da un pattern all'altro. Selezionate il pattern sorgente, quindi usate [SHIFT] e [12] per richiamare "COPY". Selezionate il pattern di destinazione e premete due volte [12] per mandare in esecuzione l'operazione di copiatura.

Tip 54 Iniziare un Pattern da una nota differente

Ecco un modo interessante per cambiare il carattere di un Pattern, senza in realtà modificare alcuna delle note! La funzione Move Note vi permette semplicemente di iniziare il playback da un altro step all'interno del Pattern.

Per esempio, in un Pattern a 16-step, selezionando un valore di "-4" si fa retrocedere il pattern di quattro step facendo sì che lo Step 5 diventi il punto iniziale del Pattern.

1 Mentre il pattern è fermo, tenete premuto simultaneamente [SHIFT] e premete [13] (MOVE/PITCH).

È probabile che dobbiate premere più di una volta il pulsante per richiamare il display "MOVE" (Move Note).

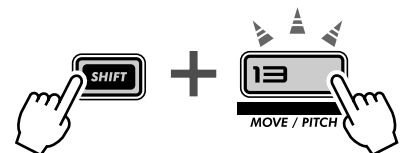
2 Se volete, selezionate la traccia particolare (Synth o Rhythm) che intendete spostare.

Ogni traccia può essere impostata indipendentemente: è sufficiente tenere premuto [SHIFT] e premere l'appropriato pulsante numerico [1], [2], [3] o [4].

3 Rilasciate [SHIFT] e premete nuovamente [13] (il pulsante smette di lampeggiare e resta acceso).

All'apparizione del messaggio "Y/N" ("Yes o no?") premete una terza volta per modificare il valore oppure premete [EXIT] per cancellare.

4 Avviate il Pattern per ascoltare i cambiamenti.



Tech talk

Move Step

Determina lo step di partenza del Pattern, spostando all'indietro o in avanti il Pattern del numero di step specificato. Tutti gli step del Pattern suonano normalmente; è solo il punto di partenza che cambia. Usate [SHIFT] e [13] per richiamare "MOVE". Se desiderate, selezionate la traccia da spostare; tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante numerico appropriato [1], [2], [3] o [4]. Saltando questo step si selezionano automaticamente tutte le tracce. Usate la manopola DATA per cambiare il valore e premete due volte [13] per mandare in esecuzione.

Range

-15 — 0 — 15 (step)



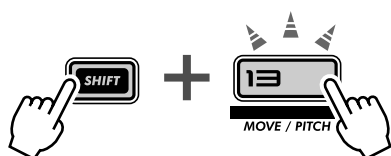
Approfondimenti

- Ricordate che qualsiasi cambiamento voi apportiate al Pattern con questa funzione è cumulativo. Per esempio, se cambiate l'impostazione di -4, e poi fate una seconda impostazione di -3, il valore effettivo (rispetto al Pattern originale) sarà -7.
- NON può essere usato mentre il pattern viene eseguito in playback.

Tip 55 Trasposizione del pitch di un Pattern

Provate questa funzione sulle vostre tracce. La funzione Transpose Pattern vi permette di cambiare la tonalità (il pitch) di un Pattern, comprese le tracce Rhythm. Potete innalzare o abbassare il pitch.

- 1 Mentre il pattern è fermo, tenete premuto [SHIFT] e simultaneamente premete [13] (MOVE/PITCH).**



È probabile che dobbiate premere il pulsante più di una volta per richiamare il display “PITCH” (Transpose Pattern).

- 2 Se volete, selezionate la traccia particolare (Synth o Rhythm) che intendete trasporre.**

Ogni traccia può essere trasposta indipendentemente: è sufficiente tenere premuto [SHIFT] e premere l'appropriato pulsante numerico [1], [2], [3] o [4].

- 3 Impostate il cambiamento di pitch delle tracce utilizzando la manopola [DATA].**

Il valore di pitch change varia per semitoni (in un'ottava vi sono 12 semitoni). Ad esempio, se il pattern originale è in do (C), un'impostazione di “5” trasporrà la tonalità in fa (F).

Ricordate che questo cambiamento del pitch interessa le tracce Rhythm e Synth.

- 4 Trasponete il pattern.**

Premete [13] (il pulsante smette di lampeggiare e resta acceso). All'apparizione del messaggio “Y/N” (“Yes or no?”) ripremetelo per procedere effettivamente con il cambiamento del valore oppure premete [EXIT] per rinunciare alla trasposizione.

- 5 Fate partire il Pattern per ascoltare i cambiamenti da voi effettuati.**



Approfondimenti

- Ricordate che qualsiasi cambiamento voi apportiate al Pattern con questa funzione è cumulativo. Ad esempio, se cambiate l'impostazione di -4 e quindi fate una seconda regolazione di -3, il valore effettivo (rispetto al pattern originale) sarà -7.
- NON può essere usato mentre il Pattern è in esecuzione.



Tech talk

Transpose Pattern

Determina la tonalità del Pattern, spostando tutte le note di tutte le tracce del Pattern in maniera ascendente o discendente secondo il numero specificato di semitoni. Usate [SHIFT] e [13] per richiamare “PITCH” (Transpose Pattern). Se desiderate, selezionate la traccia da trasporre; tenete premuto [SHIFT] e premete l'appropriato pulsante numerico [1], [2], [3] o [4]. (Saltando questo step selezionate automaticamente tutte le tracce.) Usate la manopola DATA per cambiare il valore e premete due volte [13] per eseguire la funzione.

Range

-24 — 0 — 24 (semitoni)

Tip 56 Copiare un pattern (Sequence)

Con Tip 53, avete imparato a copiare una voce da un Pattern all'altro. Qui imparerete a copiare una Sequence (cioè una sequenza, le note di un pattern) da un Pattern all'altro.

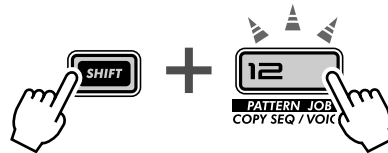
1 Innanzitutto, selezionate il pattern sorgente - quello che possiede la sequenza che vi piace.



Approfondimenti

La parola "Sequence" o sequenza qui viene usata per indicare le note o gli step registrati di un Pattern. (Pattern in realtà è un termine generale che si riferisce non solo alle note registrate, ma alla voce, alle Scene e alle impostazioni Free EG.)

2 Tenete premuto [SHIFT] e simultaneamente premete [12] (COPY SEQ/ VOICE).



È probabile che dobbiate premere più di una volta il pulsante per richiamare il display "CP45" (Copy Sequence).

3 Quindi, selezionate il Pattern di destinazione.

Questo è il Pattern in cui copierete la sequenza. Usate la manopola DATA.

4 Copiate la sequenza

Il pulsante [12] dovrebbe lampeggiare. Ripremetelo (il pulsante smette di lampeggiare e rimane acceso). All'apparizione della domanda "Y/n" ("Yes or no?") premetelo una terza volta per procedere con la copiatura della sequenza in un altro numero di Pattern oppure premete [EXIT] per rinunciare all'operazione.



Tech talk

Copy Sequence

Permette di copiare una sequenza da un Pattern all'altro. Selezionate il Pattern sorgente, quindi usate [SHIFT] e [12] per richiamare "CP45" (Copy Sequence). Selezionate il Pattern di destinazione e premete due volte [12] per mandare in esecuzione.

Registrazione Pattern

A questo punto, avrete acquisito moltissima esperienza lavorando con le voci e giocando con i Pattern. Ora è tempo di far da sé e di creare Pattern originali. Cominciamo...

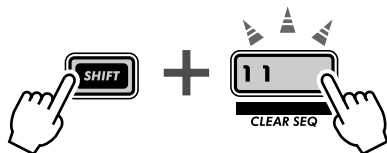
Tip 57 Cancellazione di un Pattern ed inizio da zero

La prima cosa che dovete fare quando create il vostro Pattern è di fare spazio sul DX200. A tale scopo, dovrete cancellare uno dei Pattern predefiniti in fabbrica.

Non preoccupatevi, la cancellazione di questo Pattern non sarà definitiva. Questa operazione non fa altro che fornirvi una lavagna pulita su cui creare il vostro Pattern. Potrete ripristinare il Pattern originale semplicemente riselezionandolo (con la manopola [DATA]) oppure spegnendo e riaccendendo il DX200.

1 Selezionate il Pattern da cancellare.

2 Tenete premuto simultaneamente [SHIFT] e premete [11] (CLEAR SEQ).



Il pulsante lampeggia e sul display appare per qualche attimo “CLR” (Clear).



Approfondimenti

Abbiamo etichettato questa funzione sul pannello come “CLEAR SEQ” (Clear Sequence) per distinguerla da DEL PTN (Delete Pattern), sul pulsante [10].

Clear Sequence — Elimina i dati di nota da un Pattern.

Delete Pattern — Elimina il numero del Pattern da una Song (vedere Tip 90).

3 Rilasciate [SHIFT] e ripremete [11].

Il pulsante smette di lampeggiare e resta acceso; il display presenta il messaggio “Yes o no?” (“Y/n”). Premete una terza volta il pulsante per procedere con la cancellazione del Pattern oppure premete [EXIT] per non procedere alla cancellazione.



Power Hints

• **Lavorate su un pattern esistente**

Naturalmente, se vi è un Pattern preset che vi piace e che ha bisogno semplicemente di un po' di ritocco per adattarsi alle vostre esigenze, non avrete bisogno di cancellare completamente il pattern: sarà sufficiente editarlo, utilizzando le funzioni e gli strumenti descritti al Tip 60: Step Recording.



Tech talk

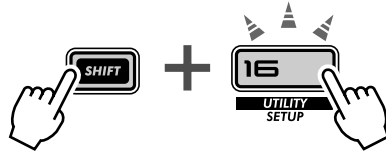
Clear Sequence (Pattern)

Vi permette di cancellare i dati di nota di un Pattern. Selezionate il Pattern, quindi usate [SHIFT] e [11] per richiamare “CLR” (Clear). Premete due volte [12] per mandare in esecuzione l'operazione.

Tip 58 Impostazione del conteggio del metronomo

Mentre registrate in tempo reale le vostre parti, avete bisogno di una guida ritmica – un click o scansione metronomica – che vi conduca alla registrazione e vi tenga il tempo. Qui, potete impostare la durata del conteggio del metronomo (in altre parole quanti click o scansioni del metronomo si devono verificare prima che l'effettiva registrazione in tempo reale abbia inizio).

1 Tenete premuto [SHIFT] e premete simultaneamente [16] (UTILITY SETUP).



È probabile che dobbiate premere il pulsante più di una volta per richiamare il display "Metron".

2 Usate la manopola DATA per modificare l'impostazione

Per un conteggio di una sola misura prima che abbia inizio la registrazione, impostatelo su "on 1." Per un conteggio di due misure, impostatelo su "on 2."

Potete anche escludere il metronomo, impostandolo su "OFF", nel qual caso la registrazione ha inizio immediato (senza il conteggio), appena premete il pulsante Start/Stop.

Quando avete finito, premete [EXIT] per ritornare al funzionamento normale.



Tech talk

Metronomo

Determina la durata del conteggio del metronomo per la registrazione in tempo reale (Real-time). Per escludere il metronomo (ed il conteggio introduttivo), impostatelo su "OFF". Impostate su "on 1" per il conteggio di una misura e su "on 2" per due misure.

Il metronomo viene impostato nei parametri Utility. Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [16], ripetutamente se necessario, finché sul display non viene visualizzato "Metron". Usate la manopola [DATA] per modificare l'impostazione.

Impostazioni

OFF

Nessun conteggio introduttivo.

on 1

Un conteggio introduttivo di una misura prima della registrazione.

on 2

Un conteggio introduttivo di due misure prima della registrazione.

Tip 59 Registrazione di un Pattern in tempo reale

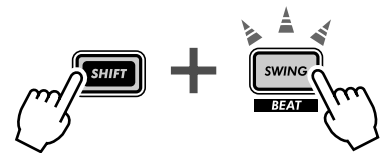
Fino a questo punto avete lavorato con i Pattern preset del DX200. Ora avete la possibilità di creare i vostri Pattern originali.

Indicheremo la procedura base per farvi iniziare. Voi aggiungerete idee creative e talento. Il DX200 dal canto suo vi darà la potenza che vi occorre per produrre tracce fantastiche e moderne.

1 Selezionate un Pattern blank (vuoto) – una lavagna pulita per registrare le vostre note. (Avete cancellato un Pattern per questo scopo? In caso contrario, ritornate alla Tip 57 e fatelo ora.)

2 Impostate la regolazione Beat per il nuovo Pattern: 16, 12 o 8.

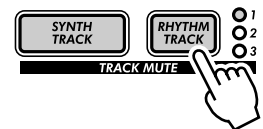
Tenete premuto [SHIFT] e premete [SWING] (BEAT). Quindi, agite sulla manopola DATA per cambiare l'impostazione.



Dovreste effettuare questa regolazione PRIMA della registrazione, poiché determina il numero degli step che avrete a disposizione nel Pattern.

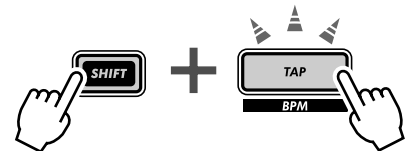
Un'impostazione di "16" mette a disposizione sedici step o spazi su cui potrete registrare le note; un'impostazione di "8" è ovviamente la metà, cioè otto step. L'impostazione "12" mette a disposizione dodici step, naturalmente, ma consente anche di creare l'effetto terzina (conteggio: "UNO, due, tre, DUE, due, tre" ecc.).

3 Selezionate la traccia per la registrazione (Synth oppure una delle tre tracce Rhythm). Premete [SYNTH TRACK] per Synth o [RHYTHM TRACK], ripetutamente, per le tracce 1, 2 o 3 di Rhythm.



4 Impostate un valore di bpm comodo per la registrazione.

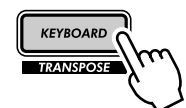
Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [TAP], quindi usate la manopola [DATA].



Ricordate, potete sempre cambiare successivamente il valore di bpm. Per il momento, è importante impostarlo in modo che sia sufficientemente veloce da cogliere il carattere musicale che state cercando, pur restando sufficientemente lento per una facile immissione delle note. (Dopo aver finito, ricordate di premere [EXIT].)

5 Premete [KEYBOARD] per abilitare la tastiera del DX200.

Sapevate di poter usare una tastiera MIDI per la registrazione delle note? Se ne avete una passate alla Tip 87 per le informazioni in merito.

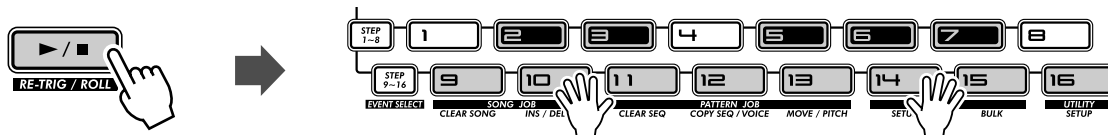


6 Abilitate la registrazione: premete il pulsante rosso Record.



7 Cominciate a registrare.

Ora inizia il lavoro vero. Premete il pulsante Start/Stop. Mentre ascoltate la scansione del metronomo, suonate i tasti sulla tastiera.



Il DX200 dispone di una comoda caratteristica "Loop Recording" che suona immediatamente ed automaticamente ogni nota che registrate mentre il Pattern si ripete. Ciò vi permette di ascoltare il Pattern che state registrando - rendendo molto più facile la creazione di una buona registrazione.

Inoltre, il DX200 corregge automaticamente il tempo delle note che voi suonate. Ciò potrebbe talvolta non darvi i risultati che vi aspettate, ma assicura che TUTTE le note che vengono eseguite in playback saranno in perfetto sincronismo con il ritmo.

8 Eliminate gli errori o le note indesiderate.

Probabilmente non avete fatto nessun errore. Ma nel caso foste interessati a saperlo, vi è anche il modo di rimediare ad eventuali errori.

Mentre il Pattern sta ancora registrando, tenete premuto simultaneamente [SHIFT] e premete uno dei pulsanti Step. (Ripetiamo, evitate i pulsanti Step [1], [4] e [8], poiché non hanno alcun effetto.) Ascoltate attentamente il playback e premete il pulsante Step appropriato nel momento giusto – proprio quando suona la nota. Potete cancellare più di una nota continuando a tenere premuto [SHIFT] e il pulsante Step, fino a cancellare tutto ciò che volete. Poiché può risultare difficile cancellare esattamente le note errate, provate ad abbassare il valore di bpm (vedere pagina 17) durante la registrazione.

9 Bloccate la registrazione.

Premete il pulsante Start/Stop.

10 Infine, salvate il vostro prezioso elaborato riversandolo nella memoria interna del DX200 – con la funzione Store.

(In realtà dovreste vedere a pagina 79 le informazioni per la memorizzazione dei Pattern: qui non abbiamo spazio... Inoltre, la funzione Store merita una Tip dedicata!)



Power Hints

• Partite con la batteria

Generalmente è una buona idea registrare prima la traccia Rhythm. Infatti, se registrate un Pattern di batteria anche molto semplice con cui partire, potete basarvi su di esso. In seguito potete anche abbellire la traccia di base oppure eliminarla e crearne una completamente nuova, una volta che le altre tracce cominciano ad assumere una loro configurazione.

• Registrazione del Loop

Approfittate della caratteristica Loop Recording e suonate una sola nota o un solo suono per volta. Ad esempio, quando costruite la traccia Rhythm, partite solo con un colpo di cassa (selezionate ottava C2 con [OCT <<] e premete [9]) e suonatelo sui movimenti "uno" e "tre". Con il colpo sulla grancassa che si ripete, suonate il pulsante [3] per avere il rullante. Quindi, ritornate sull'ottava C3 ed usate i pulsanti [14] e [7] per aggiungere una configurazione rapida di hi-hat, cioè di charleston.

Avete capito l'idea? Continuate a creare le tracce parte per parte in questo modo, fin quando ottenete quello che vi piace.

• Tasti MIDI

Vi siete procurati una tastiera MIDI? Almeno una con un'estensione di cinque ottave, che sia dinamica e che abbia i controlli Pitch Bend e Modulation? Se non lo avete fatto, vi state perdendo un grandioso e semplice modo di registrare! Collegatene una (vedere Tip 87).



Tech talk

Registrazione Real-time

Vi permette di registrare le note in un Pattern in tempo reale, in opposizione all'emissione singola di una nota per volta - vedere pag.72).

Selezionate un pattern vuoto e impostate il Beat (vedere sotto). Selezionate una traccia con [SYNTH TRACK] e [RHYTHM TRACK] e premete [KEYBOARD]. Premete il pulsante rosso Record, quindi il pulsante Start/Stop per iniziare e infine suonate la tastiera.



Tech talk

Beat

Determina il numero di step per il Pattern. Tenete premuto [SHIFT] e premete [SWING], quindi utilizzate la manopola DATA per i cambiamenti.

Impostazioni
16, 12, 8 step

Tip 60 Registrazione Step

Nella Tip 59 avete imparato a registrare un pattern in tempo reale, suonando le note sulla tastiera mentre il Pattern si evolve. Ora apprenderete un metodo completamente differente: la registrazione Step.

La registrazione in tempo reale equivale all'impiego di un registratore a nastro: qualunque cosa voi suoniate viene registrata così come è stata eseguita. La registrazione Step, d'altra parte, vi permette l'immissione delle singole note – il che equivale alla scrittura delle note su un pentagramma.

Con la registrazione Step, non solo immettete la nota (Pitch) ma anche la sua durata (Gate Time) e il suo volume (Velocity).

La registrazione Step è ideale per la precisione, poiché rende esatta e costante la collocazione, il valore ritmico e la velocità di ogni nota. È ideale per la registrazione di singole parti di batteria in un Pattern ritmico o di note singole in una parte di basso synth sincopata. Questo tipo di registrazione consente inoltre un controllo perfetto nella registrazione di passaggi veloci o complessi che sarebbe difficile o impossibile registrare in tempo reale.

Ultimo, ma non meno importante: è possibile utilizzare la registrazione Step per editare i Pattern. È un metodo molto efficace per personalizzare i Pattern esistenti e adattarli alle vostre esigenze oppure per trasformarli in tracce completamente nuove.

Qui c'è molto da imparare, per cui ispirate profondamente e tuffatevi!

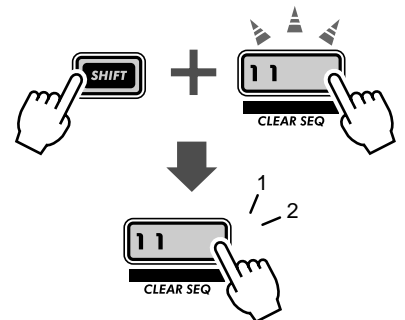
■ Preparazione

I primi tre step, descritti di seguito, mostrano come impostare un Pattern per la registrazione Step.

1 Selezionate un Pattern e cancellatelo.

Richiamate un Pattern che abbia la voce che intendete usare per il pattern nuovo di vostra creazione. Cancellate il pattern tenendo premuto [SHIFT] e premendo [11], quindi ripremendo due volte solo [11].

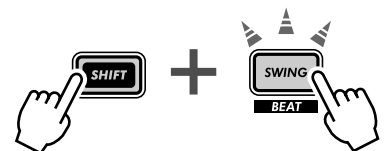
Ricordate che il Pattern non è ancora effettivamente cancellato: potete richiamarlo semplicemente spegnendo e riaccendendo il DX200.



2 Effettuate l'impostazione Beat per il nuovo Pattern: 16, 12 o 8.

Tenete premuto [SHIFT] e premete [SWING] (BEAT). Quindi, ruotate la manopola DATA per cambiare l'impostazione.

Dovreste effettuare queste impostazioni PRIMA di registrare, poiché determinano il numero di step che avrete a disposizione nel Pattern.



3 Ora registrerete la parte Synth, per cui dovete selezionare la traccia Synth.

Premete [SYNTH TRACK] (il pulsante si accende).



Vi ricordiamo comunque che potete anche registrare la traccia Rhythm nella modalità step recording, ma vi mostreremo come fare più avanti.

■ **Immissione delle note**

Ora inserirete le note (pitch) per ciascuno dei sedici step. Vi insegneremo un metodo molto rapido per far ciò. Il risultato può anche non risultare molto musicale, ma almeno imparerete in fretta e sarete indirizzati bene.

4 Attivate tutti gli Step

In questa condizione, probabilmente tutti i pulsanti sono spenti. (Ricordate? Avevate cancellato il Pattern...) Pertanto premete ciascun pulsante, in modo che siano tutti accesi.

Qual è il motivo? Generalmente, quando registrate la traccia Synth, sarà più facile creare un Pattern se gli step da 1 a 16 sono inseriti (on). Ciò creerà un Pattern "molto affollato", ma potrete sempre togliere delle note in seguito.

5 Tenendo premuto [SHIFT], premete [STEP 1 - 8].

Se necessario, fatelo ripetutamente per selezionare l'immissione Pitch.

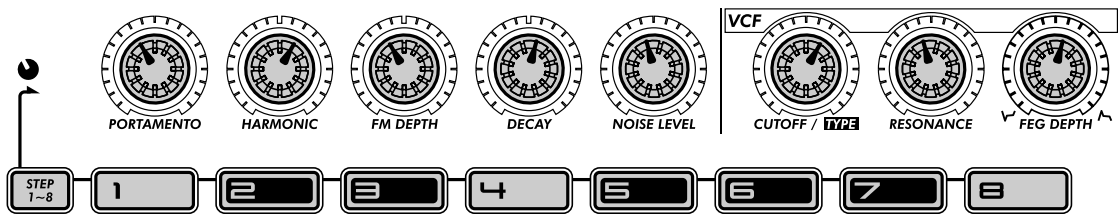
Questa operazione in effetti soddisfa due condizioni:

- 1) Seleziona gli step da 1 a 8 per la registrazione.
- 2) Seleziona il tipo di evento (in questo caso, Pitch).



Inoltre, noterete che il pulsante [1] lampeggia. Ciò indica che lo Step 1 è pronto per la registrazione.

6 Ora, con l'indicatore PITCH selezionato, usate le manopole sopra i pulsanti per impostare il Pitch per ciascuno Step 1 - 8.



Ogni manopola corrisponde allo Step indicato direttamente sotto di esso. Ad esempio, la manopola PORTAMENTO controlla l'immissione per Step 1, la manopola HARMONIC per Step 2 e così via.

Impostate le manopole (più o meno) sulle posizioni sopra indicate. Non è necessario che siate precisi: potete posizzarli come volete. Abbiamo solo supposto che posizionandoli fra le 11:00 e la 1:00 sia un modo facile per iniziare. Non ne verrà fuori una melodia memorabile, ma almeno avrete una serie di pitch ascoltabili con cui lavorare.

Dovete notare che quando ruotate una manopola il pulsante Step corrispondente lampeggia.

7 Ora, passiamo agli Step da 9 a 16.

Premete il pulsante [9].

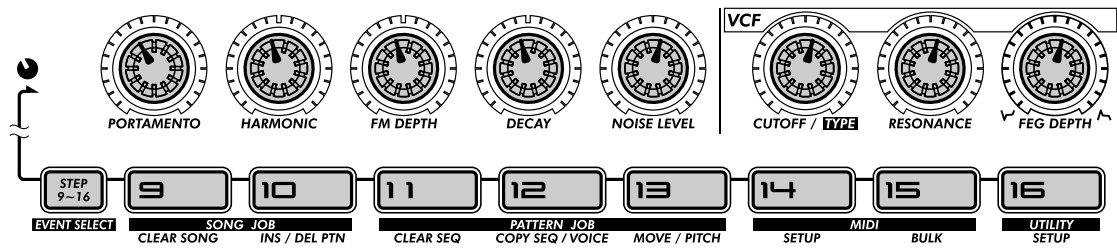
Vi abbiamo mostrato il modo rapido per selezionare gli Step da 9 a 16, per l'editing:

- 1) Innanzitutto editate gli Step 1 - 8, quindi
- 2) Premete il pulsante [9] per editare lo stesso parametro per gli Step da 9 a 16.

Un modo alternativo consiste nel tener premuto [SHIFT] e premere [STEP 9 - 16], se necessario ripetutamente (come avevate fatto nelle istruzioni relative allo Step 5).



Inserite le note per questi Step come avevate fatto per gli Step 1 - 8 sopra riportati, ma usate la seguente guida all'impostazione:



Ripetiamo, questa è SOLTANTO una guida: effettuate le vostre regolazioni, se lo desiderate.

8 Infine, premete il pulsante Start/Stop ed ascoltate il vostro capolavoro.

■ **Gate Time**

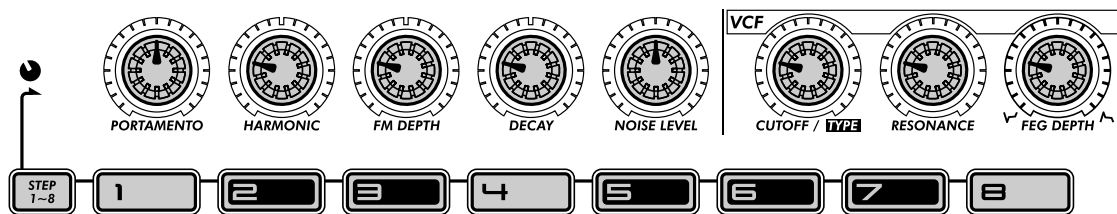
Nei pochi Step successivi, lavoreremo con Gate Time e allungheremo alcune note.

9 Tenete premuto [SHIFT] e premete [STEP 1 - 8], fin quando l'indicatore GATE TIME è acceso.

10 Impostate le manopole come mostrato in figura.

Impostate le manopole [1] e [5] sulla posizione delle 12:00. (Il valore del display dovrebbe aggirarsi su 200.)

Impostate le manopole [2], [3], [4], [6], [7] e [8] sulle 9:00. (Il valore del display dovrebbe essere intorno a 70 - 75.)



11 Fate la stessa cosa anche per gli Step da 9 a 16.

Premete uno qualsiasi dei pulsanti della fila inferiore (in tal modo si selezionano automaticamente gli Step da 9 a 16 per l'editing dello stesso parametro: Gate Time), quindi impostate le manopole più o meno sulle stesse posizioni indicate sopra.

12 Premete il pulsante Start/Stop per ascoltare il vostro nuovo arrangiamento.

■ **Velocity**

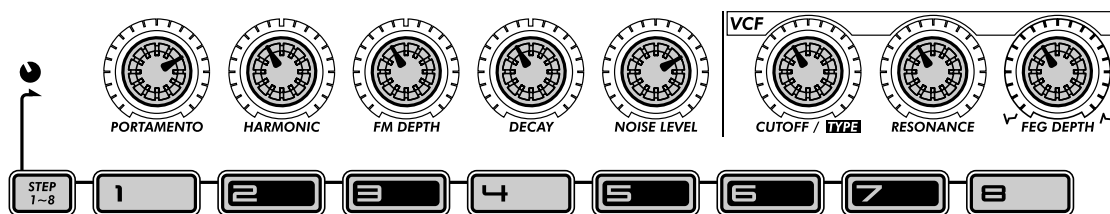
Anche se avete programmato una melodia piuttosto innaturale, come una macchina, potete far si che essa risulti molto migliore inserendo alcuni accenti - con il parametro Velocity.

13 Tenete premuto [SHIFT] e premete [STEP 1 - 8], fin quando si seleziona VELOCITY.

14 Forse avrete notato che potete cambiare uno qualsiasi o tutti gli eventi mentre il Pattern è in corso. Se non lo avete ancora notato, premete il pulsante Start/Stop per eseguire i Pattern ed apportare i cambi sotto riportati.

15 Posizionate le manopole come in figura.

Posizionate le manopole [1] e [5] all'incirca sulle 2:00. (Il valore del display dovrebbe aggirarsi fra 90 e 100.)
Regolate le manopole [2], [3], [4], [6], [7] e [8] sulle 11:00. (Il valore del display dovrebbe aggirarsi fra 40 e 50.)



Oppure fate le vostre regolazioni. Dopotutto, ora dovrete avere imparato il procedimento. Inoltre, poiché potete ascoltare quello che fate, mentre lo fate, potete anche mettere in pratica qualche stupenda idea personale.

■ Step Mute

Ci siamo occupati prima di questa funzione (Tip 29), ma ricontrolliamola. È una funzione di editing molto comoda che vi aiuta a creare buone tracce sonore.

16 Il Pattern è ancora in funzione? Se non lo è, ripremete il pulsante Start/Stop.

17 Premete alcuni dei pulsanti Step per escluderne alcuni. Provate gli esempi sotto riportati, quindi sperimentate con le vostre regolazioni.

Premete i pulsanti [5], [7], [11] e [13]. Ascoltate il suono del Pattern, man mano che gli Step vengono eliminati.

Ora, reinsertiteli tutti ed escludete invece: [6], [7], [12], [14] e [16].

A questo punto disponete della traccia Synth base; continuate a potenziarla e ad aggiungere al Pattern nuovo materiale lavorando sulle tracce Rhythm sotto riportate.



Power HintS

- **Fine tuning (accordatura fine)**

Ecco un metodo facile e intelligente per lavorare! Usate le manopole "Step" (sopra ciascun pulsante Step) per selezionare lo Step e fare un'impostazione grossolana e approssimativa, quindi usate la manopola DATA per regolare l'accordatura fine.

- **Swing**

Non dimenticate di usare Swing. Può darsi che non sia adatto per tutti i vostri Pattern, ma vale la pena provarlo. Un po' di Swing può essere come quello che vi ordina il dottore... Ricordate, che l'impostazione Swing influenza in modo uguale tutte le tracce. (Vedere pagina 37.)

- **Altri "utensili"**

Vorreste sentire una voce differente? Richiamate la funzione Copy Voice (pagina 65) e immettete una nuova voce per il vostro Pattern. Anche Pattern Move (pagina 65) e Pattern Pitch (pagina 66) sono strumenti utili da applicare alle vostre tracce.

- **Copy Pattern**

Se avete creato un buon Pattern e intendete apportare alcune piccole variazioni, eseguite l'operazione Copy Sequence (pagina 67). Una volta che disponete di copie del Pattern, potete manipolarle e cambiarle come vi pare, fin quando otterrete un assortimento completo di beat e basi con cui lavorare, per performance dal vivo (pagina 95) oppure per registrazione di Song (pagina 82).

- **Un mix di metodi**

La registrazione Real-time e la registrazione Step sono due metodi separati, ma possono anche essere usati assieme. Naturalmente non contemporaneamente, ma in tandem.

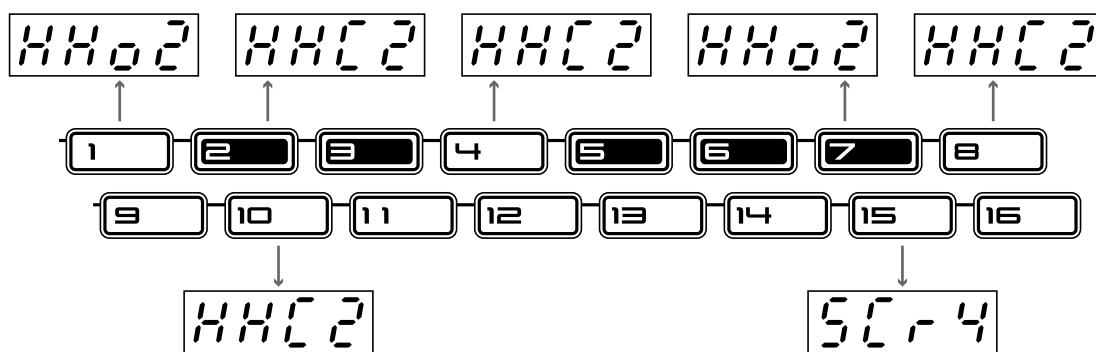
Ad esempio potreste registrare un beat di base sulla traccia Rhythm 1 con Step, quindi usare Real-time per improvvisare una linea di basso sulla traccia Synth. Oppure potreste combinare entrambi i metodi in un'unica traccia - registrando una parte base in tempo reale, quindi usando Step per editarla. Il metodo usato e la sua modalità di impiego dipendono in parte dal tipo di musica che intendete creare e in parte dalla vostra personale preferenza.

■ Sovrincidere il charleston: Hi-Hat - Traccia Rhythm 2 •••••

Ora, rimpinguiamo il ritmo con alcune parti di charleston e aggiungiamo alla fine l'effetto di scratch di un piatto di giradischi.

21 Usando il riquadro "In corsia veloce", come guida, passate alla traccia Rhythm 2 e apportate le impostazioni qui descritte.

Inserite i pulsanti indicati ed impostateli sugli strumenti indicati.

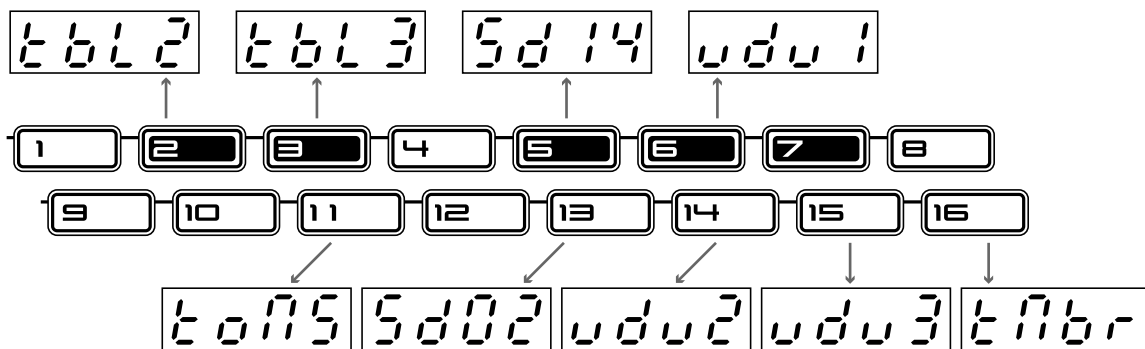


Se state programmando gli strumenti, suonate il Pattern. Ascoltare i suoni mentre li immettete è di grande aiuto per la costruzione di tracce efficaci.

■ Snare (rullante) ed Ethnic Spice - traccia Rhythm 3 •••••

Per il mix finale, registreremo un "backbeat" di rullante e inseriremo alcuni suoni indiani e altre percussioni.

22 Tutto bene finora? Usate la guida "In corsia veloce", se necessario, e programmate la traccia Rhythm 3, come indicato.



■ **Accordatura fine delle tracce - Pitch, Gate Time e Velocity** ●●●●●●●●●●

Ricordate che le tracce Rhythm possono essere editate con i parametri Pitch, Gate Time e Velocity.

23 Non vi diremo cosa fare esattamente: potete sperimentarlo voi stessi. Tuttavia, ecco alcuni accorgimenti da seguire:

● **Pitch**

Sì, anche i suoni di batteria e i suoni percussivi possono essere modificati come intonazione. La stessa cosa vale anche per gli scratches e gli effetti sonori. Tutto è da mettere in gioco, e niente è sicuro. Questa è la vostra occasione per dimostrare cosa sapete fare con il ritmo!

● **Gate Time**

Sperimentate con la durata di ciascuna nota, tagliando e allungando qua e là. Gli impieghi tipici comprendono l'espansione dei suoni di un piatto, per cui potete ascoltare il pieno decadimento oppure tagliare il sustain di un tom, per avere un colpo netto e secco.

● **Velocity**

Accentuate quanto vi è di positivo. Fate risaltare alcuni strumenti importanti nel mix accentuandone la velocity. Analogamente, diminuitela per gli strumenti che vi sembrano eccessivamente alti.

24 Ultimo, ma certamente non meno importante: salvate il lavoro!

Ora che avete la vostra traccia base per i vari capolavori di stili che intendete creare, è bene che salviate i dati. (Per le informazioni sulla procedura di salvataggio, vedere Tip 61.)

E questo è tutto! A meno che, naturalmente, non vogliate tornare indietro e rieditare tutto secondo nuove specifiche. Sta a voi...



Power HintS Tracce Rhythm

● **Iniziate con il beat**

Se registrate un pattern, la cosa migliore consiste nell'iniziare con le tracce Rhythm. Infatti, è probabile che intendiate registrare anche una traccia ritmica di base temporanea e grossolana (ad esempio la grancassa e il rullante) sulla traccia Rhythm 1 e costruire il resto del Pattern su tale base, cancellando o modificando successivamente la traccia di base.

Ovviamente, tutto dipende da voi! In base allo stile musicale che intendete registrare e ai vostri gusti personali, è possibile che desideriate iniziare invece con la traccia Synth.

● **Giocate con il parametro Gate Time**

Gate Time può essere anche un effetto "globale". Eseguendo il playback del ritmo che avete appena programmato, escludete la traccia Synth e sperimentate con diverse impostazioni di Gate Time. (Tenete premuto [SHIFT] e premete [REVERSE]; usate la manopola [DATA] per apportare i cambiamenti.) Provate le regolazioni 30, 500 e 200 su tutte e tre le tracce Rhythm - e ascoltate quello che accade!

● **Swing**

Per un approccio istantaneo hip-hop, provate a cambiare lo Swing! Mentre il Pattern è in esecuzione, premete [SWING] e usate la manopola [DATA] per impostare il valore su 65 o 70.



Tech talk

Registrazione Step

Consente l'immissione di note in un pattern, una ad una, in contrapposizione alla loro registrazione in tempo reale (vedere Registrazione in tempo reale a pagina 70).

1. Cancellate un Pattern ed impostate il Beat (tenete premuto [SHIFT] e premete [SWING].
2. Selezionate una traccia con [SYNTH TRACK] e [RHYTHM TRACK].
3. Inserite tutti gli Step desiderati premendo ciascun pulsante Step.
4. Tenete premuto [SHIFT] e premete simultaneamente [STEP 1 - 8] per selezionare gli Step 1 - 8 da editare; premete ripetutamente per cambiare i vari tipi di eventi. (Allo stesso modo usate [STEP 9 - 16] per selezionare ed editare gli Step 9 - 16. Oppure premete semplicemente il pulsante [9] dopo aver editato gli Step 1 - 8.)
5. Con il tipo di evento selezionato, usate le manopole sopra i pulsanti Step (e la manopola DATA) per regolare il valore.
6. Inserite/disinserite gli step premendo [EXIT] (per uscire dalla condizione di editing), quindi premendo l'appropriato pulsante Step.
7. Premete il pulsante Start/Stop per il playback. (Può essere fatto in qualsiasi punto della procedura.)



Tech talk Parametri degli eventi - Tracce Synth e Rhythm

Pitch

Determina il pitch, cioè l'intonazione, della nota selezionata. Per la traccia Synth, ciò viene espresso come nome di nota; per le tracce Rhythm, viene espresso come numero di step di semitoni. La "o" piccola sul display del nome della nota designa gli accidenti. Ad esempio "C^o" corrisponde a G#.)

Range

C-2 — G8 (-64 — 24 per tracce Rhythm)

Gate Time

Determina la lunghezza o durata della nota selezionata. Maggiore è il valore, più lunga è la nota. Per i suoni che hanno un breve decay o decadimento, valori più alti possono non avere effetto o avere effetto minimo.

Range

1 — 1600

Velocity

Determina il volume della nota selezionata. Usate questo parametro specialmente per creare accenti nel Pattern.

Range

0 — 127

Instrument Select

Determina il suono dello strumento per la nota selezionata. Questo parametro è disponibile soltanto per le tracce Rhythm.

Range

(Fate riferimento all'elenco di pagina 145.)

Tip 61 Memorizzazione del vostro nuovo Pattern

Ora che avete creato un nuovo Pattern, senz'altro vorrete salvarlo per richiamarlo successivamente. La funzione Store vi permette di eseguire questa operazione in maniera rapida e facile. E ricordate che qualsiasi cambiamento abbiate apportato alla voce, comprese le regolazioni di manopole e pulsanti, spostamenti Free EG ed Edit degli effetti, viene memorizzato assieme al Pattern.

Il DX200 vi offre 128 spazi di memoria User per salvare i vostri Pattern originali.

ATTENZIONE

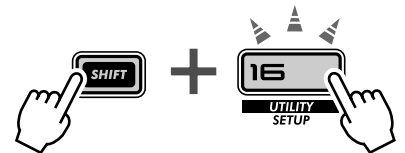
Una volta creato un pattern (o una voce) che intendete salvare, non selezionate un altro Pattern fin quando non avete memorizzato i dati. Selezionando un altro Pattern (o Song) si cancella automaticamente qualsiasi variazione o editing da voi apportato.

■ Togliete l'opzione Memory Protect

Prima di memorizzare, accertatevi che la funzione Memory Protect sia esclusa (off). Se è attivata (on), non sarete in grado di memorizzare il vostro Pattern.

1 Tenete premuto [SHIFT] e premete simultaneamente [16] (UTILITY SETUP).

È probabile che dobbiate premere il pulsante più di una volta per richiamare il display "Prot" (Memory Protect) sottoindicato.



2 Se Memory Protect è impostato su on, usate la manopola DATA per spostarlo su off ("oFF").

A meno che non abbiate cambiato personalmente l'impostazione, probabilmente Memory Protect è esclusa (off).

■ **Memorizzate il pattern**
 Memorizzare il vostro Pattern originale è semplicissimo.

1 Innanzitutto accertatevi che sia selezionato il nuovo Pattern e che Memory Protect sia esclusa (off). Quindi premete [STORE]. (Per indicare che l'operazione è attiva appare brevemente "P.Stor")



2 Selezionate il numero di User Pattern desiderato (1 - 128) con la manopola DATA.

3 Ripremete [STORE] per procedere alla memorizzazione effettiva del Pattern oppure premete [EXIT] per rinunciare all'operazione.

■ **Selezione degli User Pattern**

Ora che il vostro Pattern è salvato in memoria, potete richiamarlo in qualsiasi momento. Selezionatelo esattamente come fate con i pattern Preset: premendo [PATTERN] e usando la manopola DATA. I Pattern User vengono dopo il Pattern Preset numero 256.

Per selezionare immediatamente gli User Pattern, tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [PATTERN]. In tal modo potrete alternare fra i Pattern Preset e i Pattern User.



Power Hints

• **Salvate a blocchi i vostri Pattern**

Se disponete di un sequencer o di un MIDI Data Filer, potete usare la funzione Bulk Send del DX200 (vedere pagina 108) per salvare i dati di Pattern e Voice che vi interessano in "banchi" multipli di 128 Pattern. Potete ricaricare all'occorrenza ciascun bank di 128 nuovamente nel DX200 oppure condividere i vostri bank con amici e operatori dotati di un DX200. Ricordate che potete usare Bulk Send con l'Editor DX200 per computer (pagina 106) per un ulteriore editing delle vostre voci.

• **Salvate per abitudine**

Vi avevamo ricordato che dovete salvare i dati? Salvate, salvate e continuate a salvare! Anche se state continuando a lavorare su un Pattern o una voce e non la considerate ancora finita, salvate comunque.

Perché? In questo modo avrete un archivio dei cambiamenti che avete fatto lungo il percorso - nel caso vogliate richiamare uno di questi step intermedi. Potete comunque sempre eliminare i Pattern esistenti in archivio in qualsiasi momento (pagina 68), se vi occorre dello spazio in memoria. Oppure, se siete un conservatore, potete usare Bulk Send (vedere il suggerimento sopra riportato) per salvare ogni cosa da voi creata.



Tech talk

Memory Protect

Determina se potete memorizzare i Pattern. Impostatelo su ON quando intendete evitare la cancellazione o la sostituzione accidentale di qualsiasi User Pattern memorizzato. Tenete premuto [SHIFT] e premete [16] fin quando "Prot" (Protect) appare brevemente sul display. Usate la manopola DATA per cambiare l'impostazione.

Impostazioni

Off ("OFF"), On ("ON")



Tech talk

Store Pattern

Vi permette di salvare i dati Pattern e Voice in una delle 128 locazioni di memoria User.

Con il nuovo Pattern ancora attivo e Memory Protect in condizione off, premete [STORE]. Selezionate il numero User desiderato con la manopola DATA, e premete nuovamente [STORE] per eseguire l'operazione o premete [EXIT] per rinunciare.

Registrazione Song

Avete a vostra disposizione un'enorme selezione di Pattern. Ora è tempo di assemblare i Pattern e di creare alcune Song.

Tip 62 Cancellazione di una Song e inizio da zero

La prima cosa da fare quando create una vostra Song è di farle spazio sul DX200. A tale scopo, dovete cancellare una delle Song esistenti.

1 Accertatevi che sia selezionato il modo Song.

Premete il pulsante [SONG].



Indica che il modo Song è attivo.

2 Selezionate la Song da cancellare.

Accertatevi che sia una Song di cui non vi dispiace liberarvi. In realtà, questa operazione non cancella immediatamente la Song. I suoi dati restano ancora in memoria, fin quando salvate la nuova Song con quel numero.

3 Tenete premuto [SHIFT] e premete simultaneamente [9] (CLEAR SONG).



4 Eliminate la Song.

Rilasciate [SHIFT] e premete ancora una volta [9] (il pulsante smette di lampeggiare e resta acceso). Nel messaggio "Y/n" ("Yes o no?") premete una terza volta per cancellare effettivamente la Song oppure premete [EXIT] per cancellare l'operazione.



Power HintS

• Non cancellate... Editate una Song!

Non dovete assemblare una Song partendo necessariamente da zero. Vi è anche una Song preset che magari vi piace e che ha bisogno probabilmente solo di qualche piccola personalizzazione, per cui richiamatela ed editatela. Togliete i Pattern, mettetene di nuovi ed eseguite una varietà di trasformazioni nei dati del Pattern; le informazioni su questo argomento partono dalla pagina 84.



Tech talk

Clear Song

Vi permette di cancellare le assegnazioni di Pattern ed altri cambiamenti di una Song. (Ricordate che ciò non influisce sui dati effettivi dei Pattern.) Selezionate la Song, quindi usate [SHIFT] e [9] per richiamare "CLR" (Clear). Premete [9] due volte per mandare in esecuzione.

Tip 63 Creazione di una Song

Ed eccoci infine arrivati alla caratteristica culminante del DX200. È quella che vi permette di assemblare tutte le voci, le Scene, i movimenti Free EG e i Pattern fatti, per poterli utilizzare e creare quindi le vostre Song originali.

1 Richiamate il modo Song e cancellate una Song.

Preparatevi una lavagna pulita per mettere assieme la vostra Song. (Avete già tentato questa operazione? In caso contrario ritornate alla Tip 62 e fatelo ora.)

2 Richiamate il modo Song Edit.

Per eseguire qualsiasi operazione di registrazione o di editing della Song dovrete entrare nel modo Song Edit. A tale scopo, tenete premuto [SHIFT] e simultaneamente premete il pulsante [SONG].



L'indicatore PATTERN dovrebbe lampeggiare. Se PATTERN non lampeggia, premete [PATTERN SELECT] per farlo lampeggiare e consentire l'immissione del numero di Pattern.

3 Selezionate la misura in cui intendete registrare.

Tenete premuto [SHIFT] ed usate simultaneamente i pulsanti [OCT <<] / [OCT >>] per andare avanti e indietro nella Song, misura per misura.

Provate anche il metodo alternativo sotto riportato, e spostatevi più velocemente e facilmente fra le varie misure.

1) Tenete premuto [SHIFT] e premete uno dei pulsanti [BWD]/[FWD].

2) Quindi rilasciate i pulsanti ed usate la manopola [DATA].

In questa condizione, ruotando la manopola [DATA] potete incrementalmente passare fra le varie misure. Per una selezione ancora più rapida, tenete premuto [SHIFT] mentre ruotate la manopola [DATA]: e avanzerete nella Song di dieci misure per volta.

4 Premete il pulsante Start/Stop.

In tal modo porterete il Pattern selezionato in quel momento alla misura scelta. Ciò vi permette di ascoltare gli edit della Song negli step sotto riportati – in tempo reale.

Se volete, potete bloccare il playback premendo il pulsante Start/Stop prima di passare allo Step 5 seguente. Oppure proseguite e continuate l'editing mentre il Pattern si ripete.

5 Selezionate il numero di Pattern da assegnare (alla misura selezionata sopra).

Usate la manopola DATA. Può essere selezionato uno dei Pattern - Preset o User. Ricordate che potete facilmente commutare fra i Preset Pattern e gli User Pattern tenendo premuto [SHIFT] e premendo il pulsante [PATTERN]. (Vedere pagina 80.)



Approfondimenti

Potreste anche voler registrare un'impostazione BPM iniziale alla prima misura della vostra Song. Ciò determina il tempo base per l'intera Song. Per ulteriori informazioni, vedere Tip 64.

6 Continuate l'assegnazione dei Pattern in questo modo, ripetendo gli Step 3 - 5 sopra riportati, fin quando avete creato una nuova Song.

Nella maggior parte dei casi, intenderete ripetere un Pattern per parecchie misure, anziché un Pattern differente ogni misura. Pertanto, impostate prima il pattern da ripetere. Quindi, nelle misure successive, ruotate in senso antiorario la manopola DATA fin quando sul display appare “- - -”.

Questa impostazione non seleziona un Pattern nuovo e mantiene l'esecuzione del pattern precedente per le misure assegnate.

Comunque, se state creando una Song da zero, non avrete affatto bisogno di immettere “- - -”. È sufficiente saltare le misure che desiderate restino le stesse: il DX200 ripete automaticamente l'ultimo Pattern fin quando non riceve una nuova immissione.

7 Alla fine della Song, registrate il segno “End”.

Selezionare la misura SEGUENTE la misura finale della Song, quindi ruotate la manopola DATA in senso antiorario fin quando sul display appare “End”.

Ad esempio, se avete registrato il segno “End” alla misura 33, la Song esegue fino alla misura 32, quindi si arresta.

8 Premete [EXIT] o il pulsante [SONG] per lasciare la condizione di editing della Song.

9 Effettuate il playback della vostra nuova Song premendo il pulsante Start/Stop.

Tuttavia, dovrete usare i pulsanti [BWD]/[FWD] (pulsanti [SHIFT] + [OCT <<] / [OCT >>]) per selezionare la misura iniziale. Accertatevi di ritornare alla misura iniziale, se intendete ascoltare la Song dall'inizio.

10 Per ultimo – importantissimo – non dimenticate di memorizzare la vostra nuova Song.

Passate immediatamente alla Tip 68 per salvare il vostro ultimo capolavoro.



Power HintS

• Registrare altri dati

Oltre ai numeri di Pattern, nelle misure di una Song è possibile registrare molti altri tipi di dati: BPM, Gate Time, Swing e Reverse. (Vedere pagina 85.) Essi vi consentono di cambiare le varie caratteristiche di playback del Pattern per adattarsi alla vostra Song, senza dover in effetti cambiare i dati del Pattern.



Tech talk

Modo Song Edit

Richiamate questo modo per registrare ed editare le Song. Tenete premuto [SHIFT] e premete [SONG]. (Nel display la “5” indica il modo Song.)



Tech talk

Measure Select

Determina la misura per registrare, editare e per eseguire il playback. Tenete premuto [SHIFT] ed usate il pulsante [OCT <<] / [OCT >>].

Tip 64 Impostare il BPM (tempo) per la nuova Song

Oltre ai Pattern, nella vostra Song è possibile programmare varie altre impostazioni. Una di queste è il valore BPM. Vi permette di impostare la velocità o tempo di playback per ciascuna misura, anche singolarmente.

Normalmente, userete questo valore all'inizio della Song (vedere Tip 63, Step 3 - 5) per far sì che l'intera Song venga eseguita al tempo appropriato. Tuttavia, tale valore può essere usato per cambiare il tempo anche all'interno di una Song.

Gli step seguenti vi insegnano la procedura. Userete lo stesso metodo nella Tip 65 per programmare altre impostazioni e regolazioni.

1 Entrate nel modo Song Edit.

Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [SONG].

2 Selezionate la misura desiderata.

Tenete premuto [SHIFT] ed usate i pulsanti [OCT <<] / [OCT >>].

3 Eseguite il playback del pattern.

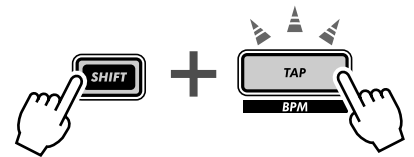
Premete il pulsante Start/Stop per ripetere il pattern nella misura selezionata.

4 Richiamate l'impostazione BPM.

Tenete premuto [SHIFT] e premete [BPM] ([TAP]).

5 Impostate il valore BPM desiderato mediante la manopola DATA.

6 Ripetete gli step 2 - 5 sopra riportati quando volete, per tutte le misure che volete.



Nella maggior parte dei casi, vorrete mantenere la stessa impostazione di BPM per parecchie misure oppure perfino per tutta la Song. A tale proposito, inserite l'impostazione "- - -" per le misure volute. Oppure, se state programmando da zero la Song, saltate le misure che intendete mantenere uguali: il DX200 automaticamente conserva l'ultima impostazione fino a nuova immissione.



Power Hint

• Cambiamenti fini del tempo

Il valore BPM ha una risoluzione estremamente fine di un decimo di movimento per minuto, per avere un controllo preciso del tempo. Usatelo per impostare cambiamenti di velocità molto graduali.

• Accelerazione, decelerazione

Se la vostra Song prevede la tradizionale struttura strofa/ritornello, è probabile che vogliate imparare a cambiare il valore di BPM all'inizio di ciascuna sezione. Ad esempio, alcuni artisti creano i loro ritornelli leggermente più veloci rispetto alle strofe, per generare una maggiore eccitazione ogni volta che arriva il ritornello. Altre Song possono avere anche un approccio completamente opposto: rallentare il ritornello per rendere il suono più drammatico.

Qualunque sia l'approccio da voi preferito, accertatevi di mantenere i cambiamenti da una sezione all'altra costanti e piccoli: i vostri ascoltatori avvertiranno i cambiamenti senza subirli in maniera brutale.



Tech talk

Song Edit — BPM (Tempo)

Determina la velocità del playback del Pattern (in beat per minuto o movimenti per minuto o bpm), per la misura selezionata. Innanzitutto, selezionate la misura tenendo premuto [SHIFT] ed usando i pulsanti [OCT <<] / [OCT >>]. Quindi, tenete premuto [SHIFT] e premete [BPM] ([TAP]) ed usate la manopola DATA per impostare il valore.

Range

20.0 — 300.0 bpm

Un'impostazione di "- - -" conserva il valore della misura precedente (nessuna variazione).

Tip 65 Altre caratteristiche di editing della Song

Nelle Tip 63 e 64 avete imparato ad immettere i numeri di Pattern e i valori di BPM nelle misure della vostra Song. Ma questo non esaurisce le vostre possibilità. In questa Tip, vi mostreremo come usare le altre potenti caratteristiche di editing della Song.

Tuttavia, ridurremo queste istruzioni al limite e all'indispensabile. Leggete le possibilità di questi strumenti, quindi provate ad usarli nelle vostre Song e a vedere che cosa ne viene fuori.

Ricordate, il metodo base è lo stesso per tutti:

1) Attivate il modo Song Edit.

(Nel modo Song, tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [SONG].)

2) Selezionate la misura desiderata.

(Tenete premuto [SHIFT] ed usate i pulsanti [OCT <<] / [OCT >>].)

3) Effettuate il playback del Pattern.

(Premete il pulsante Start/Stop.)

4) Selezionate il tipo di evento che intendete editare.

(Vedere le istruzioni per ogni evento sotto riportato.)

5) Impostate il valore.

(Usate la manopola DATA. Nel caso della Track Mute, seguite le relative istruzioni.)

Naturalmente, ripeterete gli Step da 2 a 5 quanto vi occorre. Premete [EXIT] quando avete completato l'editing. E non dimenticate di memorizzare la vostra nuova creazione. (Vedere pagina 89.)

Pattern

(Descritto nella Tip 63 precedente.)

Per selezionare:

Premete il pulsante [PATTERN SELECT].

Pitch Offset

Come accade per il simile controllo Pattern (Transpose - pagina 36) vi permette di cambiare il pitch, cioè l'intonazione, del playback. Effettuando diverse impostazioni per le varie misure nella Song, potete programmare la vostra progressione di accordi e far sì che i Pattern cambino tonalità.

Per la selezione

Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [KEYBOARD].

Il pulsante [KEYBOARD] e la spia PITCH lampeggiano, per indicare che è selezionato Pitch Offset.

BPM

(Descritto alla Tip 64 precedente.)

Per la selezione:

Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [TAP].

Beat

Vi permette di cambiare il numero totale di step nel Pattern nella misura selezionata. (Per i dettagli, vedere Tip 6.) Un'applicazione potrebbe essere la creazione di un Pattern a mezza misura. Ad esempio se avete immesso nella misura un Pattern a 16-step, impostando questo valore su "8" in effetti dimezzerà il Pattern. Se invece siete intenzionati ad ottenere solo un breve cambiamento, ricordatevi di riportare il Beat al suo valore nella misura successiva o in una seguente!

Per la selezione:

Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [BEAT] ([SWING]).

Lampeggiano il pulsante [SWING] e la spia [BEAT], per indicare che è selezionato Beat.

Swing

Vi permette di introdurre una sensazione di swing al Pattern nella misura selezionata. (Vedere Tip 27 per ulteriori informazioni.)

Per la selezione:

Premete il pulsante [SWING].

Si accende il pulsante [SWING], per indicare che Swing è selezionato.

Gate Time

Vi permette di controllare la durata delle note per il Pattern nella misura selezionata. (Vedere per ulteriori informazioni Tip 25.) Potreste usare questa caratteristica per creare tracce in cui le note crescono progressivamente ad ogni ripetizione del Pattern, programmando nelle misure valori di Gate Time crescenti. Oppure potreste far sì che le note diventino sempre più tronche (staccato), diminuendo man mano nelle misure successive il valore di Gate Time.

Per la selezione:

Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [GATE TIME] ([REVERSE]).

Lampeggiano sia il pulsante [REVERSE] sia la spia GATE TIME, per indicare che è selezionato Gate Time.

Reverse

Impostando su Reverse (“*べアクト*”), potete far sì che il Pattern nella misura selezionata venga eseguito al contrario. (Vedere Tip 25 per ulteriori informazioni.) Per ottenere effetti speciali potete alternare l’esecuzione dei Pattern nei due sensi. Oppure potete programmare tre esecuzioni normali ed una in reverse, per avere un’interessante frase di quattro misure.

Per la selezione:

Premete il pulsante [REVERSE].

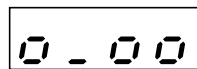
Il pulsante [REVERSE] si accende per indicare che Reverse è selezionato.

Track Mute

Con questa funzione potete aggiungere alla vostra Song una texture. Registrando gli eventi Track Mute potete anche far sì che le tracce si inseriscano e si disinseriscano dai vostri arrangiamenti, per avere cambiamenti dinamici più eccitanti.

Per la selezione e l’editing:

Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [SYNTH TRACK] o [RHYTHM TRACK]. Quindi, premete l’appropriato pulsante Step: [1] per la traccia Synth e [2], [3] e [4] per le tracce Rhythm. Lo stato di ciascuna traccia viene mostrato sul display.



Indica che è attiva la traccia Synth.

La traccia Rhythm 1 è temporaneamente esclusa.



Power Hints

• Un modo più semplice

Ricordate che vi è un modo alternativo per selezionare i vari tipi di evento. Potrete trovarlo più facile da ricordare e più facile da usare. Tenete semplicemente premuto [SHIFT] e premete ripetutamente [SONG]. In questo modo potrete passare attraverso le varie impostazioni degli eventi nel seguente ordine: Pattern Select, Pitch Offset, BPM (Tempo), Beat, Swing, Gate Time, Reverse e Track Mute.



Tech talk

Song Edit — Event Select

Vi permette di selezionare l’evento particolare da registrare o da editare in una Song. Sono disponibili otto tipi di evento: Pattern Select, Pitch Offset, BPM (pagina 84), Beat, Swing, Gate Time, Reverse e Track Mute. Per la selezione, accertatevi che sia attivo il modo Song Edit ([SHIFT] + [SONG]), quindi premete il pulsante appropriato (se necessario usando [SHIFT]). Oppure, tenete premuto [SHIFT] e premete [SONG] ripetutamente per passare attraverso gli otto tipi di eventi.

Pattern Select

Premete [PATTERN SELECT].

Range

P.001 — P.256 (Pattern Preset)
U.001 — U.128 (Pattern User)

Pitch Offset

Tenete premuto [SHIFT] e premete [KEYBOARD].

Range

-24 — 0 (nessun cambiamento) — 24 semitoni

BPM

Tenete premuto [SHIFT] e premete [TAP].

Range

20.0 — 300.0 bpm

Beat

Tenete premuto [SHIFT] e premete [SWING].

Range

16, 12, 8 steps

Swing

Premete [SWING].

Range

50 — 83

Gate Time

Tenete premuto [SHIFT] e premete [REVERSE].

Range

1 — 200

Reverse

Premete [REVERSE].

Impostazioni

Forward (*F or*)
Reverse (*べアクト*)

Track Mute

Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [SYNTH TRACK] o il pulsante [RHYTHM TRACK]. Quindi premete [1], [2], [3], o [4] (per la traccia Synth o per le tracce Rhythm da 1 a 3). Nel display appare la condizione mute on/off di ciascuna traccia.

Tip **66** Aggiungere Pattern alla Song - Insert Pattern

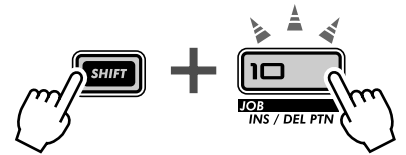
Naturalmente in una Song esistente potete aggiungere dei Pattern, usando la funzione Insert Pattern. In tal modo potrete inserire un nuovo Pattern nella Song nella misura da voi specificata.

Non ha importanza se siete nel modo Song o Song Edit: potete inserire un Pattern da entrambi i modi.

1 Innanzitutto, selezionate la misura che intendete inserire nel Pattern tenendo premuto [SHIFT] ed usando i pulsanti [OCT <<] / [OCT >>].

2 Richiamate la funzione Insert Pattern.

Tenete premuto [SHIFT] e premete [10] (INS/DEL PTN). Forse dovrete premere il pulsante più di una volta per richiamare il display “INS” (Insert Pattern).

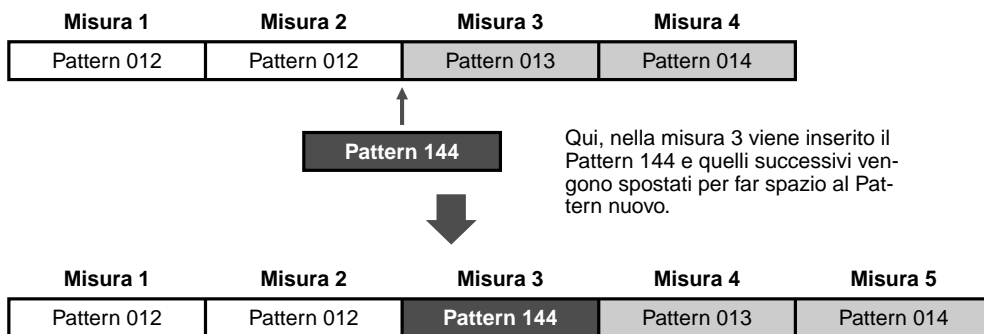


3 Quindi, selezionate il Pattern che intendete aggiungere alla vostra Song. Usate la manopola DATA.

4 Inserite il Pattern selezionato.

Il pulsante [10] dovrebbe lampeggiare. Ripremetelo ancora (il pulsante smette di lampeggiare e resta acceso). Al messaggio “Y/N” (“Yes o no?”), premete una terza volta questo pulsante per inserire effettivamente il Pattern nella misura selezionata, oppure premete [EXIT] per rinunciare all’inserimento.

Date un’occhiata all’illustrazione sotto riportata per vedere quello che accade quando inserite un Pattern.



Non dimenticate di memorizzare la Song appena editata o perderete le modifiche da voi apportate quando spegnete lo strumento oppure se selezionate un’altra Song o Pattern.



Power Hints

• **Sostituzione di un Pattern**

Se intendete sostituire un pattern (cancellandone uno oppure mettendone un altro al suo posto) dovrete usare la funzione Delete Pattern (pagina 88) per eliminare prima il Pattern. Quindi, usate Insert Pattern per inserire quello nuovo.



Tech talk

Insert Pattern

Vi permette di inserire un Pattern in qualsiasi misura all’interno di una Song esistente. Tutti i Pattern/misure successivi vengono spostati.

Con il modo Song (o Song Edit) attivo, tenete premuto [SHIFT] ed usate i pulsanti [OCT <<] / [OCT >>] per selezionare la misura desiderata. Tenete premuto [SHIFT] e premete [10] per richiamare “INS” (Insert), selezionate il numero di Pattern desiderato con la manopola DATA e premete due volte [10] per mandare in esecuzione.

Tip 67 Togliere Pattern dalla Song - Delete Pattern

Se avete commesso un errore nella creazione della vostra Song, potete sempre eliminarlo (pagina 81) e ricominciare. Oppure potete usare la funzione Delete Pattern per cancellare l'immissione errata e tenere intatti gli altri Pattern.

Delete Pattern vi permette di eliminare i Pattern da misure specifiche delle vostre Song. Ricordate, tuttavia, che la vostra Song diventa più corta di una misura E NON LASCIA UNO SPAZIO VUOTO - tutti i Pattern seguenti quello eliminato retrocedono per colmare la misura vuota.

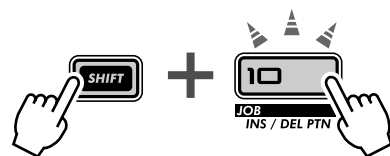
Questa funzione può essere usata nel modo Song o nel modo Song Edit.

1 Innanzitutto, selezionate la misura che contiene il Pattern che intendete eliminare.

Tenete premuto [SHIFT] ed usate i pulsanti [OCT <<]/[OCT >>].

2 Richiamate la funzione Delete Pattern.

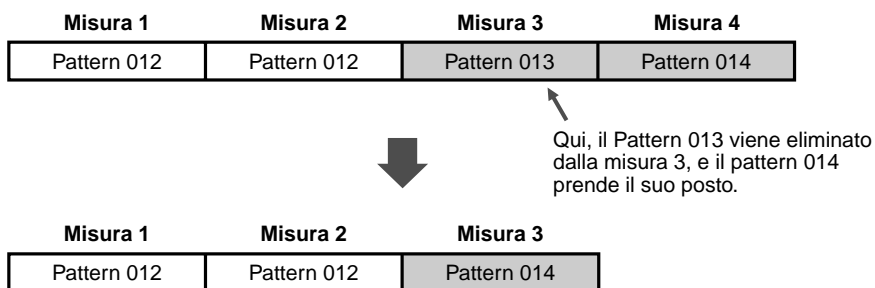
Tenete premuto [SHIFT] e premete [10] (INS/DEL PTN). È probabile che dobbiate premere il pulsante più di una volta per richiamare il display "DEL" (Delete Pattern).



3 Eliminate il pattern.

Il pulsante [10] dovrebbe lampeggiare. Ripremetelo ancora (il pulsante smette di lampeggiare e resta acceso). Al messaggio "Y/N" ("Yes or no?") premetelo una terza volta per procedere all'eliminazione effettiva del Pattern dalla misura.

Ecco un esempio di che cosa accade quando usate la funzione Pattern Delete. Nell'illustrazione, elimineremo il Pattern 013 dalla misura 3.



Non dimenticate di memorizzare la Song così editata oppure perderete i cambiamenti da voi apportati una volta spento lo strumento oppure se selezionate un'altra Song o Pattern.



Tech talk

Delete Pattern

Vi permette di eliminare un Pattern da qualsiasi misura di una Song esistente. Tutti i pattern/misure successivi retrocedono per colmare la misura vuota.

Con il modo Song (o Song Edit) attivo, tenete premuto [SHIFT] ed usate i pulsanti [OCT <<] / [OCT >>] per selezionare la misura desiderata. Tenete premuto [SHIFT] e premete [10] per richiamare "DEL" (Delete), e premete due volte [10] per mandare in esecuzione.

Tip **68** Memorizzare la vostra nuova Song

Ora che avete creato ed arrangiato una nuova Song, vorrete salvarla per future esigenze. Il DX200 vi offre in totale 10 locazioni di memoria per salvare le vostre Song originali.

ATTENZIONE

Una volta creata una Song da salvare, non selezionate un'altra Song e non lasciate il modo Song fin quando non l'avete memorizzata. La selezione di un'altra Song (o Pattern) cancella automaticamente i cambiamenti e gli editing da voi apportati.

La funzione Delete Pattern può essere usata sia nel modo Song sia nel modo Song Edit.

1 Eliminate la condizione Memory Protect (off).

Tenete premuto [SHIFT] e premete [16] fin quando sul display appare "Protect" (Protect). Quindi, impostate Memory Protect su OFF con la manopola DATA.

Premete il pulsante [EXIT] per uscire dalla funzione Memory Protect.

2 Con la vostra nuova Song ancora selezionata ed in attesa, premete [STORE].

Appare brevemente "Store" per indicare l'operazione Store.



3 Selezionate il numero di Song desiderato (01 - 10) con la manopola DATA.

4 Ripremete [STORE] per procedere alla memorizzazione del Pattern o premete [EXIT] per cancellarla.



Power HintS

• **Continuate a salvare**

Salvate TUTTE le vostre Song - la memoria costa poco! Se disponete di un sequencer o di un data filer MIDI, potete usare la funzione Bulk Send del DX200 (pagina 108) per salvare tutti i dati di Song che vi occorrono in bank multipli di 10 Song su disco, e costituire una libreria completa di brani.

Tuttavia, accertatevi di salvare tutti i dati di Pattern relativi alle Song e di caricarli assieme. In caso contrario, non vi è corrispondenza fra le Song ed i Pattern.

• **Backup della Song**

Probabilmente vorrete usare la funzione Store per salvare differenti versioni della vostra Song, anche se state lavorando ancora con essa. Ciò vi consente di disporre di un archivio di cambiamenti da voi fatti man mano, nel caso vogliate richiamarli e lavorarci ancora. Potete eliminare le versioni non occorrenti in un momento successivo.



Tech talk

Store Song

Permette di salvare i dati di Song in una delle 10 locazioni di memoria Song.

Con la nuova Song ancora attiva e Memory Protect su off, premete [STORE]. Selezionate il numero di Song desiderato mediante la manopola DATA e premete nuovamente [STORE] per mandare in esecuzione l'operazione oppure [EXIT] per rinunciare ad essa.

Tip veloci per utenti più esperti

Lavorate in maniera più intelligente, e non in modo più duro!

In questa sezione del manuale, vi mostreremo alcuni modi brillanti per mettere a frutto il vostro lavoro di editing - in modo da poter avere di più dal vostro DX200 e in un tempo INFERIORE.

Tip 69 Impiego di [SHIFT] + manopola [DATA]

La manopola [DATA] è veramente utile per raggiungere un valore e per le micro regolazioni di un parametro. Tuttavia, se avete fretta e desiderate saltare immediatamente ai valori disponibili può essere scomoda.

Non quando usate il pulsante [SHIFT], però. Per velocizzare la manopola [DATA], tenete premuto [SHIFT] mentre la ruotate.



Usate questa operazione specialmente:

- **Per selezionare i Pattern**

Questa operazione velocizza il salto di 10 Pattern per volta per ogni click della manopola [DATA].

- **Per impostare il BPM**

Tenendo [SHIFT] potrete decuplicare la velocità nella selezione dei valori BPM (1 bpm/click).

- **Per la funzione Instrument Select (nella registrazione Step, traccia Rhythm)**

Serve per saltare le selezioni dello strumento, quindi potete togliere il dito da [SHIFT] e restringere la selezione.

In realtà, la combinazione [SHIFT] + [DATA] è una scorciatoia utile per QUALSIASI operazione che sia volta al cambiamento del valore. Usatela per le manopole relative al synth e per saltare fra i vari controlli di play-back, come Gate Time e Transpose.

Tip 70 Impiego di [SHIFT] per “tenere” un’impostazione

L’editing sul DX200 è rapido e facile: premete un pulsante o ruotate una manopola e l’impostazione/regolazione/valore cambia. Tuttavia, vi sono volte in cui volete selezionare un parametro senza cambiarlo.

Ecco un esempio. Supponiamo che voi abbiate selezionato l’effetto Riverbero “nascosto” nella vostra sessione di editing e che vogliate editare qualche altra cosa. Volendo ritornare ad editare nuovamente il Riverbero, premete il pulsante EFFECT [TYPE]. E che cosa è successo? Avete cambiato Effect Type su Flanger!

Per evitare ciò, usate [SHIFT]. Tenete premuto [SHIFT], quindi premete EFFECT [TYPE]. In questo modo richiamerete il tipo di effetto corrente - senza cambiarlo.

Usate questa operazione con TUTTE le regolazioni di “pulsante” per la voce - come LFO Detail, EG Select, Key Assign e così via.

Tip 71 Editing combinato di un gruppo di Step

No, non stiamo tentando di usare alcuna violenza... Questa comoda scorciatoia di Step Recording vi permette di cambiare l’impostazione di un massimo di 16 Step - istantaneamente e contemporaneamente.

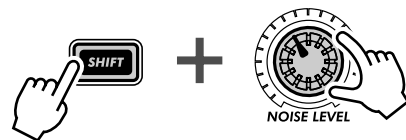
1 Nella registrazione Step, selezionate il parametro desiderato per l’editing: Pitch, Gate Time o Velocity. (Oppure Instrument Select, se state lavorando su una traccia Rhythm.)

2 Selezionate la riga di Step che intendete dia luogo al gruppo.

Ad esempio, se intendete raggruppare gli Step 5 - 16 per l’editing, selezionate la riga 1 - 8 (premendo qualsiasi pulsante della riga). Se intendete editare in gruppo gli Step 11 - 16, selezionate la riga 9 - 16.

3 Tenete premuto [SHIFT] e ruotate la manopola corrispondente al primo step del gruppo.

Se avete selezionato la riga superiore (1 - 8) per il precedente Step numero 2, imposterà istantaneamente ed automaticamente sullo stesso valore tutti gli Step da 5 a 16. Se avete selezionato la riga inferiore (9 - 16), agendo sulla manopola NOISE LEVEL gli Step 13 - 16 verranno impostati sullo stesso valore.



Applicazioni tipiche comprendono

- L’impostazione di tutti gli Step sullo stesso strumento (nelle tracce Rhythm).
- L’impostazione di tutti gli Step sullo stesso valore di Velocity o Gate Time, quindi l’azione sugli Step singoli per le variazioni.
- Quando parecchi Step hanno lo stesso valore, potete impostare tutti gli Step in una sola volta, quindi ritornare su quelli per i quali volete impostare valori differenti.

Consigli pratici

Questo capitolo è un contenitore di raccomandazioni pratiche che arricchiscono le vostre nozioni di programmazione e vi mettono in grado di padroneggiare lo strumento. Avete già incontrato tutte queste caratteristiche. Ora, le proveremo in questi esempi di applicazioni pratiche ed esploreremo alcuni percorsi nuovi per la configurazione del suono.

Tip 72 Regolazione di Gate Time con la manopola [DATA]

Gate Time è semplice, ma efficace per cambiare sia il suono che il “feel” di un pattern. Provate questa Tip in tempo reale, mentre il Pattern cambia - per vedere la qualità dinamica dei risultati.

1 Selezionate ed eseguite un Pattern.

2 Richiamate Gate Time.

Tenete premuto [SHIFT] e premete [GATE TIME] ([REVERSE]).



3 Ruotate lentamente a sinistra la manopola [DATA].

Molto gradualmente, abbassate Gate Time da 100 fino a 40, 20 o fino a 10 o 1.

Sentite che cosa succede a tutte le tracce? Sentite come tutti i suoni, compresi quelli di batteria, vengono troncati, creando un suono circoscritto stoppato e con un calo di dinamiche?

4 Ora, più velocemente possibile, riportate Gate Time nuovamente a 60, 80, 100 o valore superiore.

Tenete premuto [SHIFT] mentre ruotate la manopola [DATA] - passate da un valore all'altro e riportate istantaneamente su le dinamiche. Provate a far ciò prima del primo movimento di una misura - e cercate di far ripresentare tutto sul primo movimento ("uno").

Tip 73 Regolazione del Pitch con la manopola [DATA]

Ora facciamo qualche altra cosa con la manopola [DATA]. Questa volta giocheremo con il pitch, usando la funzione Transpose.

1 Selezionate ed eseguite un Pattern.

2 Richiamate Transpose.

Tenete premuto [SHIFT] e premete [TRANPOSE] ([KEYBOARD]).



3 Mentre il Pattern viene eseguito, usate la manopola [DATA] per innalzare e abbassare il pitch.

Per cambiamenti di pitch esasperati, tenete premuto [SHIFT] mentre azionate la manopola. Provate ad alternare a tempo fra due valori completamente diversi (ad esempio, “-20” e “30”). Provate inoltre a portare il pitch verso l'alto nella gamma dei 60, quindi a riportarlo sui 40. Provate anche variazioni casuali del pitch, mentre viene ripetuto il Pattern. Vi divertirte.

Tip 74 Cambiare il pitch con la tastiera

Come avete visto nella Tip 26, potete usare la tastiera del DX200 per cambiare il pitch e perfino per creare al volo delle progressioni di accordi. Ma con questa caratteristica potrete anche fare molto di più ed esasperare le variazioni per ottenere un carattere musicale particolarmente techno.

1 Selezionate ed eseguite un Pattern.

2 Richiamate Transpose.

Tenete premuto [SHIFT] e premete [TRANPOSE] ([KEYBOARD]).

3 Ora, "suonate" i cambiamenti di pitch dalla tastiera.

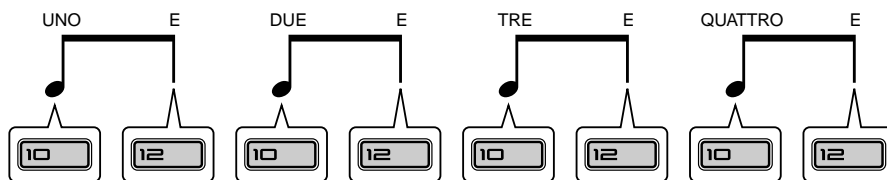
Provate questi esercizi specifici e vedete che cosa producono!

- Partendo dal pulsante [9] (do basso della tastiera), salite cromaticamente - premendo ciascun tasto successivo uno dopo l'altro. Fate questo esercizio a tempo, premendo un tasto differente ad ogni movimento alterno, come qui indicato:



Contate "UNO-due-TRE-quattro", percuotendo i pulsanti su "UNO" e "TRE".

- Usate anche i pulsanti [OCT <<] / [OCT >>]! Provate a selezionare al volo ottave differenti e a premere i vari tasti.
- Riuscite a suonare un trillo con due dita? (Un trillo è rappresentato da due note che vengono suonate alternativamente, in maniera molto rapida.) Se non riuscite a farlo con una sola mano, provate con due mani. Ad esempio, alternate i pulsanti [10] e [12] (D e F cioè re e fa), come qui indicato:



Ecco, che suonate due tasti su ogni movimento: contate "UNO-E-DUE-E-TRE-E-QUATTRO-E" e percuotete ad ogni conteggio.

Tip 75 Fill-in 1

Ricordate come avevate percusso all'inizio di un Pattern alla Tip 51? In questa Tip e nelle due seguenti, proveremo alcuni esempi specifici di "interruzione" ritmo.

Selezionate ed eseguite un Pattern. Quindi, tenete premuto [SHIFT] e percuotete il pulsante [TOP] (Record) al ritmo seguente.

+

Usate la mano sinistra per tenere premuto [SHIFT] mentre la mano destra colpisce [TOP]. Ciò vi consente un maggiore controllo sul ritmo.

Tip 76 Fill-in 2

Selezionate ed eseguite un Pattern. Quindi tenete premuto [SHIFT] e percuotete il pulsante [TOP] (Record) al ritmo seguente. Usate entrambe le mani. Questo è un po' più difficile...

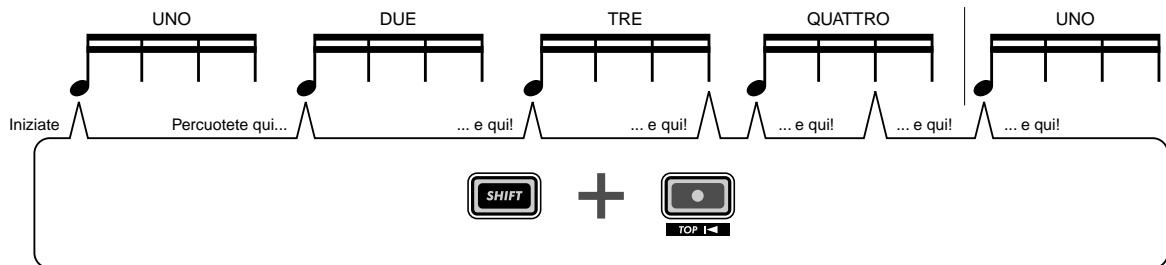
+

Contate come indicato in figura e colpite ad ogni conteggio indicato dalle frecce.

↓	↓	↓	↓
UNO	DUE	TRE	QUATTRO
↓	↓	↓	↓
UNO	DUE	TRE	QUATTRO
↓	↓	↓	↓
UNO			

Tip 77 Fill-in 3

Selezionate ed eseguite un Pattern. Quindi, tenete premuto [SHIFT] e percuotete il pulsante [TOP] (Record) nel ritmo seguente. Anche qui usate entrambe le mani. Avrete bisogno di un po' di esercizio prima di farlo bene...



Tip 78 Assegnazione Pattern

Quando vi esibite dal vivo, dovete pensare in fretta e muovervi altrettanto velocemente. Per cui cercate di semplificare le cose e di usare queste raccomandazioni per velocizzare il vostro lavoro sul palcoscenico.

Avete visto nelle Tip 3 e 31 come potete usare la caratteristica Pattern Select per cambiare istantaneamente i Pattern mentre li eseguite. Vi sono tanti Pattern da attivare durante una performance, per cui ha senso metterli in ordine di impiego. A questo serve la caratteristica Pattern Assign.

Innanzitutto, fate un elenco dei Pattern che vi occorrono, nell'ordine in cui li userete. Quindi, scorrete la lista e assegnate il Pattern appropriato ad ogni pulsante numerico. (Vi ricordate come fare? Tenete premuto [SHIFT] e premete [PATTERN ASSIGN], quindi premete un pulsante numerico ed usate la manopola [DATA] per selezionare il Pattern.)

Tip 79 Progressioni di accordi con Pattern Assign

Se lavorate con le progressioni degli accordi, potete creare copie di un Pattern selezionato impostato su differenti pitch e suonare quei Pattern dai tasti.

Usate la funzione Copy Sequence (pagina 67) per copiare parecchie volte un pattern. Quindi, editate ciascuna copia di Pattern, secondo necessità, con la funzione Pitch (pagina 66). Infine, usate Pattern Assign (pagina 40) per assegnare i Pattern ai tasti appropriati.

Seguite un ordine semplice e logico. Assegnate un Pattern al tasto corrispondente. In altre parole, se il vostro Pattern è in tonalità di C o do, assegnatelo al pulsante [9]. Se invece è in fa (F), assegnatelo al pulsante [12]. Un Pattern in sol (G) dovrebbe andare al pulsante [13] e così via.

Master Class 1 — Dal vivo

Ora che avete acquisito la conoscenza dello strumento, è tempo di iniziare a provare dal vivo le vostre nozioni del DX200. Sono tantissime le cose stupende che potete fare con il DX200 specialmente una volta che le assemblate con qualche altro dispositivo MIDI. Qui vi diamo qualche spunto...

Tip 80 Sincronizzare il DX200 con il vostro sequencer

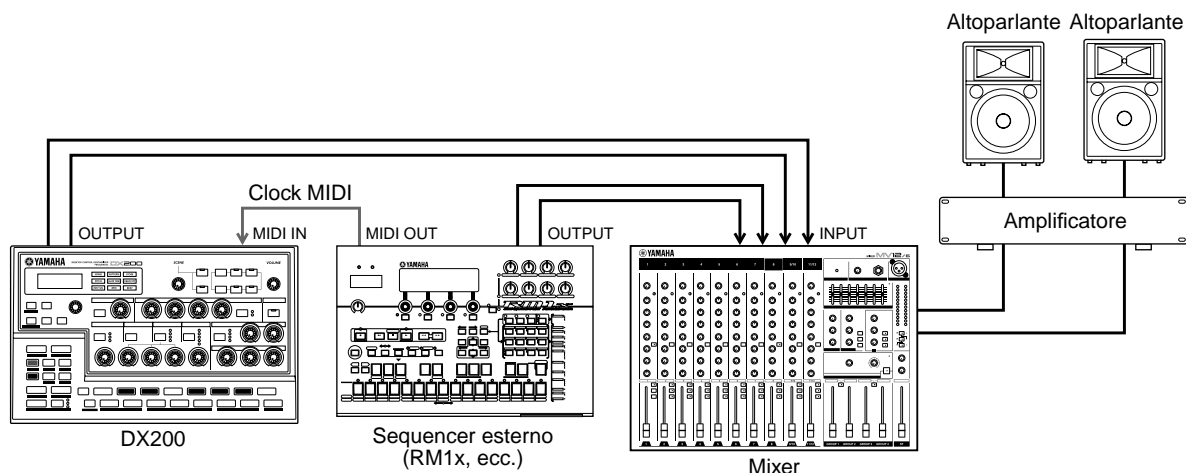
Le sofisticate caratteristiche di sincronizzazione del DX200 vi permettono di bloccarlo al ritmo di qualsiasi altro dispositivo MIDI, come un computer, un programmatore digitale di ritmi o un sequencer esterno. Non vi è alcun problema: le due macchine sono perfettamente sincronizzate.

Questa, dal vivo, rappresenta una situazione stupenda. Ad esempio, potreste usare un computer o un sequencer per le vostre tracce principali e inserire alcuni Pattern del DX200 mentre vi esibite, mentre tutto resta in perfetto sincronismo.

In questa applicazione, il sequencer è il “master” o dispositivo di controllo e il DX200 è lo “slave”.

1 Impostate il DX200 e il sequencer.

Collegate le due unità come mostrato in figura, utilizzando un cavo MIDI standard.



2 Richiamate l'impostazione di Clock sul DX200.

Tenete premuto [SHIFT] e premete [14] (MIDI SETUP), se necessario ripetutamente, fin quando sul display appare “CLot”.

CLot

3 Impostate Clock su “External”.

Ruotate la manopola [DATA] fin quando appare “EΞt”.

EΞt

4 Iniziate il playback della song o della sequenza sull'altro dispositivo.

Quando avviate e bloccate il playback sul dispositivo MIDI collegato, il Pattern o Song sul DX200 inizia e termina contemporaneamente. Naturalmente, potete cambiare il bpm sull'altro dispositivo, e il DX200 si uniformerà istantaneamente ed automaticamente.

Se lo desiderate, potete usare il DX200 come dispositivo master. In tal caso, accertatevi che il Clock sul DX200 sia impostato su "Internal", altrimenti non sarete in grado di far iniziare i Pattern o le Song dal DX200, né controllare l'altro dispositivo. Per le impostazioni sull'altro dispositivo, fate riferimento al relativo manuale di istruzioni. (Ad esempio, per assegnare al DX200 la funzione di master, vedere Tip 83.)



Tech talk

Clock

Imposta il DX200 per inviare o ricevere messaggi clock MIDI. Determina se il DX200 funziona come master o slave nelle applicazioni di sincronizzazione MIDI. Quando si usa il DX200 da solo oppure per controllare un dispositivo collegato, impostatelo su Internal ("int"). Quando dovete controllare il DX200 da un dispositivo collegato, impostatelo su External ("Ext"). Ricordate, i Pattern o le Song non possono essere avviati dal DX200 se questo è impostato su External.

Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [14] (MIDI SETUP), se necessario ripetutamente, fin quando sul display appare "Clock", quindi usate la manopola [DATA] per effettuare l'impostazione desiderata.

Impostazioni

int (Internal)

Invia messaggi clock MIDI, per controllare il sync di un altro dispositivo.

Ext (External)

Riceve messaggi clock MIDI per sincronizzarsi all'altro dispositivo.

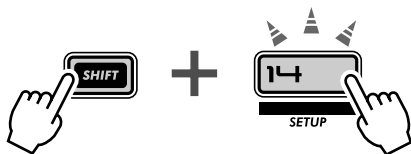
Tip 81 Cambiare i canali MIDI

In generale, non dovrete impazzire con questo tipo di impostazioni. Ecco qui cosa dovete fare nel caso avete bisogno di farlo.

Le quattro tracce del DX200 - Synth e Rhythm 1 - 3 - vengono fissate per ricevere i dati sui canali MIDI da 1 a 4, rispettivamente. Per adattare le tracce a una tastiera o a un sequencer di controllo MIDI, dovete probabilmente cambiare queste impostazioni. Ogni traccia dispone anche di un'impostazione "off", in modo da poterne disabilitare la ricezione MIDI, se volete.

Qui, vi mostreremo come cambiare il canale MIDI per la traccia Synth. Le tracce Rhythm possono essere cambiate allo stesso modo.

1 Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [14] (MIDI SETUP), se necessario ripetutamente, fin quando sul display appare "SY. 1".



2 Cambiate il canale con la manopola [DATA].



Tech talk

Canale MIDI — Traccia Synth, Tracce Rhythm 1 - 3

Determina il canale MIDI su cui la traccia appropriata riceve/trasmette i dati MIDI. Accertatevi che il canale della traccia desiderata corrisponda all'impostazione di Transmit Channel sulla tastiera o sul sequencer di controllo.

Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [14], se necessario ripetutamente, fin quando appare l'impostazione desiderata:

"SY. 1" — Traccia Synth (impostata per default sul canale 1)

"r 1 2" — Traccia Rhythm 1 (impostata per default sul canale 2)

"r 1 3" — Traccia Rhythm 1 (impostata per default sul canale 3)

"r 1 4" — Traccia Rhythm 1 (impostata per default sul canale 4)

Usate la manopola [DATA] per cambiare il valore. L'impostazione "----" corrisponde a "off".

Impostazioni

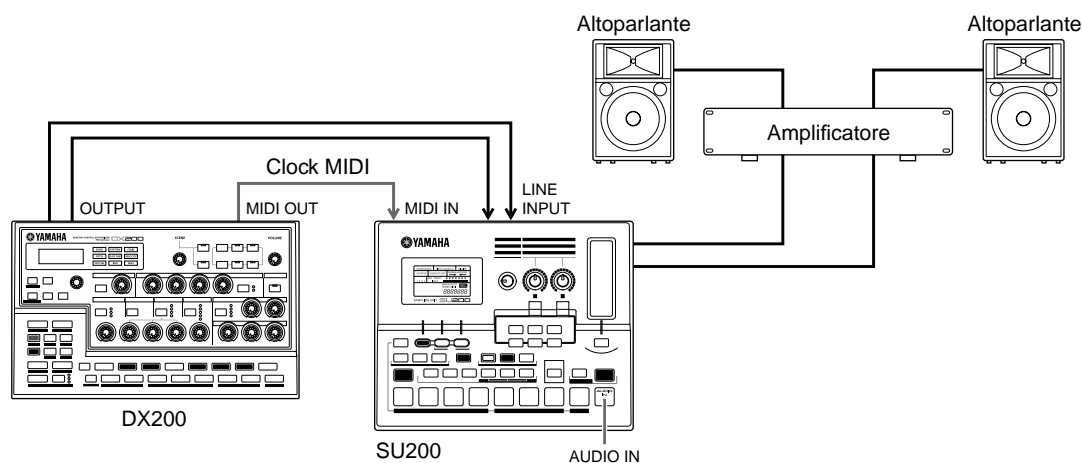
1 — 16, "----" (off)

Tip 82 Configurazione Loopfactory - con l'SU200

Come parte della nuova serie Yamaha Loopfactory, il DX200 non è soltanto un grande synth di tipo analogico, ma eccelle anche nei sistemi di produzione musicale basata sui loop. In questa Tip e in quelle seguenti, esamineremo i modi con cui potete usare la potente e versatile linea Loopfactory.

In questa semplice configurazione, il DX200 è stato abbinato all'unità di campionamento SU200 - un campionatore di frasi con una caratteristica speciale Loop Track che "dilata" i vostri campioni e li mantiene tutti in sincrono.

Qui, il DX200 è il "master" di controllo e l'SU200 funge da "slave". (Per ulteriori informazioni su master e slave, vedere Tip 80 e 83.) Accertatevi di impostare l'SU200 su External Sync (MIDI Clock nel modo Job). Naturalmente, il DX200 deve essere impostato su Internal Sync (pagina 96).



Con questo sistema sincronizzato di playback, potete ottenere la perfetta sincronizzazione dei campioni sull'SU200 con i Pattern del DX200, grazie alla caratteristica Loop Track Play. Usate il DX200 come un "interuttore" master per tutto il sistema, avviando i Pattern e le tracce dell'SU200 simultaneamente con il pulsante Start/Stop. E come beneficio aggiunto, l'SU200 serve anche come audio mixer, emettendo il suono sia del DX200 che dell'SU200.

Tip 83 Sistema sync Loopfactory - con l'AN200

Nel caso non lo sapeste, il DX200 ha un synth che può essere in realtà considerato un “gemello”. L'AN200 ha molte delle caratteristiche di controllo di configurazione del suono, più tutte le caratteristiche di Pattern e Song del DX200.

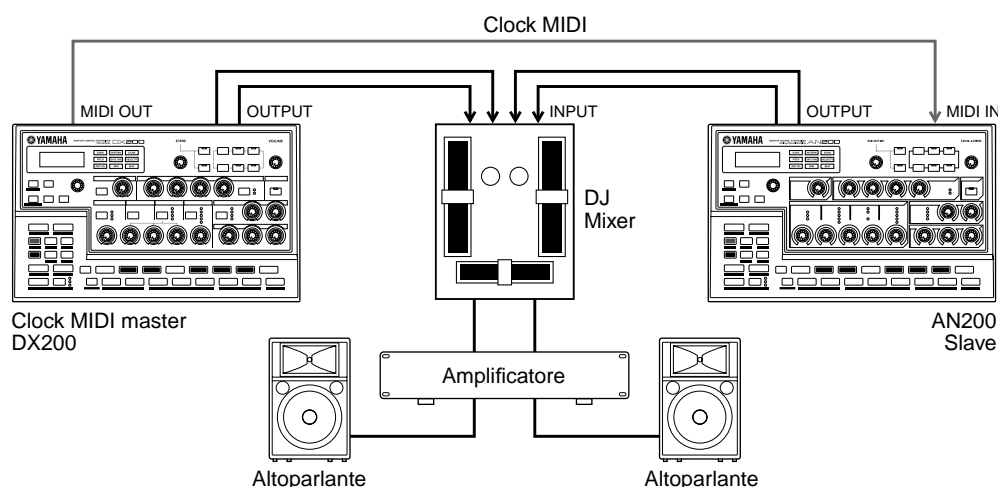
Eppure, per quanto essi siano simili, il loro suono effettivo è MOLTO differente. L'AN200 utilizza un sofisticato Physical Modeling (modellazione fisica) per ricreare in maniera autentica il suono del sintetizzatore analogico vintage. È caratterizzato dal funzionamento di due oscillatori, una vasta selezione di onde base, ampi indirizzamenti della modulazione - oltre a tutti i controlli familiari per la conformazione del suono che vi aspettereste da un synth analogico. E, naturalmente, ha un suono assolutamente incredibile.

Messe l'una a fianco all'altra in un ambiente di sequenze MIDI, queste due unità vi offrono il meglio dei mondi analogico e digitale nonché la possibilità di un'enorme quantità di suoni versatili.

Ma anche senza un computer o un sequencer, potete ottenere molto da queste due unità, specialmente in situazioni di esecuzione dal vivo, unicamente collegandole assieme e sincronizzandole. Con uno di questi dispositivi come “master” e l'altro come “slave”, potete suonare i rispettivi Pattern in perfetto sincronismo. Aggiungete un DJ mixer ed avrete una configurazione DJ potente e completa con cui lavorare.

1 Collegate il DX200 e l'AN200 come mostrato in figura.

Qui, useremo il DX200 come “master”, per controllare l'AN200.



2 Impostare il Clock del DX200 su Internal.

Tenete premuto [SHIFT] e premete [14] (MIDI SETUP), ripetutamente se necessario, fin quando sul display appare “ $\text{CL } \text{INT}$ ”. Usate la manopola [DATA] per selezionare “ INT ”.

3 Impostate il Clock dell'AN200 su External.

Ora passate all'AN200. Tenete premuto [SHIFT] sul pannello dell'AN200 e premete il pulsante [14] (MIDI SETUP), ripetutamente se necessario, fin quando sul display appare “ $\text{CL } \text{INT}$ ”. Usate la manopola [DATA] per selezionare “ EXT ”.

4 Selezionate i Pattern desiderati sul DX200 e sull'AN200.

5 Infine, premete il pulsante Start/Stop sul DX200.

Se avete collegato correttamente le unità e avete effettuato le appropriate impostazioni, entrambe le macchine si azioneranno simultaneamente e istantaneamente quando premete Start/Stop sul DX200. Ripremetelo e si fermeranno contemporaneamente.

Azionare il fader sul vostro mixer DJ per passare da un'unità all'altra mentre suonano, per fare il mix dei vostri ritmi e creare alcune tracce molto moderne.



Power Hints

• **Sincronizzazione delle Song**

Naturalmente, potete anche suonare le Song su entrambe le macchine in perfetto sincronismo l'una rispetto all'altra. Per migliori risultati, accertatevi che:

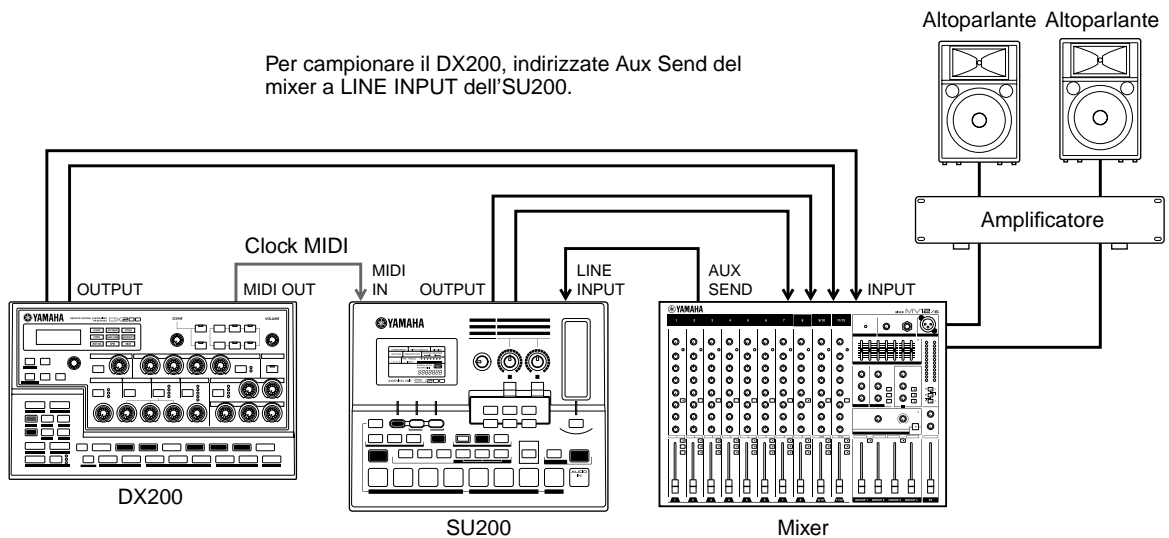
- * Le Song sul DX200 e sull'AN200 abbiano la stessa durata.
- * I Pattern su entrambe le macchine funzionino bene sull'una e sull'altra.
- * Entrambe le Song abbiano la stessa impostazione di Beat per tutta la durata.
- * Entrambe le Song non devino troppo l'una rispetto all'altra per ciò che riguarda l'impostazione del Swing a meno che non stiate appunto ricercando alcuni particolari effetti speciali.

• **Effettuate il Bulk Send della vostra musica**

Provate ad usare la funzione Bulk Send (pagina 108) per trasferire le Song fra il DX200 e l'AN200. Ad esempio, programmate una Song sul DX200, quindi trasferite solo i dati di Song all'AN200. Ricordate, ciò manterrà le vostre Song in sincrono - tuttavia, i Pattern sulle rispettive macchine potrebbero risultare molto differenti. Se intendete mantenere costante ogni cosa su entrambi i dispositivi, trasferite con la funzione Bulk Send TUTTI i dati da una macchina all'altra.

Tip 84 Campionamento Loopfactory

Questa è una sottile e piccola variazione della precedente Tip 82. Innanzitutto, collegate le uscite del DX200 e dell'SU200 ad un mixer esterno - per dare i suoni in pasto alla folla. Quindi, usate la funzione Aux Send sul mixer per inviare il suono del DX200 all'ingresso di campionamento sull'SU200 - e campionate i Pattern del DX200.

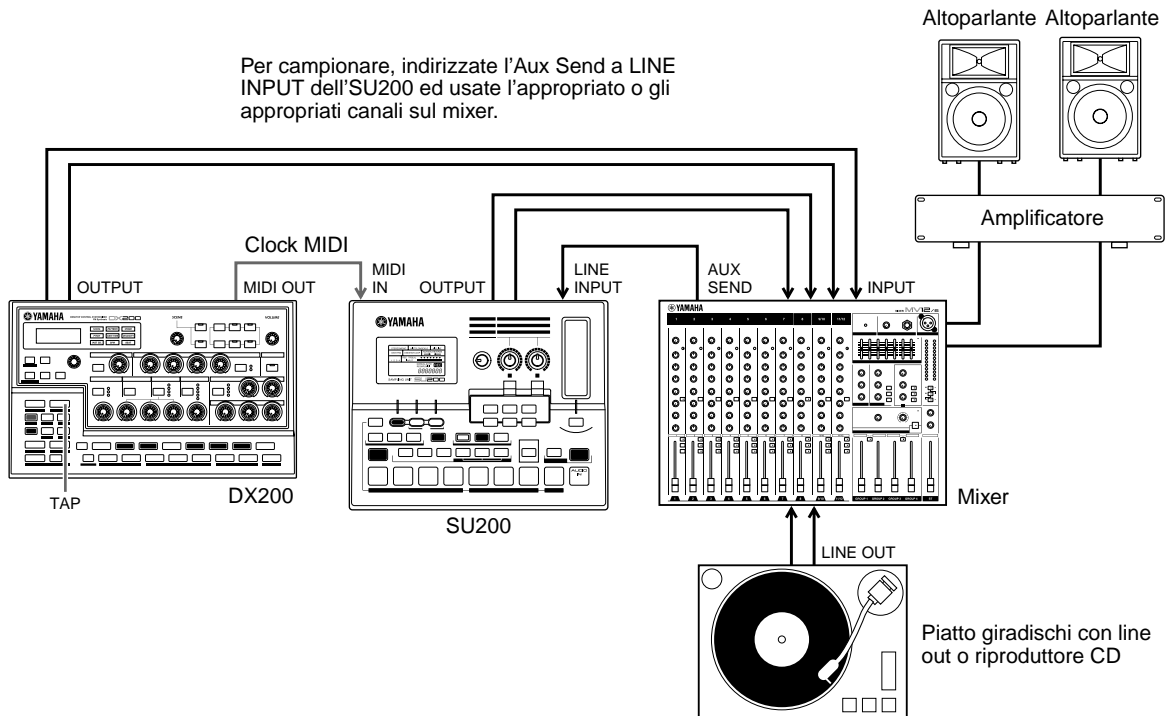


Qui le cose si possono complicare un po'. Naturalmente, questo sistema vi permette di sincronizzare l'SU200 al DX200. Tuttavia, la funzione di campionamento rende effettivamente speciale questa configurazione. Campionate alcuni Pattern del DX200 sull'SU200 e fate eseguire un Pattern dal DX200 mentre voi vi inserite nei campioni di altri Pattern al volo - ovviamente in perfetto sincronismo. Ed usate le caratteristiche di controllo in tempo reale su ENTRAMBE le macchine per "mischiare" i vostri beat e creare un certo caos.

Fatevi furbi e preparate i vostri campionamenti prima dell'esibizione, in modo da avere tutto pronto. Oppure, se preferite vivere in maniera più spericolata, campionate i beat del vostro DX200 mentre vi esibite.

Tip 85 Sistema completo DJ - piatto e tutto il resto!

Portate il Loopfactory nella vostra configurazione DJ - per avere il meglio dei mondi analogico e digitale. Questa è un'estensione della precedente Tip 84 con l'aggiunta di un giradischi e/o di un riproduttore CD. (Accertatevi che il vostro giradischi abbia uscite di livello linea o che il vostro mixer possa amplificare segnali phono.)



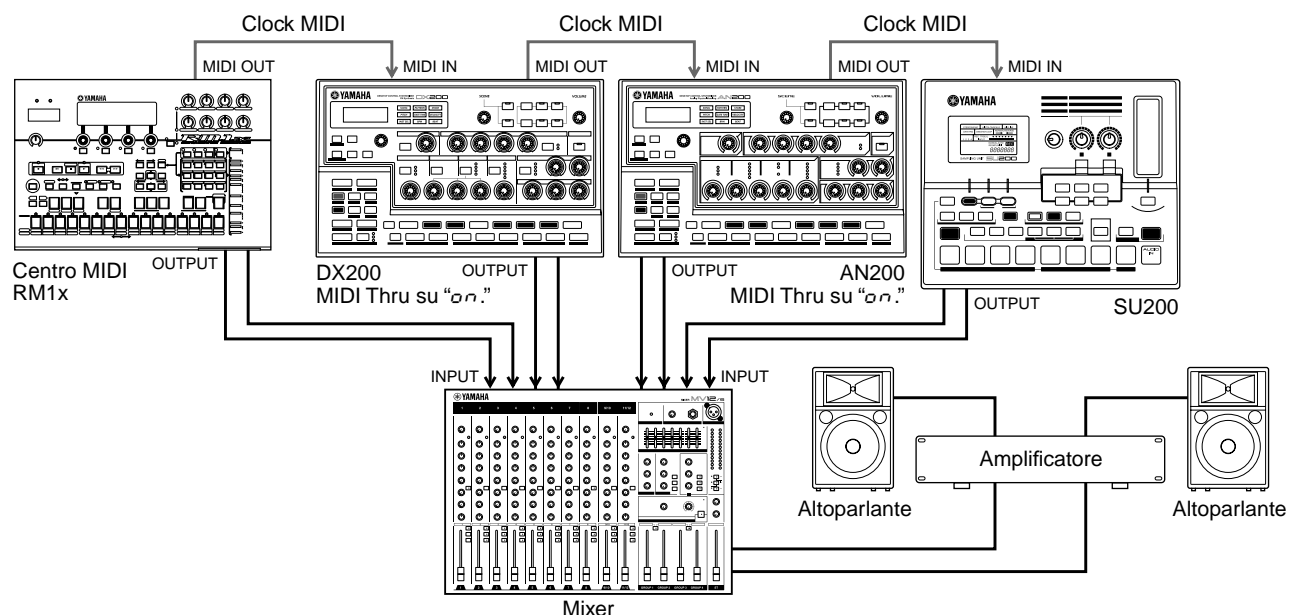
Usate la caratteristica Tap sul DX200 per sincronizzare sia il DX200 sia l'SU200 ai beat del giradischi. È piuttosto complicato da fare ma, quando ci riuscite, è veramente sorprendente.

A questo punto effettuate anche qualche campionamento. Campionate i beat del vostro disco o del vostro CD sull'SU200 e mixateli mentre suonate. E campionate il DX200, come avevate fatto alla Tip 84. Fate eseguire al DX200 i suoi Pattern mentre vi inserite i nuovi campioni, senza perdere un colpo (beat).

Tip 86 Megaconfigurazione Loopfactory - con MIDI Thru

Ecco come potete massimizzare la vostra Loopfactory. Allestite il sistema iniziando con l'RM1x Sequence Remixer, un mixer (avrete almeno bisogno di otto canali di ingressi) e il vostro DX200. Quindi mettete in lizza l'AN200 e l'SU200...

Usate i vostri dati del sequencer sull'RM1x per suonare le voci del DX200 e dell'AN200 (NON i Pattern). In questo modo potrete avvantaggiarvi delle speciali caratteristiche di ciascuno di questi synth, suonando i suoni della sintesi FM del DX200 con polifonia di 16 note e il suono analogico dell'AN200 con polifonia di 5 note. Inoltre, con l'SU200 bloccato su sync, potete eseguire i campioni su quell'unità utilizzando la caratteristica Loop Track - ed avere tutto a portata di mano.



In questo sistema, tutti i dispositivi MIDI sono collegati “a margherita”. Questo accorgimento di configurazione può essere utile con molti synth quando non avete modo di collegarli tutti.

La soluzione a questo problema è la funzione MIDI Thru del DX200 (vedere il box Tech Talk a lato). MIDI Thru vi permette di cambiare il comportamento della porta MIDI OUT, consentendovi di concatenare assieme uno o due ulteriori generatori di suono al DX200 e far collegare un computer o un sequencer in modo da controllare il tutto.

Accertatevi di impostare MIDI Thru su “on” per ENTRAMBI i dispositivi (il DX200 e l'AN200). In questa condizione, qualsiasi dato inviato e ricevuto attraverso la porta MIDI IN del DX200 viene immediatamente e direttamente rilasciato alla porta MIDI OUT - consentendo il controllo dell'AN200 e dell'SU200 con l'RM1x.



Power Hints

- **Follia di campionamento**

Per un'ulteriore lacerazione sonora, indirizzate l'Aux Send sul mixer nuovamente all'ingresso dell'SU200 (come indicato nelle Tip 84 e 85) e campionate i Pattern del DX200 e dell'AN200.

- **Meglio esagerare**

Naturalmente, se disponete di altri synth con i terminali MIDI THRU, potete estendere la catena e farli partecipare al divertimento. Tuttavia state attenti che la “concatenazione a margherita” non contenga troppi dispositivi poiché altrimenti si può verificare un ritardo MIDI.

- **Più strumenti, più parti**

Se ponete attenzione nell'impostazione dei canali MIDI su tutti i dispositivi collegati, potete suonare su ciascun dispositivo parecchi suoni differenti e indipendenti. Ad esempio, se avete collegato un AN200 alla porta MIDI Thru (OUT), dovrete impostare i canali di ricezione MIDI (pagina 97) sull'AN200 su valori differenti da quelli del DX200. Se il DX200 è impostato per ricevere sui canali 1, 2, 3 e 4, impostate l'AN200 in modo che riceva sui canali 5, 6, 7 e 8.



Tech talk

MIDI Thru

Determina se la porta MIDI OUT del pannello posteriore del DX200 funziona come una vera porta MIDI Out oppure se viene cambiato per funzionare come MIDI Thru. Se è impostato su “on” qualsiasi dato MIDI ricevuto alla porta MIDI IN viene lasciato passare senza alcuna modifica alla porta MIDI OUT. Ciò vi permette di collegare altri dispositivi MIDI, con “concatenamento a margherita” e far sì che il primo dispositivo della catena invii i dati agli altri.

Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [14] (MIDI SETUP), se necessario ripetutamente, fin quando sul display appare “EHRU”. Usate la manopola [DATA] per cambiare l'impostazione.

Impostazioni

On (on)

Abilita il funzionamento MIDI Thru (per la porta MIDI OUT).

Off (OFF)

Abilita il funzionamento MIDI Out (per la porta MIDI OUT).

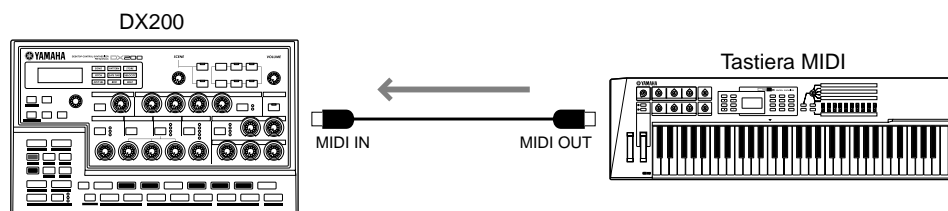
Master Class 2 - Produzione di musica avanzata

Ed ora preparatevi al prossimo livello. Esplorate queste applicazioni ed operazioni avanzate e tentate di ottenere il massimo dal vostro DX200 nel vostro home studio.

Tip 87 Suonare il DX200 come un sintetizzatore

Il DX200 è un sintetizzatore molto potente e versatile, con una grande varietà di suoni veramente sorprendenti e dinamici. E uno dei modi migliori per constatarne la potenza è di collegarlo ad una tastiera MIDI. Collegatelo ed esplorate l'assortimento di voci e la polifonia di 16 note del DX200.

Collegare la tastiera non potrebbe essere più facile: basta inserire il cavo e collegare la porta MIDI OUT della tastiera alla MIDI IN del DX200.



Per controllare che tutto funzioni in maniera appropriata, suonate la tastiera - dovreste sentire il suono del synth del DX200. (Se non sentite nulla, vedere gli approfondimenti sotto riportati.)



Approfondimenti

• Canali MIDI

È più che probabile che la vostra tastiera MIDI sia impostata per inviare dati sul canale 1 - il che vi consente di suonare e registrare la traccia Synth.

Tuttavia, se volete suonare o registrare una qualsiasi delle tracce Rhythm, dovrete cambiare il canale sulla tastiera per farlo corrispondere alla traccia appropriata:

Rhythm Track 1 — Canale MIDI 2

Rhythm Track 2 — Canale MIDI 3

Rhythm Track 3 — Canale MIDI 4

Potete anche cambiare queste assegnazioni sul DX200 - vedere Tip 81. Per le istruzioni riguardanti il cambiamento del canale MIDI della tastiera, consultate il manuale di istruzioni di quello strumento.



Power Hint

• Che tastiera dovrei prendere?

Naturalmente, qualsiasi tastiera MIDI può funzionare. Purché abbia dei tasti (preferibilmente bianchi e neri) ed una porta MIDI OUT, può funzionare.

Tuttavia, per sfruttare al massimo la versatilità straordinaria del DX200, dovrete avere una tastiera MIDI altrettanto versatile. Ed ecco i punti ai quali dovrete puntare:

* **Tastiera di cinque ottave (61 tasti)** — Vi sono ottime tastiere da scrivania (ad esempio la CBX-K1 Yamaha) che ha un numero inferiore di tasti, ma è preferibile che voi disponiate almeno di cinque ottave in modo da poter usare entrambe le mani.

* **Dinamica** — Questa caratteristica vi permette di controllare le dinamiche del suono secondo la pressione esercitata sulla tastiera. Inoltre, influisce anche sull'FEG, per cui potete anche aggiungere un po' di mordente al filtro suonando più forte. Se volete tracce più espressive non vi è altra possibilità.

* **After Touch** — È un altro controllo dell'espressione che vi permette di

cambiare il suono (più comunemente la modulazione dell'LFO; Tip 32 - 35) premendo ulteriormente con forza i tasti dopo che li avete suonati. Una tastiera veramente buona vi permette di cambiare l'assegnazione di Control Change MIDI su questa caratteristica, in modo da poter controllare tutto quello che volete, ad esempio Cutoff o Effect Depth (Wet). (Per i dettagli circa i messaggi di Control Change MIDI, consultate la sezione Formato dati MIDI nell'Appendice.)

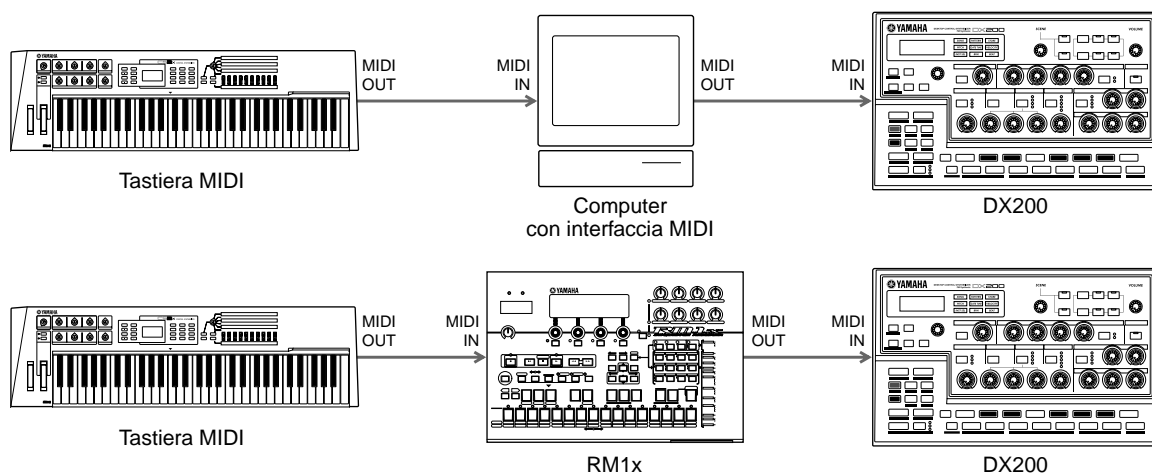
* **Rotelle Pitch Bend e Modulation** — La maggior parte delle tastiere le prevede. Il Pitch Bend vi consente di flettere temporaneamente l'intonazione. La rotella Modulation solitamente influenza l'LFO, ma anche questo può essere cambiato su una buona tastiera.

* **Controller MIDI extra (assegnabili)** — Qui andiamo sul lusso. Se potete permettervelo sceglietene una con questi controller. Alcune tastiere (ad esempio Yamaha CS2X) vi forniscono una serie extra di manopole o fader che potete assegnare a molti dei controlli del DX200. (Per ulteriori informazioni sui controller MIDI, fate riferimento alla sezione Formato dati MIDI nell'Appendice.)

Tip 88 Registrare su un sequencer

Come sintetizzatore “desktop”, il DX200 è assolutamente perfetto per le applicazioni di registrazione con computer. Infatti, se NON disponete di un computer o di un sequencer, state lasciando non sfruttato un enorme potenziale del DX200.

Avete già lavorato con lo step sequencer sul DX200 stesso per la registrazione di Pattern e Song. Tuttavia, con un sequencer separato o un computer, potrete avvantaggiarvi di una maggior flessibilità di editing e di una superiore potenza di registrazione. Usate una delle configurazioni sotto riportate per registrare le song su un sequencer e rieseguirle in playback con i suoni del DX200.



Nell'esempio, il computer dispone di un'interfaccia MIDI e utilizza un software di sequenze, come XGworks - che potete trovare nel CD-ROM allegato. Nell'esempio sottostante, il Sequence Remixer RM1x viene usato per la registrazione.

Alcuni punti importanti:

- Accertatevi che tutti i collegamenti MIDI siano corretti - gli IN vanno negli OUT e viceversa.
- Impostate la tastiera MIDI in modo da corrispondere al canale di ricezione del DX200. (Ciò può essere controllabile via computer. Potete anche cambiare l'impostazione di ricezione sul DX200: vedere pagina 97.)
- Accertatevi che MIDI Thru (o MIDI Echo) sul computer o sul sequencer sia su “on”. Ciò vi consentirà di ascoltare il suono del DX200 mentre suonate la tastiera.
- Poiché le voci Synth del DX200 suonano sul canale 1, accertatevi che qualsiasi traccia registrata sul sequencer venga impostata in modo da suonare attraverso il canale MIDI 1.
- Ricordate che il DX200 dispone di tracce Rhythm e che potete usarle anche per la registrazione. State attenti ad effettuare le corrette impostazioni di canale. (Solitamente le tracce Rhythm ricevono sui canali 2, 3 e 4. Se intendete cambiare, vedere la Tip 81.)

È probabile che siano necessarie anche altre impostazioni; consultate i relativi manuali di istruzioni.

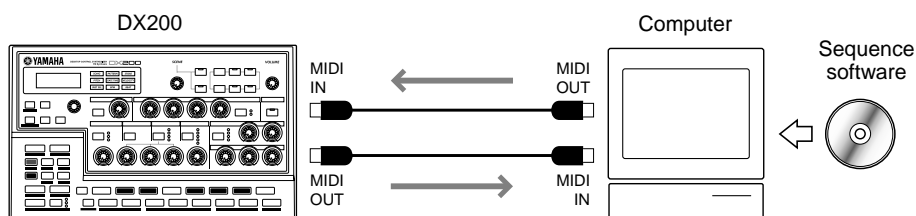
Tip 89 Registrare su sequencer i movimenti delle manopole del DX200

Disponete di un sequencer esterno o di un computer? State usando il DX200 come un synth (come abbiamo spiegato alla Tip 87) per effettuare il playback delle tracce del vostro sequencer? In caso affermativo, ecco un punto importante che vi darà un controllo del suono senza precedenti.

Qui imparerete come registrare nel vostro sequencer tutti i movimenti di manopole e le pressioni di pulsanti. Il che significa che, quando voi effettuerete il playback della vostra song, verranno rieseguiti automaticamente anche tutti i cambiamenti che avete fatto alla voce. Ciò equivale a disporre di una seconda funzione Free EG (pagina 60), ma con una quantità illimitata di tracce con cui lavorare.

La procedura seguente è un po' complessa, poiché molte delle istruzioni dipendono dalle impostazioni e dalla capacità del vostro sequencer nonché dalla vostra familiarità con esse. Se vi trovate in cattive acque, fate riferimento al relativo manuale di istruzioni.

1 Collegate il DX200 e il sequencer esterno come indicato in figura.



2 Impostate il sequencer in modo appropriato per ricevere i dati di controllo e per suonare il DX200.

In particolare, accertatevi che:

- Tutte le impostazioni di canale MIDI siano corrette. Le tracce per suonare il DX200 dovrebbero essere impostate sullo stesso canale MIDI della traccia Synth. Per default, quest'ultima è impostata per ricevere sul canale 1, sebbene sia possibile cambiare tale impostazione sul DX200 (vedere pagina 97).
- La traccia o le tracce contenenti dati di nota siano impostate correttamente per l'esecuzione e che una nuova traccia (per gli spostamenti delle manopole) sia predisposta per la registrazione.

3 Mentre ascoltate il playback, agite sulle manopole del DX200.

Se tutto è stato predisposto in maniera corretta, ogni spostamento che voi effettuerete sarà registrato come dati di Control Change. (Per informazioni sui parametri e i numeri di Control Change corrispondenti, fate riferimento al Formato dei dati MIDI.)

Il DX200 vi permette anche di scegliere se controllare una serie di parametri completi o una serie limitata. (Vedere Tech Talk seguente.)

4 Fermate la song e rieseguitela in playback per ascoltare i cambi da voi registrati.

Proseguite per registrare ulteriori spostamenti di manopole sulle altre tracce del sequencer, se volete.



Approfondimenti

- Qualsiasi funzione chiamata "MIDI Thru" o "MIDI Echo" sul sequencer è impostata su "off". Se MIDI Thru del sequencer è on, potreste ottenere indesiderati raddoppiamenti di dati.
- Se state registrando la stessa manopola su differenti tracce, mentre proseguite potreste voler escludere le tracce precedenti. Inoltre, sappiate che troppi spostamenti di manopole e pressioni di pulsanti potrebbero intasare il flusso dei dati e produrre cambiamenti indesiderati e rumori nel suono.



Tech talk Control Change In/Out

Determina se il DX200 usa una serie limitata di parametri per inviare e ricevere i dati di Control Change oppure una serie completa. (Per i dettagli sui parametri disponibili e le loro assegnazioni, fate riferimento al Formato dei dati MIDI.)

Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [14] (MIDI SETUP), se necessario ripetutamente, fin quando sul display appare "CC In/Out". Usate la manopola [DATA] per cambiare l'impostazione.

Impostazioni

Normal (Normal)

Abilita Control Change in/out per una serie limitata di parametri.

RL L (All)

Abilita Control Change in/out per la serie completa di parametri.

Tip 90 Editing del DX200 via computer

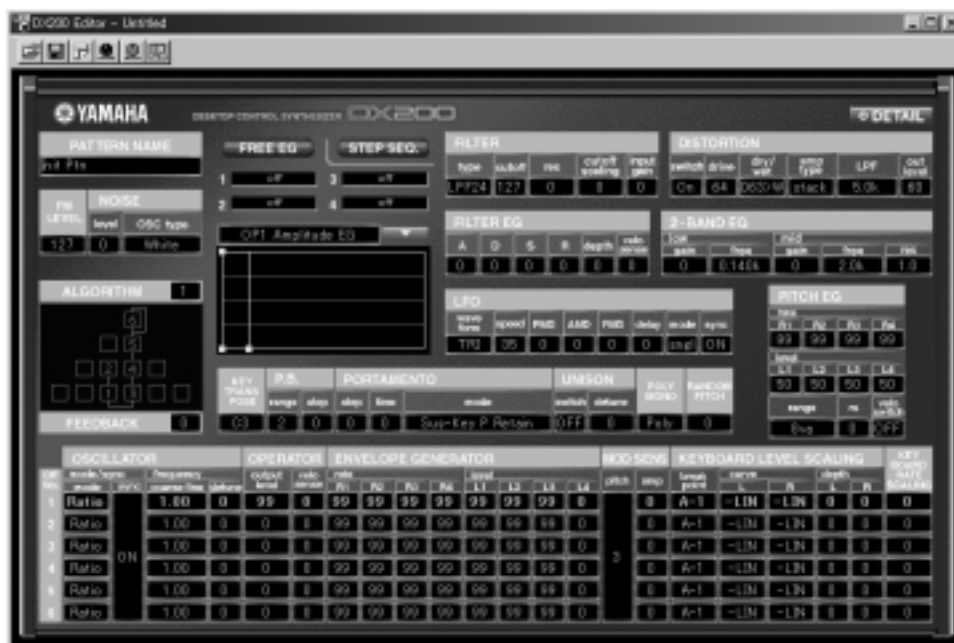
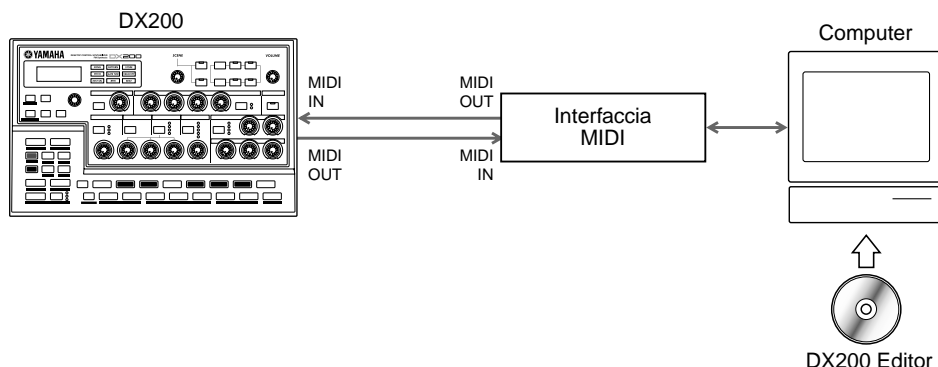
Se siete passati da tutte le sezioni informative o Tip di questo manuale, vi potete considerare un programmatore provetto ed un utente esperto del DX200.

Bene, o quasi.

In realtà, ci dispiace dirvelo, abbiamo soltanto grattato la superficie di un potenziale enorme che il DX200 possiede...

Questo strumento è profondo - troppo, troppo profondo per poterlo giudicare solo tramite ciò che è disponibile sul pannello frontale. Tuttavia, con DX200 Editor, avete a portata di mano tutta la potenza e la profondità di editing che occorre.

Il DX200 Editor è uno speciale software che funziona sul vostro Macintosh o sul vostro PC compatibile. Vi permette di editare tutte le impostazioni e i parametri delle voci del DX200, direttamente via computer. È anche straordinariamente intuitivo, con un pannello frontale virtuale che fornisce un controllo completo ed immediato sul vostro DX200.



Tutto il software necessario è contenuto sul CD-ROM che viene fornito con il DX200. Per ulteriori informazioni sull'installazione del software sul vostro computer, fate riferimento alla pagina 112.

Tip 91 Controlli del sequencer MIDI - Start, Continue, Stop

Questa funzione vi consente un accurato controllo sul trattamento dei messaggi di controllo del sequencer MIDI che il DX200 può gestire - Start, Continue e Stop.

L'impiego principale di questa funzione secondaria è quello di evitare che il DX200 possa avviare i propri Pattern (o possa avviare un sequencer collegato). Ciò è comodo quando si usa il DX200 come generatore di suono in un più ampio sistema MIDI.

Ad esempio, se state usando i dati di song su un sequencer per suonare le voci del DX200, non desidererete che i Pattern vengano eseguiti quando voi fate un click su PLAY. Analogamente, potreste voler suonare un Pattern sul DX200, eppure evitare che il sequencer parta in simultanea.

1 Con il DX200 collegato opportunamente all'interno di un sistema MIDI, richiamate l'impostazione MIDI Control sul DX200.

Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [14] (MIDI SETUP), se necessario più volte, fin quando sul display appare "MIDI".

2 Usate la manopola [DATA] per apportare la regolazione desiderata: On, Out, In o Off.

Vedere la "Tech Talk" seguente per i dettagli sulle impostazioni.



Tech talk

MIDI Control

Determina se il DX200 riceve e/o invia messaggi di controllo del sequencer (System Real Time). Il messaggio Start (esadecimale FA) dice ad un dispositivo MIDI di andare all'inizio della sua song e di iniziare a suonare. Continue (esadecimale FB) è simile a Start, tranne per il fatto che il dispositivo suonerà dalla posizione corrente - non necessariamente dall'inizio. Il messaggio Stop (esadecimale FC) dice al dispositivo di interrompere l'esecuzione della song.

Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [14] (MIDI SETUP), se necessario più volte, fin quando sul display appare "MIDI", quindi usate la manopola [DATA] per eseguire l'impostazione desiderata.

Impostazioni

on

I messaggi vengono inviati e ricevuti; controllo completo in entrambe le direzioni.

out

I messaggi vengono inviati ma non ricevuti; il DX200 avvia e blocca il dispositivo collegato, ma non può essere controllato a distanza.

in

I messaggi vengono ricevuti ma non inviati; il DX200 può essere controllato a distanza, ma non influenzerà il dispositivo collegato.

off

I messaggi non vengono né inviati né ricevuti; non vi è controllo in alcuna direzione.

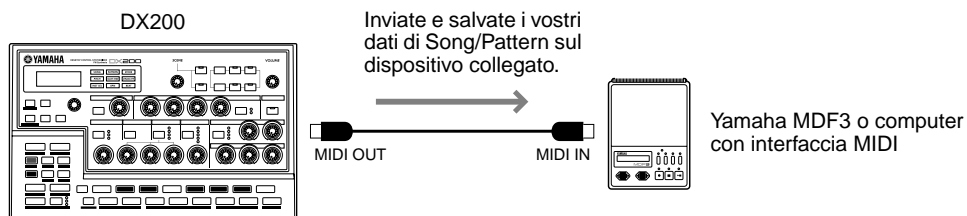
Tip 92 Salvare Pattern e Song su un MIDI data filer

Un'altra fantastica caratteristica MIDI è la quantità di opzioni per immagazzinamento dati disponibili. Con l'impiego di un archiviatore di dati MIDI o data filer (ad esempio un MDF3 Yamaha) o un software di sequenze MIDI (come l'allegato XGworks), potete salvare tutti i vostri dati di Song e Pattern User di valore per poterli richiamare in futuro, in qualsiasi momento vi occorrono. Inoltre, potete anche creare un'intera libreria di Song e Pattern distribuendola su un certo numero di floppy disk.

Il nome tecnologico che consente questa magia è "Bulk Send". In questa Tip, imparerete ad usare la funzione Bulk Send per salvare dati di valore. Quindi nella seguente Tip 93, imparerete come ricaricare tali dati nel DX200.

1 Collegate il DX200 e il dispositivo di registrazione.

Collegate le due unità come mostrato in figura, utilizzando un cavo MIDI standard.



Il collegamento di altro dispositivo per la registrazione dei dati potrebbe comportare ulteriori step; per i dettagli, fate riferimento al manuale di istruzioni relativo.

2 Richiamate l'impostazione Bulk Send sul DX200.

Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [15] (MIDI BULK).

3 Selezionate il tipo di dati da salvare: Pattern, Song, System o All.

Continuate a tenere premuto [SHIFT] e premete ripetutamente il pulsante [15] per selezionare il tipo desiderato. Per salvare tutti e tre i tipi di dati, selezionate "ALL".

4 Ritornate al dispositivo collegato ed iniziate la registrazione.

Anche questa operazione può differire secondo il particolare dispositivo. Sulla maggior parte dei software di sequenze (ad esempio XGWorks) essa può essere semplice come fare un click sul pulsante Record.

5 Eseguite l'operazione Bulk Send.

Premete una sola volta il pulsante [15] lampeggiante per abilitare l'operazione Bulk Send, quindi ancora una volta per dare inizio effettivo all'operazione. (Per annullare, premete [EXIT].)



Tech talk

Bulk Send

Vi permette di salvare i dati di Pattern, Song e/o System del DX200 in un MIDI data filer o in un sequencer MIDI.

Collegate il DX200 e il dispositivo di registrazione. Tenete premuto [SHIFT] e premete il pulsante [15] (MIDI BULK), se necessario più volte, per selezionare il tipo di dati desiderato. Iniziate a registrare sull'altro dispositivo, quindi premete due volte [15] per inviare i dati.

Impostazioni

Pattern

Invia soltanto i dati User Pattern (fino a 128 Pattern) via MIDI OUT.

Song

Invia soltanto i dati di Song (fino a 10 Song) via MIDI OUT.

ALL

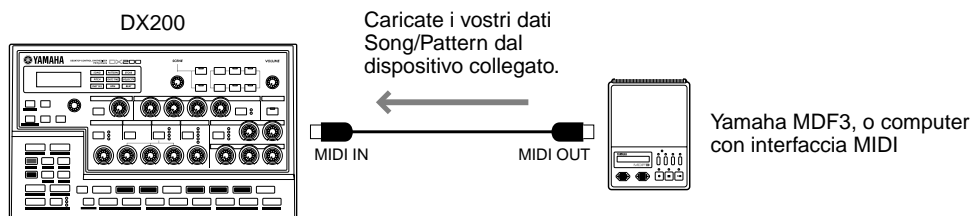
Invia tutti e tre i tipi di dati sopra indicati (Pattern, Song, System) via MIDI OUT.

Tip **93** Ricaricare i Pattern e le Song salvate

Una volta salvati i vostri dati, potete ricaricarli nel DX200 con questa semplice operazione.

1 Collegate il DX200 e il dispositivo di registrazione.

Collegate le due unità come mostrato in figura, con un cavo MIDI Standard.



Effettuate gli opportuni collegamenti ed accertatevi che il dispositivo collegato abbia i dati appropriati sul disco. (Il collegamento per Bulk Send sull'altro dispositivo potrebbe comportare ulteriori step; fate riferimento al manuale di istruzioni relativo per i dettagli.)

2 Accertatevi che il DX200 sia impostato nel modo Pattern.

Se necessario, premete il pulsante [PATTERN].

ATTENZIONE

PRIMA di caricare qualsiasi dato nel DX200, accertatevi che nello strumento non siano rimasti dei dati importanti non salvati, poiché essi verrebbero cancellati nell'operazione di riversamento dati! La miglior cosa da fare è usare Bulk Send per salvare prima i dati esistenti (come file temporaneo) e quindi proseguire e caricare i dati.

3 Iniziate l'operazione Bulk Send (o un'altra operazione appropriata) sul dispositivo collegato.

Anche questa operazione può differire molto secondo il dispositivo di cui disponete. Sulla maggior parte dei software di sequenze (ad esempio XGworks) può essere un'operazione semplice come cliccare sul pulsante Play.

E questo è tutto! IL DX200 riceve automaticamente i dati e li carica nell'appropriata locazione di memoria.



Power Hints

- **Un salvagente per le applicazioni dal vivo**

Bulk Send è molto comodo per gli esecutori. Se vi state esibendo e il DX200 è il vostro principale strumento di lavoro, è probabile che abbiate bisogno di più di 10 User Song. Per fortuna, potete salvare i vostri dati in banchi da 10 Song (potete anche salvare i vostri dati di Pattern) e quindi caricare ciascun banco all'occorrenza.

- **Conservate tutto**

Dovreste proprio salvare qualsiasi cosa abbiate creato sul DX200. I floppy disk sono piccoli e a buon mercato e sarete contenti di archiviare tutti i vostri preziosi capolavori.

Indice per funzioni

Questo indice vi permette di trovare rapidamente le informazioni sulle varie funzioni ed i parametri del DX200. Qui tutti i riferimenti sono dati secondo i numeri di Tip, tranne alcuni rari riferimenti di pagina (per quelle Tip che si estendono per parecchie pagine).

A

AEG.....	Tip 36
Algorithm Type.....	Tip 41
Amplitude Modulation Depth.....	Tip 32
Attack.....	Tip 36

B

Beat.....	Tip 6, 59
Beat (Song Edit).....	Tip 65
bpm.....	Tip 5
bpm (Song Edit).....	Tip 64
Bulk Send.....	Tip 92, 93

C

Caricamento dati (da MIDI data filer ecc.).....	Tip 92
Chorus.....	Tip 16
Clear Sequence.....	Tip 57
Clear Song.....	Tip 62
Clock.....	Tip 80, 84
Control Change In/Out.....	Tip 89
Copy Sequence.....	Tip 56
Copy Voice.....	Tip 53
Cutoff.....	Tip 18

D

Decay.....	Tip 36
Delay.....	Tip 16
Delete Pattern.....	Tip 67
Distortion.....	Tip 17
DX200 Editor.....	Tip 90

E

Effect Parameter.....	Tip 16
Effect Type.....	Tip 16
Effect Wet.....	Tip 15, 16
Effetti.....	Tip 15 - 17
EG.....	Tip 36
[EXIT], pulsante.....	Tip 23

F

Factory Reset.....	Tip 24
FEG.....	Tip 36
FEG Depth.....	Tip 20, 38, 39
Filter.....	Tip 18 - 20
Filter Modulation Depth.....	Tip 33
Flanger.....	Tip 16
FM Decay.....	Tip 44

FM Depth.....	Tip 43
Free EG.....	Tip 49, 50
Free EG Length.....	Tip 50
Free EG, registrazione.....	Tip 49
Free EG Trigger.....	Tip 49
Free EG Type.....	Tip 49

G

Gate Time.....	Tip 25, 72
Gate Time (Song Edit).....	Tip 65
Gate Time (registrazione Step).....	Tip 60 (p. 74, 79)

H

Harmonic.....	Tip 42
---------------	--------

I

Insert Pattern.....	Tip 66
Instrument Select (registrazione Step).....	Tip 60 (p. 76, 79)

K

Key Assign.....	Tip 47
-----------------	--------

L

Length (Free EG).....	Tip 49
LFO.....	Tip 32 - 35
LFO Wave.....	Tip 35

M

Measure Select.....	Tip 63
Memorizzazione Pattern.....	Tip 61
Memorizzazione Song.....	Tip 68
Memory Protect.....	Tip 61
Metronomo.....	Tip 58
MIDI, canali.....	Tip 81, 82
MIDI Control (Sequencer).....	Tip 91
MIDI Receive Channel.....	Tip 82
MIDI Thru.....	Tip 87
Modulator Select.....	Tip 42
Move Step.....	Tip 54

N

Noise Level.....	Tip 45
Noise Oscillator Type.....	Tip 46
note, immissione per Step Recording (Pitch).....	Tip 60 (p. 73, 79)

O

Original Value.....	Tip 22
Ottave, cambio.....	Tip 10
Overdrive/Amp.....	Tip 16

P

Pan.....	Tip 30
Pattern, modo.....	Tip 1
Pattern Select.....	Tip 3, 78, 79
Pattern Select (Song Edit).....	Tip 63, 65
Pattern Select Assign.....	Tip 31
Pattern, velocità doppia/dimezzata.....	Tip 7
Pattern.....	Tip 1
Pattern, copia di un.....	Tip 56
Pattern, cancellazione di un.....	Tip 57
Pattern, registrazione di un.....	Tip 59, 60
Pattern, selezione di un.....	Tip 2, 78, 79
Pattern, memorizzazione di un.....	Tip 61
Phaser.....	Tip 16
Pitch Modulation Depth.....	Tip 34
Pitch offset (Song Edit).....	Tip 65
Portamento.....	Tip 40

R

Registrazione in tempo reale.....	Tip 59
Registrazione (tracce Free EG).....	Tip 49
Registrazione (Pattern).....	Tip 59, 60
Registrazione (Scene).....	Tip 48
Registrazione (Song).....	Tip 63
Registrazione su un sequencer.....	Tip 88, 89
Release.....	Tip 36
Resonance.....	Tip 18
Retrigger e Roll.....	Tip 52
Reverb.....	Tip 16
Reverse.....	Tip 4
Reverse (Song Edit).....	Tip 65
Rhythm, tracce.....	Tip 11
Rhythm, tracce (registrazione Step).....	Tip 60 (p. 76)

S

Salvataggio dati (su MIDI data filer ecc.).....	Tip 92
Scene.....	Tip 13, 14, 48
Scene, morphing.....	Tip 14
Show Value.....	Tip 21
Song Edit, modo.....	Tip 63
Song, modo.....	Tip 8, 63
Song, cancellazione.....	Tip 62
Song, registrazione.....	Tip 63
Song, selezione.....	Tip 8
Song, memorizzazione.....	Tip 68
Start/Stop, pulsante.....	Tip 1
Step Mute.....	Tip 29
Step Mute (registrazione Step).....	Tip 60 (p. 75)

Step Recording.....	Tip 60
Sustain.....	Tip 36
Swing.....	Tip 27
Swing (Song Edit).....	Tip 65
sync.....	Tip 80, 83,84

T

[TAP], pulsante.....	Tip 5
tastiera.....	Tip 3, 9
tempo.....	Tip 5
Top.....	Tip 51, 75, 76, 77
Track Mute.....	Tip 28
Track Mute (Song Edit).....	Tip 65
Transpose.....	Tip 26, 73, 74
Transpose Pattern.....	Tip 55
Trigger (Free EG).....	Tip 49
Type (Free EG).....	Tip 49

U

User, Pattern.....	Tip 61
--------------------	--------

V

VCF.....	Tip 18 - 20
VCF, tipi.....	Tip 19
Velocity.....	Tip 12
Velocity (registrazione Step).....	Tip 60 (p. 74, 79)
Voci, copiatura di.....	Tip 53
Voci, selezione di.....	Tip 53
Volume.....	Tip 30

W

Wave (LFO).....	Tip 35
-----------------	--------

Informazioni sul CD-ROM incluso

Per utenti Windows Me/98/95

Questo CD-ROM contiene:

- **Acrobat Reader 4.0**
- **XGworks lite V3.0A**
- **DX200 Editor**
Software XGworks lite Plug-in
- **PLG150-DX Preset Voice Files**

Sono i file Preset Voice per PLG150-DX. Sono compatibili con il DX200, per cui possono essere modificati con DX200 Editor.

I nomi dei file vanno da "PlgDxP1.DX2" a "PlgDxP7.DX2."

Minima configurazione del sistema

XGworks lite V3.0A

OS:	Windows Me/98/95
CPU:	Pentium/75MHz o più veloce (si consiglia l'utilizzo di Pentium/166MHz o più veloce)
Memoria disponibile:	16MB o più (si consiglia l'utilizzo di 32MB o più)
Spazio libero su H.Disk:	30MB o più
Display:	800 x 600, 256 colori o più

Installazione dei software

■ Acrobat Reader 4.0

Dovrete installare Acrobat Reader per visualizzare i PDF dei manuali di istruzioni.

NOTE Se avete installato una vecchia versione di Acrobat Reader sul vostro PC, prima di procedere dovrete "disinstallarla".

- 1 Doppio-click sulla cartella "Acroread".**
Verranno visualizzate quattro cartelle di lingue differenti.
- 2 Selezionate la lingua che intendete usare e fate un doppio click sulla sua cartella.**
Verrà visualizzato il file "ar40***.exe". ("***" indica la lingua selezionata.)
- 3 Doppio-click su "ar40***.exe."**
Appare la finestra di dialogo Acrobat Reader Setup.
- 4 Eseguite l'installazione seguendo le istruzioni che appaiono a video.**

Dopo aver completato la procedura d'installazione, troverete la cartella Acrobat sul vostro PC (Program Files come default). Consultate la guida [Reader Guide] nel menù [Help] per le modalità d'uso di Acrobat Reader.

■ XGworks lite

Oltre alla funzione del sequencer, XGworks lite può essere utilizzato come un comodo voice editor dopo che sono state installate le applicazioni Plug-in sotto riportate.

NOTE Il manuale PDF di XGworks lite (versione iniziale) è lo stesso di XGworks. Sappiate che alcune delle finestre/funzioni descritte nel manuale non sono disponibili con XGworks lite. Finestre/funzioni non disponibili: Staff, Drum, sezione controllo Piano Roll, stampa della finestra Staff, Plug-in software (Voice To score R, Auto Arranger, Guitar Arranger, SW1000XG Mixer, Auto Play, Importer), Jobs (Voice To score, XF Information Editor)

IMPORTANT Sebbene il manuale in PDF di XGworks lite includa la spiegazione del contenuto della confezione e la procedura d'installazione del software, è obsoleto. Fate riferimento alle spiegazioni incluse in questa guida all'installazione.

- 1 Doppio-click sulla cartella "XGworks".**
Verranno visualizzate le cartelle "Japanese" e "International".
- 2 Doppio-click sulla cartella "International".**
Verranno visualizzati vari file tipo "Setup.exe".
- 3 Doppio-click su "Setup.exe."**
Apparirà la finestra di dialogo Setup relativa a XGworks lite Ver.3.0.
- 4 Eseguite l'installazione seguendo le istruzioni a video.**

Dopo l'installazione, selezionate <Restart>. Dopo aver riavviato Windows, troverete la cartella YAMAHA sul vostro PC (Program Files come default) e la cartella XGworks-Lite nella cartella YAMAHA. Fate riferimento a "XGworks Manual" (XGworks.pdf) e ai manuali online per l'uso dell'applicazione.

■ DX200 Editor

Potete usare le applicazioni DX200 Editor Plug-in di XGworks-lite per editare i Pattern del DX200.

- 1 Doppio-click sulla cartella "Plug".**
Verranno visualizzati vari file tipo "Setup.exe".
- 2 Doppio-click su "Setup.exe."**
Apparirà la finestra di dialogo Setup relativa a YAMAHA DX200 Editor.
- 3 Eseguite l'installazione seguendo le istruzioni che appaiono a video.**

Dopo aver completato la procedura d'installazione, troverete il software DX200 Editor Plug-in nella cartella "XGworksLite" e troverete che l'applicazione DX200 Editor Plug-in è stata aggiunta al menù [Plug-in] su XGworks lite. Fate riferimento ai manuali PDF/ help online per sapere come usare l'applicazione.

Per Utenti Macintosh

Questo CD-ROM contiene:

Il CD-ROM include due cartelle: “International” e “Japanese.” Fate un doppio click sulla cartella “International” per aprirla. Troverete una varietà di applicazioni e dati conservati nelle seguenti quattro cartelle.

- **Acrobat Reader 4.0**
- **Open Music System (OMS) 2.3.8**
- **DX200 Editor**
- **PLG150-DX Preset Voice Files**

Sono i Preset Voice Files per PLG150-DX. Sono compatibili con il DX200, per cui possono essere editati con il DX200 Editor.

I nomi dei file vanno da “PlgDxP1.DX2” a “PlgDxP7.DX2.”

Minima configurazione del sistema

DX200 Editor

OS: da Mac OS8.0 a 9.04
 CPU: PowerPC604, 100MHz o più veloce (si consiglia G3, 300MHz o più veloce)
 Memoria disponibile: 15MB o più
 Spazio libero su H. Disk: 8MB o più (escluso l’OMS)
 Display: 800 x 600, 256 colori o più

Installazione dei software

■ Acrobat Reader 4.0 ●●●●●●●●●●●●●●●●●●

Dovrete installare Acrobat Reader per visualizzare i PDF dei manuali di istruzioni.

- 1 Doppio click sulla cartella “Acrobat”.**
Saranno visualizzate tre cartelle di lingue differenti: inglese, tedesco e francese.
- 2 Selezionate la lingua che intendete usare e fate un doppio click sulla sua cartella.**
Verrà visualizzato “Reader Installer”.
Il nome dell’Installer può differire secondo la lingua selezionata.
- 3 Doppio click su “Reader Installer.”**
Appare la finestra di dialogo Acrobat Reader Setup.
- 4 Eseguitela installazione seguendo le istruzioni che appaiono a video.**

Dopo aver completato la procedura d’installazione, troverete la cartella “Adobe Acrobat” sul vostro computer (Hard Disk come default).

Consultate la guida [Reader Guide] nel menù [Help] per le modalità d’uso di Acrobat Reader.

■ Open Music System (OMS) 2.3.8 ●●●●●●●●

OMS vi permette di usare contemporaneamente parecchie applicazioni MIDI sul Mac OS.

- 1 Doppio click sulla cartella “OMS” (solo versione inglese).**
Appare “Install OMS 2.3.8”.
- 2 Doppio click su “Install OMS 2.3.8”.** Viene visualizzata la finestra di dialogo OMS Setup.
- 3 Eseguitela installazione seguendo le istruzioni a video.**
Dopo l’installazione, selezionate <Restart>.
Dopo aver riavviato il Macintosh, sul vostro computer troverete la cartella “Opcode”/“OMS Applications” (Hard Disk come default).
- 4 Copiate “OMS_2.3_Mac.pdf” nella cartella “OMS” dal CD-ROM nella cartella “OMS Applications” con una semplice operazione di trascinamento.**
Consultate “OMS_2.3_Mac.pdf” (solo versione inglese) per le modalità d’uso dell’applicazione.
- 5 Copiate la cartella “OMS Setup for YAMAHA” dalla cartella “OMS” del CD-ROM sull’hard disk del vostro computer con un’operazione di trascinamento. Nella cartella “OMS Setup for YAMAHA” troverete i file OMS Setup per il Desktop Control Synthesizer del DX200, che può usarli come “maschere”.**

■ DX200 Editor●●●●●●●●●●●●●●●●●●

DX200 Editor consente di editare i Pattern del DX200 sul vostro computer.

- 1 Doppio click sulla cartella “DX200 Editor”.**
Apparirà “Install DX200 Editor”.
- 2 Doppio click su “Install DX200 Editor.”**
Apparirà la finestra di dialogo relativa all’installazione del DX200.
- 3 Eseguitela installazione seguendo le istruzioni a video.**
Dopo l’installazione, sul vostro computer troverete la cartella “DX200 Editor for Macintosh” (Hard Disk come default). Se usate la versione francese o tedesca di MacOS, vengono installati automaticamente i relativi manuali in lingua francese o tedesca.
Consultate “DX200Editor.pdf” nella stessa cartella per le modalità d’uso dell’applicazione.

Specifiche tecniche

1. FUNZIONI

Generatore di suono con Sintesi FM
(6 Operator FM, Filter(FEG), Amp(AEG), PEG, Noise) + AWM2

Timber	1 (FM) + 3 (AWM2) parti
Polyphony	16 (FM) + 32 (AWM2) Note
Effector	Distortion, 3-Band EQ (solo FM) + 1 Effector (Tempo Delay/Reverb, Flanger/Chorus, Phaser, Amp.Simulator)
Pattern	Pattern Preset x 256, Pattern User x 128
Scene	2 Scene/Pattern
Step Sequencer	MIDI Sync, MIDI Transmit
Altro	Free EG (4 tracce)

2. CONTROLLER

Manopole di controllo suono x 16
(Cutoff/Filter Type, Resonance, FEG Depth, Modulator Harmonic, Modulator FM Depth, Modulator Decay, Noise Level, EG Attack, EG Decay, EG Sustain, EG Release, Portamento Time, Effect Param/Pan, Effect Wet/Vol, LFO Speed, Scene Control)

Manopola Master Volume	x 1
Encoder rotante	x 1

3. INTERRUTTORI SUL PANNELLO

Int. Controllo Suono x 8
(LFO Detail, Key Assign, Algorithm, Modulator Select, Effect Type, EG Select, Dist Sw)

Scene x 2, Sequencer. Sw x 2, Mode x 2, Pattern Select x 1, Keyboard Mode x 1, Step Select x 16, Step Group Select x 2, Track Select x 2, Play Effect x 2, Octave x 2, Tap Tempo x 1, Free EG Sw. x 4, Free EG Mode x 1, Free EG Length x 1, Store x 1, Show Value x 1, Shift x 1, Exit x 1

4. DISPLAY

7SEG LED x 4

5. CONNETTORI

OUTPUT L(MONO)/R	Phone x 2
MIDI IN/OUT	Din x 2
DC IN	
PHONES	Stereo phone

6. MAX. LIVELLO D'USCITA

Cuffie	+0.5dBm (33ohm)
Uscita Stereo	+9.0dBm (10kohm)

7. DIMENSIONI, PESO

338.0(Largh.) x 208.9(Prof.) x 51.7(Alt.) mm, 1600 g

8. ACCESSORI

CD ROM (per Windows e Macintosh)	x 1
Manuale di istruzioni	x 1
Alimentatore per CA	x 1

(Le esigenze di alimentazione possono variare da un Paese all'altro. Controllate i dettagli con il vostro negoziante Yamaha.)

• Le specifiche e le descrizioni contenute in questo manuale di istruzioni sono state fornite solo a scopo informativo. La Yamaha Corp. si riserva il diritto di cambiare o modificare il prodotto senza alcun preavviso. Poiché le specifiche, le attrezzature o le opzioni possono non essere le stesse nelle varie Aree di distribuzione, vi preghiamo di controllare preventivamente con il vostro negoziante Yamaha.

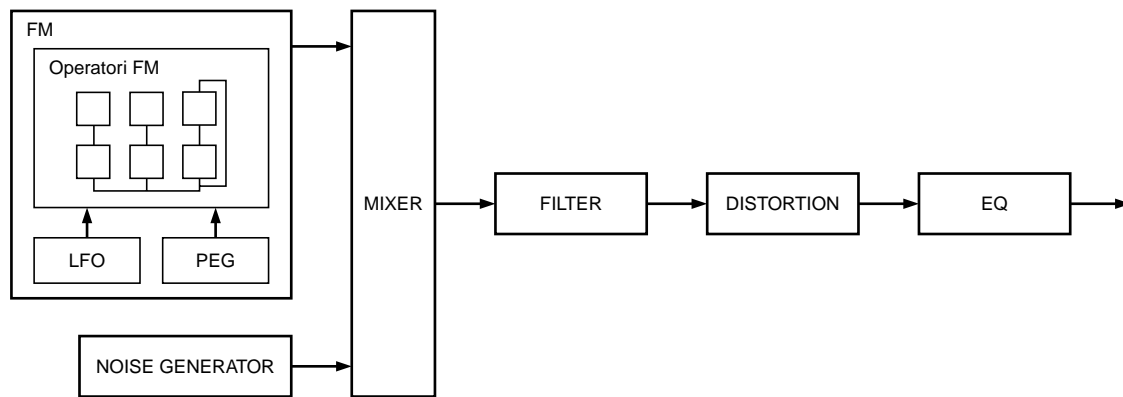
Messaggi d'errore

Indicazione sul Display	Messaggio	Commento
<i>Err 1</i> (lampeggia)	Battery Low	Appare quando la tensione della pila interna di backup è bassa. Fate sostituire la pila dal negoziante Yamaha o da personale autorizzato dal servizio di assistenza YAMAHA.
<i>Err 2</i> (lampeggia)	MIDI Buffer Full	Appare quando sono stati ricevuti troppi dati MIDI in una sola volta, causando l'arresto dell'elaborazione dati da parte dell'unità.
<i>Err 3</i> (lampeggia)	MIDI Data Error	Appare quando i dati MIDI ricevuti sono errati o contengono errori.
<i>Err 4</i> (lampeggia)	MIDI Checksum Error	Appare quando la checksum (somma di controllo) dei dati System Exclusive è errata.

Inconvenienti e rimedi

Problema	Causa possibile/Soluzione
Non si accende.	L'alimentatore è inserito bene nel DX200 e nella presa di corrente? (Pag. 11)
Non c'è suono.	<ul style="list-style-type: none"> • Il volume sul pannello è impostato su un livello appropriato? • Gli altri parametri relativi al volume sono su livelli appropriati? (Pag. 39) • EG Attack Time è sufficientemente corto, per i brevi suoni percussivi? (Pag. 46) • La Velocity della tastiera è appropriata? (Pag. 21)
Non viene prodotto suono da una traccia particolare.	<ul style="list-style-type: none"> • La traccia è impostata su un Volume appropriato? (Pag. 39) • L'impostazione di Track Mute è appropriata? In altre parole, la traccia è reinserita? (Pag. 37) • Sono "on" tutti gli step registrati? (Step Mute, pag. 38) • Cutoff è impostato su un livello appropriato? (Pag. 27)
Non vi è suono quando si usa la tastiera.	È acceso il pulsante [KEYBOARD]? In caso contrario, premetelo per abilitare la tastiera. (Pag. 20)
Non vi è suono quando si usa una tastiera o altro dispositivo MIDI collegato.	<ul style="list-style-type: none"> • Avete collegato bene i cavi MIDI? • Sono corrette tutte le impostazioni dei canali MIDI? (Pag. 97)
Le manopole e gli altri controlli Voice non hanno alcun effetto sul suono.	<ul style="list-style-type: none"> • È selezionata la traccia Synth? (Se è selezionata una delle tracce Rhythm, alcune manopole potrebbero interessare il Rhythm.) • È attivo il modo Step Edit? Ovvero, sono accesi (on) i pulsanti [STEP 1-8] o [STEP 9-16]? (In caso affermativo, agendo su alcune manopole si può variare inaspettatamente il suono di alcuni step registrati.) (Pag. 73)
La Sequenza non viene eseguita.	<ul style="list-style-type: none"> • È attivo Show Value? (Pag. 31) È attivo Original Value? (Pag. 32) Accertatevi che siano esclusi (off). • Avete selezionato uno di questi modi — Pattern Job, MIDI Setup o Utility? • Sincronizzando con altro dispositivo MIDI, vi siete accertati che i collegamenti e le relative impostazioni MIDI siano corretti? (Pag. 96) • Il clock MIDI è impostato su "Internal"? (Pag. 97)
La registrazione (Sequence o Free EG) non funziona.	È attivo il modo Pattern? Premete [PATTERN] per accertarvi di essere nel modo Pattern.
Non si riesce a registrare le tracce Free EG.	È selezionata (on) una delle tracce Free EG? (Pag. 60)
L'inserimento/esclusione di Free EG non ha effetto.	È selezionata la traccia Synth?
La durata delle note dei suoni della Sequenza è errata.	Il Gate Time del playback è impostato su un valore diverso da "100"? (Pag. 35)
Il pitch della Sequenza risulta errato.	L'impostazione Transpose Pattern è stata cambiata? Richiamate questa funzione per controllare il valore e, se necessario, cambiatelo. (Pag. 66)
Quando suonate mediante il sequencer esterno, si attiva lo Step Sequencer del DX200.	Il controllo MIDI è impostato su "Out" o "Off"? (Pag. 107)
Quando suonate il DX200 con il DX200 Editor, lo Step Sequencer del DX200 non suona correttamente nemmeno premendo il pulsante [PLAY].	<ul style="list-style-type: none"> • Il controllo MIDI è impostato su "On" o "In"? (Pag. 107) • Il clock MIDI è impostato su "Internal"? (Pag. 97)
I bulk data non possono essere ricevuti dal DX200 Editor.	I jack MIDI IN/OUT del DX200 e i jack MIDI OUT/IN del computer (o dell'interfaccia MIDI) sono collegati correttamente? (Pag. 106)

Generazione del suono in FM

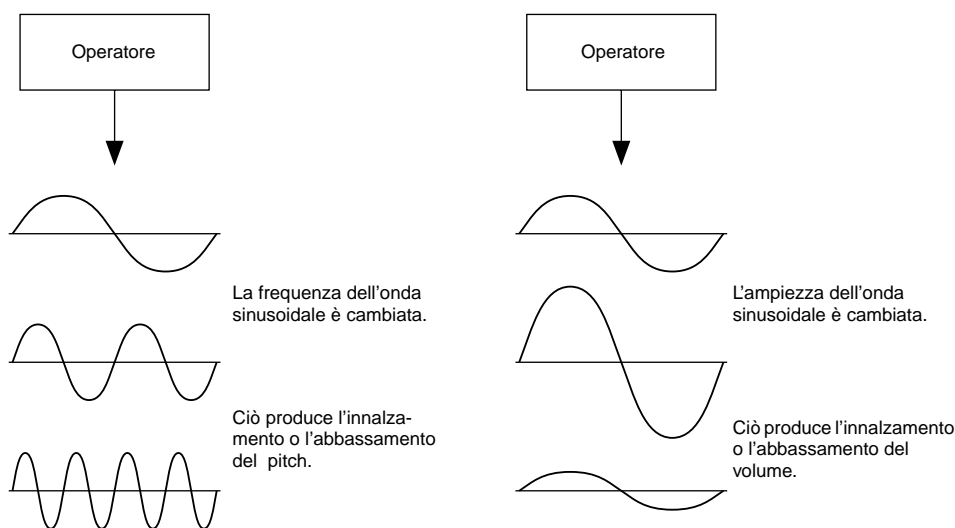


Prima di editare effettivamente le voci del DX200, vediamo come funziona la generazione del suono in FM.

Operatori

Nel DX200, vi sono sei speciali dispositivi chiamati “operatori” che generano onde sinusoidali. Un’onda sinusoidale è la base di una nota, priva di armonici. Questi sei operatori vengono combinati in vari modi per dar luogo alle differenti voci prodotte dal DX200. Gli operatori possono essere usati liberamente per poter cambiare due aspetti del suono:

- (1) La frequenza (pitch) dell’onda sinusoidale generata.
- (2) L’ampiezza (volume o livello d’uscita) dell’onda sinusoidale generata.



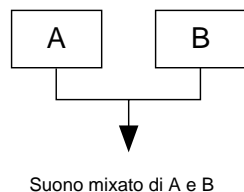
Combinazione di due operatori

Sebbene i sei operatori possano essere combinati in molti modi per dar luogo a voci differenti, qui vedremo le combinazioni fondamentali di due soli operatori, per farvi comprendere gli elementi essenziali della sintesi FM.

Due operatori (identificati come "A" e "B") possono essere combinati orizzontalmente o verticalmente.

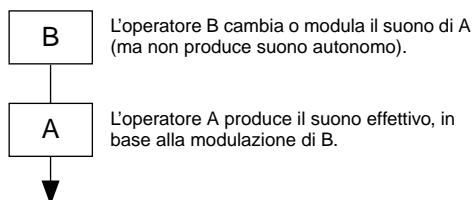
(1) Combinazione orizzontale

Quando i due operatori sono combinati orizzontalmente, i suoni prodotti verranno semplicemente mischiati. Questo tipo di combinazione di due o più suoni viene definita sintesi additiva.



(2) Combinazione verticale

Quando i due operatori sono combinati verticalmente, il suono dell'operatore superiore (B) "modula" quello dell'operatore inferiore (A). In questa situazione, l'operatore B non produce suono, ma modifica quello dell'operatore A, producendo un suono di una maggiore complessità armonica. Questo "impilamento" di operatori viene chiamata sintesi FM o Frequency Modulation (modulazione di frequenza).

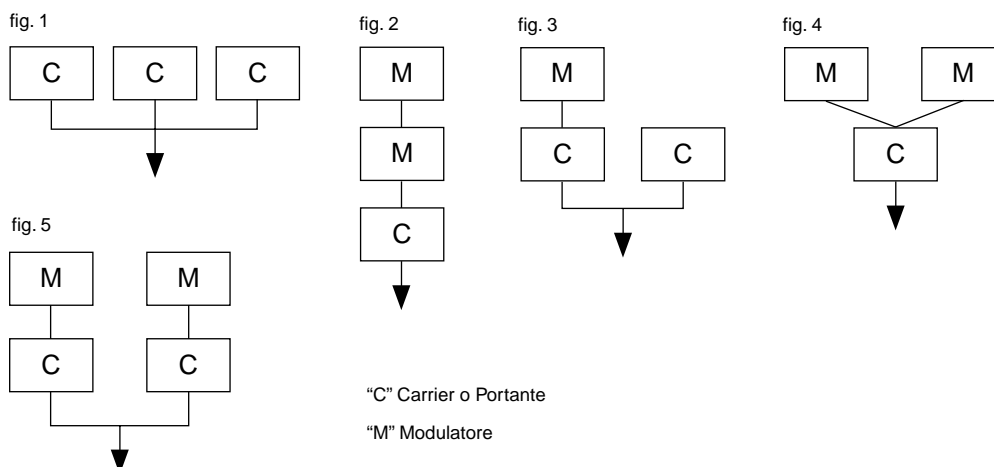


Per riassumere, quando due operatori sono combinati orizzontalmente, entrambi gli operatori generano il suono; se sono combinati verticalmente, un operatore modifica il suono, l'altro lo produce.

Carrier (Portante) e Modulatore

Nella generazione suono FM, ognuno dei sei operatori funziona come portante (carrier) o modulatore. L'operatore che effettua la modulazione viene definito modulatore; quello che viene modulato e che dà il suono effettivo viene definito portante o carrier. Ritornando alla "combinazione verticale" della pagina precedente, l'operatore A è il portante (carrier) e l'operatore B è il modulatore.

Vediamo ora delle configurazioni più complesse, in cui vengono utilizzati tre o più operatori. Ricordate, comunque, che la funzione modulatore/portante è la stessa in tutti gli esempi.



- In fig. 1, tutti gli operatori sono combinati orizzontalmente e non vi sono modulatori, ma solo portanti. Senza modulazione, tutti i portanti producono semplicemente delle onde sinusoidali.
- In fig. 2, sono impilati verticalmente tre operatori, e solo il più basso è un portante. L'operatore superiore modula quello intermedio, il quale a sua volta modula il portante che si trova alla base. Il risultato è una forma d'onda complessa, con molti armonici. (A pagina seguente abbiamo riportato una spiegazione relativa agli armonici.)
- In fig. 3, vi sono due portanti ed un modulatore. Il portante di destra produce un'onda sinusoidale semplice, mentre la coppia modulatore/portante sulla sinistra producono una forma d'onda più complessa con l'aggiunta di armonici. Il suono effettivo però è il mix risultante dai due portanti.
- In fig. 4, due modulatori vengono usati per cambiare il suono di un solo portante. Usando due modulatori si produce un suono ancora più complesso rispetto all'impiego di un solo modulatore, con un maggior numero di armonici.
- In fig. 5, vi sono due coppie di modulatori/portanti, ognuna delle quali genera un suono complesso, ricco di armonici. Come accade per gli operatori di fig. 3, il suono effettivo è un mix dei due portanti.

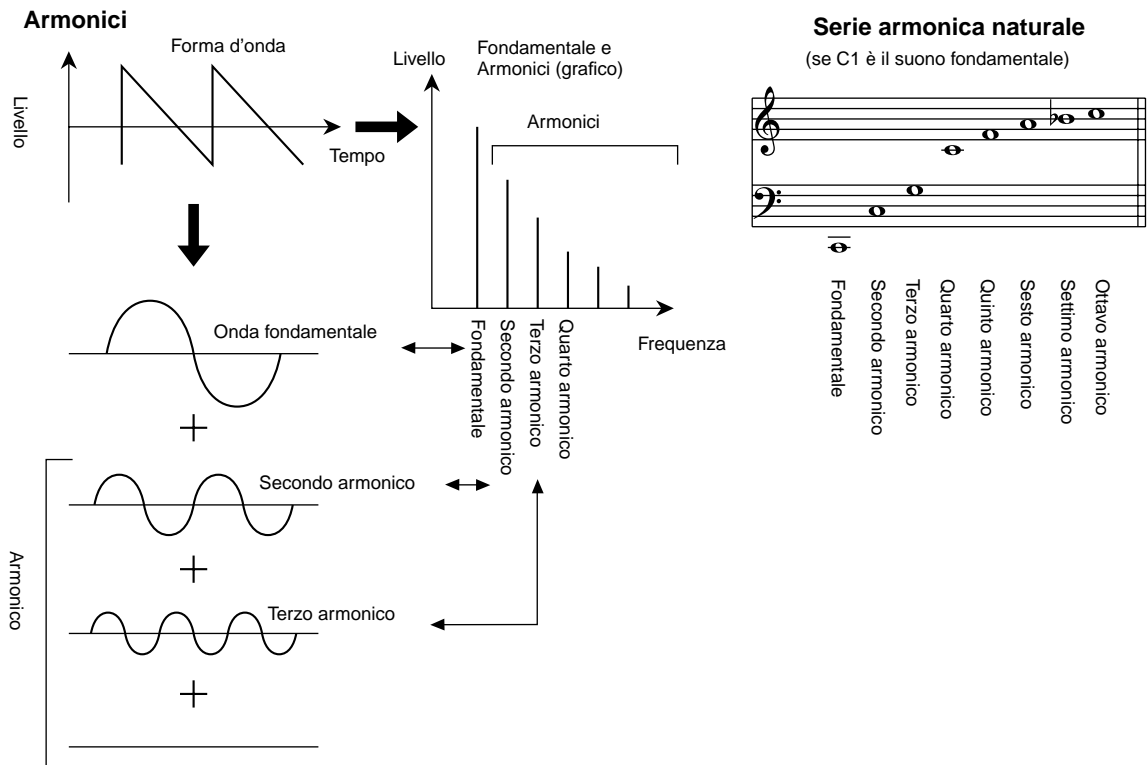
Armonici

La maggior parte dei suoni è costituita da più timbri di differente pitch (frequenza). All'interno di questi timbri multipli, quello che determina il pitch dell'intero suono viene definito tono o suono fondamentale (frequenza fondamentale). Tutti quelli in aggiunta al suono fondamentale vengono definiti armonici.

Quando tutti gli armonici relativi ad un suono fondamentale particolare sono disposti in ordine, essi vengono definiti come "serie armonica". Ad ogni elemento della serie viene dato un nome: nell'ordine, fatto uno il suono fondamentale, gli altri vengono definiti secondo armonico, terzo armonico e così via.

La frequenza di ogni armonico nella serie è un numero naturale, multiplo della frequenza del suono fondamentale. Gli armonici che non sono un multiplo di questo numero sono definiti enarmonici.

Generalmente più armonici ci sono e più il suono risulta brillante. Al contrario, se viene ridotto il numero degli armonici, il suono diventa più "scuro". Inoltre, la voce cambia molto secondo il tipo e il volume degli armonici. Ad esempio, se nel suono vi sono parecchi armonici con pitch alto, esso risulterà brillante e cristallino. Al contrario, un suono con molti armonici bassi, produrrà un suono caldo e piuttosto "corposo".



Algoritmi

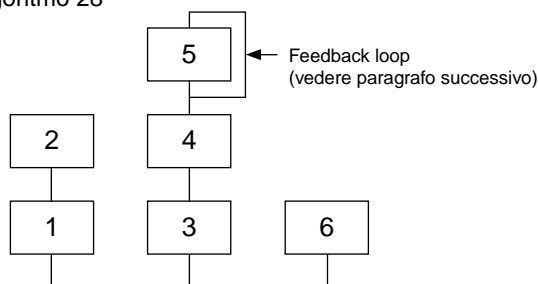
Sebbene due operatori possano essere combinati solo in due modi differenti, sei operatori sono configurabili in svariate combinazioni. Tali combinazioni vengono definite “algoritmi”. Come accadeva per il DX7, il DX200 prevede 32 differenti algoritmi, per offrire differenti livelli di complessità armonica per varie applicazioni.

Poiché la funzione di un dato operatore dipende dall’algoritmo particolare, mentre editate una voce dovrete controllarne molto attentamente l’algoritmo. Per il prospetto dei 32 algoritmi, andate a pagina 123. Ogni operatore nell’algoritmo è numerato per poter essere distinto dagli altri in fase di editing.

Osserviamo ad esempio com’è costituito l’algoritmo 28. Ecco la funzione dei vari operatori:

- Operatore 1.....Portante: è modulato dall’operatore 2 e produce il suono risultante.**
- Operatore 2.....Modulatore: modula l’operatore 1.**
- Operatore 3.....Portante: è modulato dall’operatore 4 e produce il suono risultante.**
- Operatore 4.....Modulatore: modula l’operatore 3.**
- Operatore 5.....Modulatore: modula sé stesso con un “ feedback loop”, e modula l’operatore 4.**
- Operatore 6.....Portante: produce un’onda sinusoidale.**

Algoritmo 28

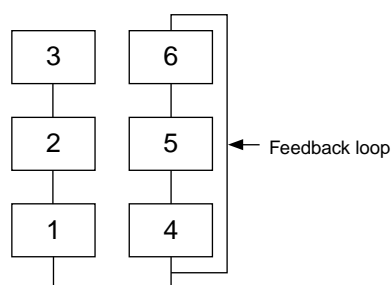


Feedback

Ogni algoritmo ha uno speciale “feedback loop”, programmato in una posizione fissa dell’algoritmo. Con il feedback, l’uscita di un modulatore è collegato al suo stesso ingresso, in modo che esso si automoduli. Quest’accorgimento viene sfruttato per aumentare il contenuto armonico del suono, rendendolo più ricco e più complesso. Se è impostato su un livello alto, il feedback può generare effetti di noise (rumore) – rendendolo utile per voci percussive, suoni metallici ed effetti di distorsione.

Alcuni algoritmi dispongono di un feedback loop che coinvolge un gruppo di due o tre operatori. Un esempio è costituito dall’algoritmo 4 riportato in figura, in cui l’uscita dell’operatore 4 viene reimpressa all’ingresso dell’operatore 6, per modulare l’intera pila di operatori. Ciò dà maggiori possibilità di variazione e ricchezza sonora.

Algoritmo 4



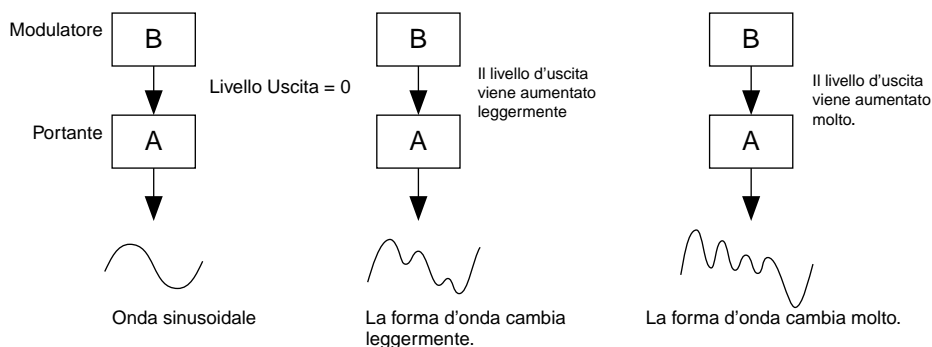
Elementi essenziali per l'editing delle voci

Sono quattro gli elementi principali che determinano il carattere di una voce:

- (1) Il livello d'uscita di ciascun operatore.**
- (2) La frequenza di ciascun operatore.**
- (3) Il livello di feedback.**
- (4) Il generatore d'involuppo (EG) di ciascun operatore.**

(1) Livello d'uscita dell'operatore

I livelli d'uscita degli operatori sono i parametri più importanti nell'editing di una voce. Fra questi, il livello d'uscita del(i) modulatore(i) ha la maggior influenza sul timbro o qualità tonale della voce. Se il livello d'uscita del modulatore è impostato su "0" in modo da non modulare il portante, l'uscita risultante di quest'ultimo sarà semplicemente un'onda sinusoidale (ved. figura). Aumentando l'uscita del modulatore aumenta l'entità della modulazione e, quindi, la quantità di armonici presente nel suono. In genere, maggiore è l'uscita del modulatore e più il suono è brillante. Valori molto alti producono suoni secchi e rumorosi.



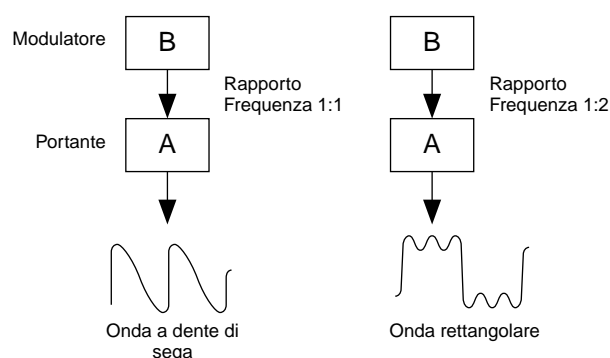
Poiché in realtà è il portante a produrre il suono, incrementandone il livello d'uscita aumenta il volume del suono prodotto. Se vi sono due o più portanti, cambiandone singolarmente il livello d'uscita può essere influenzato il timbro del suono, poiché è cambiato il bilanciamento di volume fra i vari portanti.

(2) Frequenza d'uscita dell'operatore

Il tipo di armonici aggiunto al portante emesso attraverso il modulatore è determinato dal rapporto fra le frequenze del modulatore e del portante. Ad esempio, quando vengono combinati verticalmente due operatori, e "F COARSE" è impostato per entrambi su 1.00, il rapporto di frequenza sarà 1:1 ed il primo, secondo terzo e successivi armonici della serie intera verranno generati nell'ordine. Questo tipo di configurazione armonica viene chiamata onda a dente di sega ed è utilizzata per creare voci come gli ottoni, gli archi o le voci di pianoforte.

Se "F COARSE" per la modulazione in questa situazione viene cambiata in 2.00, il rapporto di frequenza diventa 1:2, e verrà generato solo il numero dispari di armonici: primo, terzo, quinto. Questa configurazione armonica viene definita onda rettangolare e viene usata per creare le voci di strumenti a fiato come clarinetto e oboe.

Inoltre, se "F FINE" è impostata in modo che il rapporto di frequenza non sia un numero intero verranno prodotti molti armonici non interi. Questo rapporto viene sfruttato per la creazione di suoni metallici: il rumore della percussione degli archi o il soffio per i fiati.



(3) Livello di Feedback

Come già detto, feedback è una funzione per cui l'uscita del modulatore viene reimmessa al proprio ingresso, perché esso si automoduli. Incrementando il livello di feedback aumenta il contenuto armonico del suono, che lo rende più brillante e complesso. Ricordate che l'effetto totale dipende anche dal livello d'uscita dell'operatore a cui è applicato il feedback; se il livello d'uscita di quell'operatore è "0", il livello di feedback non ha effetto sul suono.

(4) EG (Envelope Generator o generatore d'involuppo)

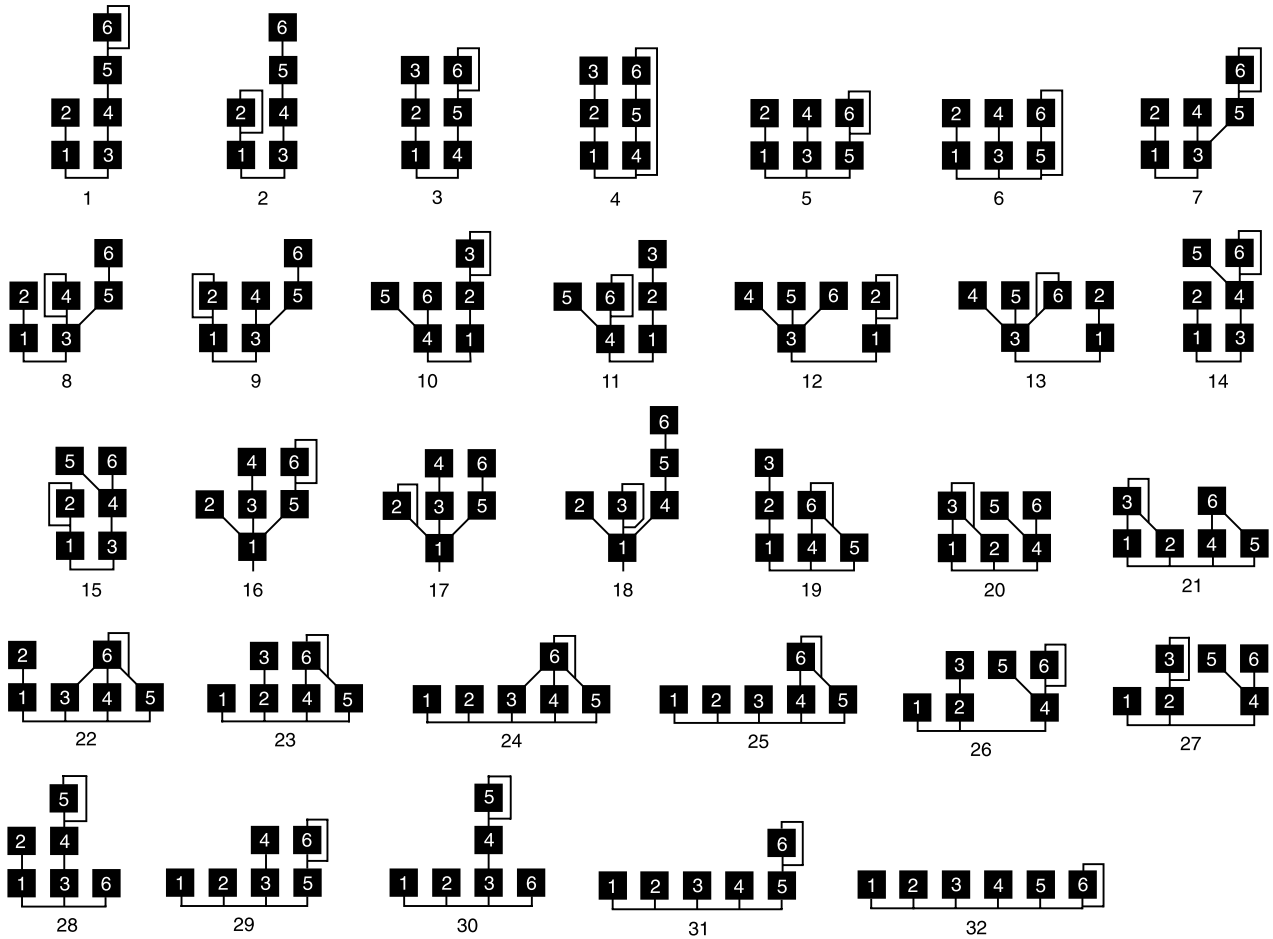
I parametri EG (Envelope Generator) vi permettono di sagomare il suono della voce. In altre parole, essi determinano come cambia nel tempo il livello della voce, dal momento in cui viene premuto un tasto sulla tastiera fino a quando viene rilasciato ed il suo suono sparisce.

I parametri EG vi permettono di riprodurre il suono di strumenti acustici, e i loro pattern naturali relativi ad attack (attacco), sustain e decay (decadimento). Ad esempio, il suono di un piano ha un attacco molto netto e un sustain moderatamente lungo: il suono diventa più forte nell'istante in cui viene suonato un tasto e gradualmente si dissolve, mentre il tasto viene tenuto.

Anche il tono o timbro cambia nel tempo, con il suono che parte molto brillante e diventa gradualmente più caldo e soft (non appena gli armonici cominciano a dissolversi).

Poiché ogni operatore ha il proprio EG, il DX200 offre un controllo totale e dinamico sia sul volume che sul timbro della voce, consentendovi di riprodurre accuratamente gli effetti acustici naturali. Gli EG del portante influenzano il volume del suono nel tempo, mentre quelli del modulatore hanno influenza sul timbro.

Prospetto degli algoritmi



Gruppi di Modulatori

Selezione Modulatore = 1

Algoritmo	Operatore No.					
	1	2	3	4	5	6
1		o		o		
2			o	o		
3		o			o	
4					o	
5		o				
6			o			
7		o		o		
8		o		o		
9			o	o		
10					o	o
11					o	o
12					o	o
13		o				
14		o				
15		o				
16		o		o		
17		o				
18		o				
19		o				
20					o	
21						o
22		o				
23	o					
24	o					
25	o					
26			o			
27			o			
28		o				
29	o	o				
30		o				
31			o			
32	o					

Selezione Modulatore = 2

Algoritmo	Operatore No.					
	1	2	3	4	5	6
1					o	
2					o	
3			o			
4			o			
5				o		
6				o		
7					o	
8					o	
9					o	
10		o				
11		o				
12		o				
13				o	o	
14					o	
15					o	
16			o			
17			o			
18				o		
19			o			
20						o
21					o	
22					o	
23			o			
24		o				
25		o				
26					o	
27					o	
28				o		
29				o		
30				o		
31					o	
32			o			

Selezione Modulatore = 3

Algoritmo	Operatore No.					
	1	2	3	4	5	6
1						o
2						o
3						o
4						o
5						o
6						o
7						o
8						o
9						o
10			o			
11			o			
12				o		
13						o
14						o
15				o		o
16					o	o
17					o	
18			o			
19						o
20			o			
21			o			
22						o
23						o
24						o
25						o
26						o
27						o
28					o	
29						o
30					o	
31						o
32						o

o : operatore controllato (Se Modulator Select (Tip 42) è impostato su "ALL", sono controllati tutti gli operatori da 1 a 3.)

Formato dei Dati MIDI

1. Messaggi di canale

1.1 Note on/note off

Questi messaggi trasmettono i dati di performance della tastiera.
Gamma dei numeri di nota trasmessi e ricevuti = C-2...G8
Velocity range = 1...127 (Velocity è ricevuta solo per note-on)

1.2 Control change o cambi di controllo

Questi messaggi trasmettono le informazioni delle operazioni di controllo per volume o pan ecc. Le loro funzioni sono differenziate dal numero di controllo (Ctrl#).

1.2.1 Bank Select

Questo messaggio seleziona voice bank.

Control#	Parametro	Range dati
0	Bank Select MSB	0...127
32	Bank Select LSB	0...127

I dati Bank Select verranno elaborati soltanto dopo che è stato ricevuto un Program Change e in quell'occasione cambia voice bank. Se volete cambiare voice bank come la voice, dovete trasmettere in serie i messaggi Bank Select e Program Change nel seguente ordine: Bank Select MSB, LSB e Program Change.

1.2.2 Modulation

Questo messaggio controlla la profondità della modulazione.

Control#	Parametro	Range dati
1	Modulation	0...127

1.2.3 Portamento Time

Questo messaggio controlla il grado di Portamento (vedere 1.2.9).

Control#	Parametro	Range dati
5	Portamento Time	0...127

0 non ha effetto, mentre 127 è il Portamento time più lungo. Nessun effetto nelle tracce Rhythm.

1.2.4 Data Entry o immissione dati

Questo messaggio imposta il valore del parametro che era stato specificato da RPN (ved. 1.2.17) e NRPN (ved. 1.2.16) (solo Traccia Rhythm).

Control#	Parametro	Range dati
6	Data Entry MSB	0...127
38	Data Entry LSB	0...127

1.2.5 Main Volume o Volume principale

Questo messaggio controlla il volume di ciascuna parte. È usato per regolare il bilanciamento di volume fra le parti.

Control#	Parametro	Range dati
7	Main Volume	0...127

A 0 non vi è suono, ed un valore di 127 produce il volume massimo.

1.2.6 Panpot

Questo messaggio controlla il panning (posizionamento nell'immagine stereo del suono) di ciascuna parte.

Control#	Parametro	Range dati
10	Pan	0...64...127

0 è la sinistra, 64 è il centro, e 127 è la destra.

1.2.7 Expression

Questo messaggio controlla l'espressione di ogni parte. (È usato per creare cambi di volume durante una song.)

Control#	Parametro	Range dati
11	Expression	0...127

1.2.8 Hold1

Questo messaggio controlla l'on/off del pedale sustain.

Control#	Parametro	Range dati
64	Hold1	0...63, 64...127 (OFF, ON)

Se è ON, le note in corso d'esecuzione continueranno a suonare anche se vengono ricevuti messaggi di note-off.

1.2.9 Portamento

Questo messaggio controlla l'on/off del pedale Portamento.

Control#	Parametro	Range dati
65	Portamento	0...63, 64...127 (OFF, ON)

Se è ON, il Portamento produce un sottile scivolamento fra due note di pitch differente. Il tempo in cui si manifesta la variazione del pitch è determinato da Portamento Time (ved. 1.2.3). Nessun effetto nelle tracce Rhythm.

1.2.10 Sostenuto

Questo messaggio controlla l'on/off del pedale sostenuto.

Control#	Parametro	Range dati
66	Sostenuto	0...63, 64...127 (OFF, ON)

Se viene attivato (on) Sostenuto mentre sta suonando una nota, quest'ultima verrà tenuta finché Sostenuto non viene impostato su OFF. Nessun effetto nelle tracce Rhythm.

1.2.11 Release Time

Regola il tempo di EG release, specificato dai dati del suono.

Control#	Parametro	Range dati	
72	Release Time	0...127	Solo traccia Synth
		0...64...127	Solo traccia Rhythm
		(-64...0...+63)	

È un parametro di cambiamento relativo nella traccia Rhythm: specifica un incremento o decremento relativo a 64. Valori più alti prolungano il tempo di release che segue un evento di note-off.

1.2.12 Attack Time

Questo messaggio regola il tempo di EG attack specificato dai dati del suono.

Control#	Parametro	Range dati	
73	Attack Time	0...127	Solo traccia Synth
		0...64...127	Solo traccia Rhythm
		(-64...0...+63)	

È un parametro di cambiamento relativo nella traccia Rhythm: specifica un incremento o decremento relativo a 64. Aumentando questo valore si ha un attacco più graduale, mentre diminuendolo lo si rende più secco.

1.2.13 Brightness

Questo messaggio regola la frequenza di taglio (cutoff) del filtro passa-basso specificato dai dati del suono.

Control#	Parametro	Range dati	
74	Brightness	0...127	Solo traccia Synth
		0...64...127	Solo traccia Rhythm
		(-64...0...+63)	

È un parametro di cambiamento relativo nella traccia Rhythm: specifica un incremento o decremento relativo a 64. Valori più bassi producono un suono più dolce.

Per alcuni suoni, la gamma effettiva può essere inferiore al range possibile delle regolazioni.

1.2.14 Decay Time

Questo messaggio regola il tempo di EG decay specificato dai dati del suono.

Control#	Parametro	Range dati	
75	Decay Time	0...127	Solo traccia Synth

Determina quanto impiega il suono a cambiare dal livello massimo a quello di sustain.

1.2.15 Effect4 Depth

Questo messaggio determina il livello di mandata (Send) effetto.

Control#	Parametro	Range dati
94	Effect4 Depth	0...127

L'effetto cresce al crescere di questo valore.

1.2.16 NRPN (Non-registered parameter number = numero di parametro non registrato)

Usate NRPN MSB e NRPN LSB per specificare il parametro che intendete modificare, e quindi usate Data Entry (ved. 1.2.4) per impostare il valore per il parametro specificato. (Solo traccia Rhythm).

NRPN MSB	LSB	Data Entry*1 MSB	LSB	Nome Parametro e Range Dati
18H	rrH	mm	--	Drum Instrument Pitch Coarse rr : drum instrument note number mm : 00H - 40H - 7FH (-64...0...+63)

*1 Vedere 1.2.4

1.2.17 RPN (Registered parameter number = numero di parametro registrato)

Usate RPN MSB e RPN LSB per specificare il parametro che intendete modificare.

RPN MSB	LSB	Data Entry *1 MSB	LSB	Nome Parametro e Range Dati
7FH	7FH	--	--	RPN Null Elimina le impostazioni dai numeri RPN ed NRPN. I dati interni non vengono influenzati.

*1 Vedere 1.2.4

1.2.18 Altri

Se Control Change IN/OUT = ALL, vengono ricevuti e trasmessi tutti i numeri di Control Change.

Se Control Change IN/OUT = NORM, vengono trasmessi e ricevuti in numeri di Control Change in

categoria	parametro	CC#	
		SYNTH	RHYTHM
SCENE	scene	3	-
LFO	wave	15	-
	pmd	18	-
	fmd	19	-
	amd	80	-
	speed	16	-
AEG	attack	73	-
	decay	75	-
	sustain	31	-
	release	72	-
FEG	attack	82	-
	decay	83	-
	sustain	28	-
	release	29	-
COMMON	key assign	8	-
		9	-
	portamento	5	-
ALGORITHM	type	33	-
MODULATOR	select	-	-
NOISE OSC	type	51	-

categoria	parametro	CC#	
		SYNTH	RHYTHM
MISC	harmonic		
	mod1	20	-
	mod2	21	-
	mod3	22	-
	FM depth		
	mod1	23	-
	mod2	24	-
	mod3	25	-
	FM decay		
	mod1	26	-
mod2	27	-	
mod3	30	-	
noise level		39	-
EFFECT	type	88	-
		89	-
	param	48	-
	wet (send)	94	94
DISTORTION	switch	49	-
VCF	cutoff	74	
			74
	filter type	59	-
	resonance	71	
			71
	FEG depth	81	-
MIXER	pan	10	10
	volume	7	7

1.3 Messaggi Channel mode

Specificano l'operazione base di una parte.

1.3.1 All Sound Off

Non fa suonare le note suonate sul canale corrispondente.

Tuttavia, i messaggi di canale come Note-on e Hold-on permangono nel loro stato.

Control#	Parametro	Range dati
120	All Sound Off	0

1.3.2 Reset All Controllers

Cambia le impostazioni dei seguenti controller

Controller	Valore
Pitch bend change	±0 (Centro)
Channel pressure	0 (OFF)
Modulation	0 (OFF)
Expression	127 (Max.)
Hold	0 (OFF)
Portamento	0 (OFF)

I dati seguenti non vengono cambiati

I valori dei parametri specificati per program change, bank select MSB/LSB, volume, pan, effect send level 4.

Control#	Parametro	Range dati
121	Reset All Controllers	0

1.3.3 All Note Off

Questo messaggio esclude tutte le note per la parte corrispondente.

Tuttavia, se Hold 1 o Sostenuto sono on, le note permangono fino a quando non sono off.

Control#	Parametro	Range dati
123	All Note Off	0

1.3.4 Omni Off

Funziona come quando viene ricevuto All Note Off.

Control#	Parametro	Range dati
124	Omni Off	0

1.3.5 Omni On

Funziona come quando viene ricevuto All Note Off

Control#	Parametro	Range dati
125	Omni On	0

1.3.6 Mono

Funziona come quando viene ricevuto All Note Off, e se il valore (mono number) è nel range da 0... 16, imposta il corrispondente canale su Mode4* (m = 1).

Control#	Parametro	Range dati
126	Mono	0 ... 16

* Mode4 è lo stato in cui vengono ricevuti solo i messaggi di canale sul canale specificato e le note vengono suonate individualmente (monofonicamente).

1.3.7 Poly

Funziona come quando viene ricevuto All Note Off, e imposta il corrispondente canale su Mode3*.

Control#	Parametro	Range dati
127	Poly	0

* Mode3 è lo stato in cui vengono ricevuti solo i messaggi di canale sul canale specificato e le note vengono suonate polifonicamente.

1.4 Program change

Questo messaggio viene usato per commutare le voci.

Cambia il program number sul canale di ricezione. Se il cambio include voice bank, trasmette il program change dopo aver inviato il messaggio Bank Select (ved. 1.2.1).

1.5 Pitch bend

Questo messaggio trasmette le informazioni sulle operazioni di pitch bend.

2. Messaggi System exclusive

2.1 Parameter changes

Questo dispositivo usa i seguenti parameter changes.

[UNIVERSAL REALTIME MESSAGE]

1) Master Volume

[UNIVERSAL NON REALTIME MESSAGE]

1) Identity Request (INQUIRY MESSAGE)

2) Identity Reply (INQUIRY MESSAGE)

[DX200 NATIVE PARAMETER CHANGE]

1) System1 parameter change

2) System2 parameter change

3) Current Voice Common1 parameter change

4) Current Voice Common2 parameter change

5) Current Voice FreeEG parameter change

6) Current Voice Step Seq. parameter change

7) Current Rhythm Step Seq. parameter change

8) Current Effect parameter change

9) Current Mult Part parameter change

[DX PARAMETER CHANGE]

1) VCED parameter change

2) ACED parameter change

2.1.1 Universal realtime messages

2.1.1.1 Master Volume

11110000	F0H	= Exclusive status
01111111	7FH	= Universal Real Time
01111111	7FH	= ID of target device
00001000	04H	= Sub-ID #1=Device Control Message
00000001	01H	= Sub-ID #2=Master Volume
* 0sssssss	SSH	= Volume LSB
0ttttttt	TTH	= Volume MSB
11110111	F7H	= End of Exclusive
or		
11110000	F0H	= Exclusive status
01111111	7FH	= Universal Real Time
0xxxxnnn	XNH	= Device Number, xxx = don't care
00001000	04H	= Sub-ID #1=Device Control Message
00000001	01H	= Sub-ID #2=Master Volume
0sssssss	SSH	= Volume LSB
0ttttttt	TTH	= Volume MSB
11110111	F7H	= End of Exclusive

Quando è ricevuto, Volume MSB si riflette nel System Parameter MASTER VOLUME

* L'espressione binaria 0sssssss è espressa in esadecimale come SSH.

La stessa cosa vale ovunque.

2.1.2 Messaggi Universal non-realtime

2.1.2.1 Identity Request

11110000	F0H	= Exclusive status
01111110	7EH	= Universal Non-Real Time
0xxxxnnn	XNH	= ID of target device
00001010	06H	= Sub-ID #1=General Information
00000001	01H	= Sub-ID #2=Identity Request
11110111	F7H	= End of Exclusive

Quando viene ricevuto questo messaggio, viene trasmesso il messaggio Identity Reply (2.1.2.2, sotto).

2.1.2.2 Identity Reply

11110000	F0H	= Exclusive status
01111110	7EH	= Universal Non-Real Time
0xxxxnnn	XNH	= ID of target device
00001010	06H	= Sub-ID #1=General Information
00000010	02H	= Sub-ID #2=Identity Reply
01000011	43H	= YAMAHA ID
00000000	00H	= Device Family Code LSB DX200 ID #1
01000001	41H	= Device Family Code MSB DX200 ID #2
00000011	03H	= Device Number Code LSB DX200 ID #3
00000101	05H	= Device Number Code MSB DX200 ID #4
00000000	00H	
00000000	00H	
00000000	00H	
00000000	00H	
00000001	01H	
11110111	F7H	= End of Exclusive

Quando viene ricevuto il messaggio Identity Request (2.1.2.1, sopra), viene trasmesso questo messaggio.

2.1.3 DX200 Native parameter change

Imposta parametri esclusivi al DX200.

Ogni messaggio imposta un unico parametro. Il suo formato è:

11110000	F0H	Exclusive status
01000011	43H	YAMAHA ID
0001nnnn	1NH	N:Device Number
01100010	62H	Model ID
0ggggggg	GGH	Address High
0mmmmmm	MMH	Address Mid

```
01111111 LLH      Address Low
0vvvvvvv VVH      Data
:
11110111 F7H      End of Exclusive
```

Per i parametri con Data Size di 2 o 4, verrà trasmessa l'appropriata quantità di dati come indicato da Size.

```
11110000 F0H      Exclusive status
01000011 43H      YAMAHA ID
0001nnnn 1NH      N:Device Number
01101101 6DH      Model ID
0ggggggg GGH      Address High
0mmmmmmm MMH      Address Mid
01111111 LLH      Address Low
0vvvvvvv VVH      Data
:
11110111 F7H      End of Exclusive
```

Per i parametri con Data Size di 2 o 4, verrà trasmessa l'appropriata quantità di dati come indicato da Size.

2.1.3.1 System1 parameter change

Imposta il blocco System della voce che sta suonando (ved. Tabelle <4-1> e <4-2>).

2.1.3.2 System2 parameter change

Imposta il blocco System2 della voce che sta suonando (ved. Tabelle <1-1> e <1-2>).

2.1.3.3 Current Voice Common1 parameter change

Imposta il blocco Common1 della voce che sta suonando (ved. Tabelle <1-1> e <1-3>).

2.1.3.4 Current Voice Common2 parameter change

Imposta il blocco Common2 della voce che sta suonando (ved. Tabelle <1-1> e <1-4>).

2.1.3.5 Current Voice FreeEG parameter change

Imposta il blocco Free EG della voce che sta suonando (ved. Tabelle <1-1> e <1-7>).

2.1.3.6 Current Voice Step Seq parameter change

Imposta il blocco Step Seq della voce (SYNTH Track) che sta suonando (ved. Tabelle <1-1> e <1-8>).

2.1.3.7 Current Rhythm Step Seq parameter change

Imposta il blocco Step Seq della Rhythm Track (ved. Tabelle <4-1> e <4-10>).

2.1.3.8 Current Effect parameter change

Imposta il blocco Effect (ved. Tabelle <4-1> e <4-3>).

2.1.3.9 Current Multi Part parameter change

Imposta il blocco Multi Part (ved. Tabelle <4-1> e <4-8>).

2.1.4 DX Parameter Change

```
11110000 F0H      Exclusive status
01000011 43H      YAMAHA ID
0001nnnn 1NH      N:Device Number
0ggggggh GGH      Parameter Group No.
0ppppppp PPH      Parameter No.
0vvvvvvv VVH      Data
11110111 F7H      End of Exclusive
```

2.1.4.1 VCED parameter change

Imposta il blocco VCED (ved. Tabelle <2-1> e <2-2>).

2.1.4.2 ACED parameter change

Imposta il blocco ACED (ved. Tabelle <2-1> e <2-3>).

2.2 Bulk dump

Questo dispositivo usa solo i seguenti messaggi di ricezione bulk dump.

[DX200 NATIVE BULK DUMP]

- 1) System1 bulk dump
- 2) System2 bulk dump
- 3) Current Voice Common1 bulk dump
- 4) Current Voice Common2 bulk dump
- 5) Current Voice FreeEG bulk dump
- 6) Current Voice Scene1 bulk dump
- 7) Current Voice Scene2 bulk dump
- 8) Current Voice Step Seq. bulk dump
- 9) Current Rhythm Step Seq. bulk dump
- 10) Current Effect bulk dump
- 11) Current Multi Part bulk dump
- 12) User Pattern Voice Common1 1...128
- 13) User Pattern Voice Common2 1...128
- 14) User Pattern Voice Scene1 1...128
- 15) User Pattern Voice Scene2 1...128
- 16) User Pattern Voice FreeEG 1...128
- 17) User Pattern Voice Step Seq. 1...128
- 18) User Pattern Effect 1 ... 128
- 19) User Pattern Multi Part 1 ... 128
- 20) User Pattern Rhythm Step Seq 1 ... 128
- 21) User Song 1 ... 10

[DX BULK DUMP]

- 1) VCED
- 2) ACED
- 3) VMEM
- 4) AMEM

2.2.1 DX200 Native Bulk Dump

Questo messaggio imposta parametri speciali per il DX200.

A differenza di Parameter change, un solo messaggio può modificare più parametri.

```
11110000 F0H      Exclusive status
01000011 43H      YAMAHA ID
0000nnnn 0NH      N:Device Number
01100010 62H      Model ID
0sssssss SSH      ByteCountMSB
0ttttttt TTH      ByteCountLSB
0ggggggg GGH      Address High
0mmmmmmm MMH      Address Mid
01111111 LLH      Address Low
0vvvvvvv VVH      Data
:
0kkkkkkk KKH      Check-sum
11110111 F7H      End of Exclusive
```

Address e Byte Count sono forniti nelle tabelle.

Byte Count è indicato dalla dimensione totale dei Data nelle tabelle <1-n>.

Bulk dump viene ricevuto quando l'inizio del blocco viene specificato in "Address."

"Block" indica l'unità della stringa di dati indicati nelle tabelle <1-n> come "Total Size."

Check sum è il valore che produce 7 bit inferiori di 0 quando vengono aggiunti Start Address, Byte Count, Data, e la stessa Check sum.

2.2.1.1 System1 bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco System1 (ved. Tabelle <4-1> e <4-2>).

2.2.1.2 System2 bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco System2 (ved. Tabelle <1-1> e <1-2>).

2.2.1.3 Current Voice Common1 bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco Common1 della voce che sta suonando (ved. Tabelle <1-1> e <1-3>).

2.2.1.4 Current Voice Common2 bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco Common2 della voce che sta suonando (ved. Tabelle <1-1> e <1-4>).

2.2.1.5 Current Voice FreeEG bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco Free EG della voce che sta suonando (ved. Tabelle <1-1> e <1-7>).

2.2.1.6 Current Scene1 bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco Scene1 della voce che sta suonando (ved. Tabelle <1-1> e <1-5>).

2.2.1.7 Current Scene2 bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco Scene2 della voce che sta suonando (ved. Tabelle <1-1> e <1-6>).

2.2.1.8 Current Voice Step Seq bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco Step Seq della voce (SYNTH Track) che sta suonando (ved. Tabelle <1-1> e <1-8>).

2.2.1.9 Current Rhythm Step Seq bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco Step Seq della Rhythm Track che sta suonando (ved. Tabelle <4-1> e <4-10>).

2.2.1.10 Current Effect bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco Effect (ved. Tabelle <4-1> e <4-3>).

2.2.1.11 Current Multi Part bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco Multi Part (ved. Tabelle <4-1> e <4-8>).

2.2.1.12 User Pattern Voice Common1 bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco User Pattern Voice Common1 (ved. Tabelle <1-1> e <1-9>).

2.2.1.13 User Pattern Voice Common2 bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco User Pattern Voice Common2 (ved. Tabelle <1-1> e <1-10>).

2.2.1.14 User Pattern Voice Scene1 bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco User Pattern Voice Scene1 (ved. Tabelle <1-1> e <1-11>).

2.2.1.15 User Pattern Voice Scene2 bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco User Pattern Voice Scene2 (ved. Tabelle <1-1> e <1-12>).

2.2.1.16 User Pattern Voice FreeEG bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco Free EG della voce che sta suonando (ved. Tabelle <1-1> e <1-13>).

2.2.1.17 User Pattern Voice Step Seq. bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco User Pattern Voice Step Seq. della voce che sta suonando (ved. Tabelle <1-1> e <1-14>).

2.2.1.18 User Pattern Effect bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco User Pattern Voice Effect (ved. Tabelle <4-1> e <4-7>).

2.2.1.19 User Pattern Multi Part bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco User Pattern Voice Multi Part (ved. Tabelle <4-1> e <4-9>).

2.2.1.20 User Pattern Rhythm Step Seq bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco User Pattern Rhythm Step Seq (ved. Tabelle <4-1> e <4-11>).

2.2.1.21 User Song bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco User Song (ved. Tabelle <4-1>, <4-12> e <4-13>).

2.2.2 DX bulk dump

```

11110000 F0H Exclusive status
01000011 43H YAMAHA ID
0000nnnn 0NH N:Device Number
0ttttttt TTH Format No.
0sssssss SSH ByteCountMSB
0ttttttt TTH ByteCountLSB
0vvvvvvv VVH Data
:
:
0kckckckk KKH Check-sum
11110111 F7H End of Exclusive
    
```

Address e Byte Count sono forniti nelle tabelle <3-n>. Byte Count è indicato dalla dimensione totale dei Data nelle tabelle <4-n>.

Bulk dump viene ricevuto quando l'inizio del blocco viene specificato in "Address."

"Block" indica l'unità della stringa di dati indicati nelle tabelle <3-n> come "Total size."

Check sum è il valore che produce 7 bit inferiori di 0 quando vengono aggiunti Start Address, Byte Count, Data, e la stessa Check sum.

2.2.2.1 VCED bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco VCED (ved. Tabelle <2-1> e <2-2>).

2.2.2.2 ACED bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco ACED (ved. Tabelle <2-1> e <2-3>).

2.2.2.3 VMEM bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco VMEM (ved. Tabelle <3-1> e <3-2>).

2.2.2.4 AMEM bulk dump

Questo messaggio imposta il blocco AMEM (ved. Tabelle <3-1> e <3-3>).

3. Messaggi Realtime

3.1 Active Sensing

```
11111110 FEH
```

Trasmesso ogni 200msec.

Dopo aver ricevuto una volta FE, se non arriva un messaggio MIDI entro 400 msec, il DX200 si comporta come quando vengono ricevuti i messaggi ALL SOUND OFF, ALL NOTE OFF, e RESET ALL CONTROLLERS e ritorna alla condizione preesistente, quando non ha ricevuto alcun messaggio.

3.2 Timing Clock

```
11111000 F8H
```

Possono essere impostati ON/OFF della trasmissione e della ricezione.

3.3 Start

```
11111010 FAH
```

Possono essere impostati ON/OFF della trasmissione e della ricezione.

3.4 Continue

```
11111011 FBH
```

Possono essere impostati ON/OFF della trasmissione e della ricezione.

3.5 Stop

```
11111100 FCH
```

Possono essere impostati ON/OFF della trasmissione e della ricezione.

4. Messaggi System Common

4.1 Song Position Pointer

```

11110010 F2H
0vvvvvvv SONG POSITION LSB
0vvvvvvv SONG POSITION MSB
    
```

Possono essere impostati ON/OFF della trasmissione e della ricezione.

<1-1>

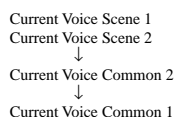
Parameter Base Address

MODEL ID = 62

Parameter	Address			Descrizione
	(H)	(M)	(L)	
System	00	00	00	System2
Current Voice	10	00	00	Current Voice Common 1
	10	01	00	Current Voice Common 2
	10	02	00	Current Voice FreeEG
	10	03	00	Current Voice Scene 1
	10	04	00	Current Voice Scene 2
	10	40	00	Current Voice Step Seq Pattern
User Voice (Common1)	20	00	00	User Pattern Voice (Common1) 1
	:	:	:	:
	20	7F	00	User Pattern Voice (Common1) 128
User Voice (Common2)	21	00	00	User Pattern Voice (Common2) 1
	:	:	:	:
	21	7F	00	User Pattern Voice (Common2) 128
User Voice (FreeEG)	30	00	00	User Pattern Voice (FreeEG) 1
	:	10	00	User Pattern Voice (FreeEG) 2
	:	20	00	User Pattern Voice (FreeEG) 3
	:	:	:	:
	31	00	00	User Pattern Voice (FreeEG) 9
	:	:	:	
	3F	70	00	User Pattern Voice (FreeEG) 128
User Voice (Scene-1)	40	00	00	User Pattern Voice Scene-1 1
	:	:	:	:
	:	7F	00	User Pattern Voice Scene-1 128
User Voice (Scene-2)	41	00	00	User Pattern Voice Scene-2 1
	:	:	:	:
	:	7F	00	User Pattern Voice Scene-2 128
User Voice (Step Seq)	50	00	00	User Pattern Voice Step Seq 1
	:	:	:	:
	:	7F	00	User Pattern Voice Step Seq 128

(*1)

(*1) L'ordine di trasmissione di Current Voice Bulk



Gli altri possono essere trasmessi in ordine "libero".

<1-2>

Tabella MIDI Parameter Change (SYSTEM2)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default (H)
00 00	07 1		NON USATO		--
	08 1	00 - 06	VELOCITY CURVE	DX,normal,Soft1,Soft2,Easy,Wide,Hard,	01
	09 1		NON USATO		--
	0A 1		NON USATO		--
	0B 1		NON USATO		--
	0C 1		NON USATO		--
	0D 1		NON USATO		--
	0E 1	00 - 03	32 BULK RECEIVE BLOCK	1-32, 33-64, 65-96, 97-127	00
	0F 1		NON USATO		--
TOTAL SIZE 09					

<1-3>

Tabella MIDI Parameter Change (Current Voice Common 1)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default (H)
10 00	00 1	00 - 01	Distortion : Off/On	0(Off), 1(On)	01(On)
	01 1	00 - 64	Distortion : Drive	0...100	40(100)
	02 1	00 - 03	Distortion : AMP Type	off, stack, combo, tube	01(stack)
	03 1	22 - 3C	Distortion : LPF Cutoff	1.0k~Thru	30(5.0kHz)
	04 1	00 - 64	Distortion : Out Level	0-100	3C(60)
	05 1	01 - 7F	Distortion : Dry/Wet	D63>W(1)...D=W(40)...D<W63(7F)	01(D63>W)
	06 1	04 - 28	2-Band EQ Low Freq	32Hz(04)...2.0kHz(28)	11(140kHz)
	07 1	34 - 4C	2-Band EQ Low Gain	-12dB(34)...0(40)...+12dB(4C)	40(+0dB)
	08 1	0E - 36	2-Band EQ Mid Freq	100Hz(0E)...10.0kHz(36)	28(2.0kHz)
	09 1	34 - 4C	2-Band EQ Mid Gain	-12dB(34)...0(40)...+12dB(4C)	40(+0dB)
	0A 1	0A - 78	2-Band EQ Mid Resonance(Q)	1.0(0A)...12.0(78)	0A(1.0)
	0B 1		reserve		
	0C 1	00 - 7F	Filter Cutoff	0...127	7F(127)
	0D 1	00 - 74	Filter Resonance(Q)	-16(00)...0(10)...+100(74)	10(0)
	0E 1	00 - 05	Filter Type	0(LPF24), 1(LPF18), 2(LPF12), 3(BPF), 4(HPF12), 5(BEF)	00(LFP24)
	0F 1	00 - 7F	Filter Cutoff Scaling Depth	-64...0...+63	40(0)
	10 1	00 - 63	Filter Cutoff Modulation Depth	0...99	0
	11 1	34 - 4C	Filter Input Gain	-12dB(34)...0(40)...+12dB(4C)	40(0)
	12 1	00 - 7F	FEG Attack	0...127	00(0)
	13 1	00 - 7F	FEG Decay	0...127	00(0)
	14 1	00 - 7F	FEG Sustain	0...127	00(0)
	15 1	00 - 7F	FEG Release	0...127	00(0)
	16 1	00 - 7F	FEG Depth	-64...0...+63	40(0)
	17 1	00 - 7F	FEG Depth Velocity Sense	-64...0...+63	40(0)
	18 1		reserve		
	19 1	00 - 0F	Noise OSC Type	(*1)	00(White)
	1A 1	00 - 7F	Mixer Voice Level	0...127	7F(127)
	1B 1	00 - 7F	Mixer Noise Level	0...127	00(0)
	1C 1	00 - 7F	Modulator 1 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1D 1	00 - 7F	Modulator 2 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1E 1	00 - 7F	Modulator 3 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1F 1	00 - 7F	Modulator 1 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	20 1	00 - 7F	Modulator 2 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	21 1	00 - 7F	Modulator 3 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	22 1	00 - 7F	Modulator 1 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	23 1	00 - 7F	Modulator 2 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	24 1	00 - 7F	Modulator 3 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	25 1	00 - 7F	AEG Attack	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	26 1	00 - 7F	AEG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	27 1	00 - 7F	AEG Sustain	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	28 1	00 - 7F	AEG Release	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
Total Size 29					

<1-4>

Tabella MIDI Parameter Change (Current Voice Common 2)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default (H)
10 01	00 1	00 - 03	Modulator Select	0(3), 1(2), 2(1), 3(All)	03(All)
	01 1	00 - 7F	Scene Control	0(Scene1)...64(Half Value Scene1 & 2)...127(Scene2)	00(Scene1)
	02 2	00 - 4A	Common Tempo	20.0(14)...300.0(12C)	(*2) 8C(140)
	04 1	00 - 7F	Play Effect Swing	50%(32)...83%(53)	32(50%)
Total Size 05					

(*1) Noise Type List

- 00 White
- 01 Pink
- 02 Up Slow
- 03 Up Mid
- 04 Up High
- 05 Down Slow
- 06 Down Mid
- 07 Down High
- 08 Pitch Scale 1
- 09 Pitch Scale 2
- 0A Pitch Scale 3
- 0B Pitch Scale 4
- 0C Variation 1
- 0D Variation 2
- 0E Variation 3
- 0F Variation 4

(*2) 02 (un posto decimale x8)+(numero intero/128)ex) 155.5 : (5 x 8) + (155 / 128) = 41(29h)
 03 Il resto del numero intero diviso per 128 il resto di (155 / 128) = 27(1Bh)

<1-5>

Tabella MIDI Parameter Change (Current Voice Scene 1)

Address High Mid Low (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default (H)
10 03 00	1	00 - 7F	Filter Cutoff	0...127	7F(127)
	1	00 - 74	Filter Resonance(Q)	-16(00)...0(10)...+100(74)	10(0)
	1	00 - 7F	FEG Attack	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Decay	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Sustain	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Release	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Depth	-64...0...+63	40(0)
	1	00 - 05	Filter Type	0(LPF24), 1(LPF18), 2(LPF12), 3(BPF), 4(HPF12), 5(BEF)	00(LFP24)
	1	00 - 63	LFO Speed	0...99	00(0)
	1	00 - 63	Portamento Time	0...99	00(0)
	1	00 - 7F	Mixer Noise Level	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	Modulator 1 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 2 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 3 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 1 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 2 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 3 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 1 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 2 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 3 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Attack	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Sustain	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Release	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	VOLUME	0 - 127	64
	1	00 - 7F	PAN	CENTER(0),L63...C...R63(1...64...127)	40
	1	00 - 7F	EFFECT SEND	0 - 127	00
	1	00 - 7F	EFFECT PARAMETER	fare riferimento a Effect Type List	00
Total Size	1C				

<1-6>

Tabella MIDI Parameter Change (Current Voice Scene 2)

Address High Mid Low (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default (H)
10 04 00	1	00 - 7F	Filter Cutoff	0...127	7F(127)
	1	00 - 74	Filter Resonance(Q)	-16(00)...0(10)...+100(74)	10(0)
	1	00 - 7F	FEG Attack	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Decay	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Sustain	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Release	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Depth	-64...0...+63	40(0)
	1	00 - 05	Filter Type	0(LPF24), 1(LPF18), 2(LPF12), 3(BPF), 4(HPF12), 5(BEF)	00(LFP24)
	1	00 - 63	LFO Speed	0...99	00(0)
	1	00 - 63	Portamento Time	0...99	00(0)
	1	00 - 7F	Mixer Noise Level	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	Modulator 1 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 2 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 3 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 1 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 2 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 3 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 1 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 2 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 3 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Attack	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Sustain	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Release	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	VOLUME	0 - 127	64
	1	00 - 7F	PAN	CENTER(0),L63...C...R63(1...64...127)	40
	1	00 - 7F	EFFECT SEND	0 - 127	00
	1	00 - 7F	EFFECT PARAMETER	fare riferimento a Effect Type List	00
Total Size	1C				

<1-7>

Tabella MIDI Parameter Change (Current Voice FreeEG)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default
10 02 00	1	00...03	Free EG Trigger	free(0),midi in notes(1),all notes(2),seq start(3)	03(seq start)
	01	00...04	Free EG Loop Type	off(0),forward(1),forward-half(2), alternate(3),alternate-half(4)	01(forward)
	02	02...60	Free EG Length	1/2bar(2),1bar(3),3/2bars(4), 2bars(5),3bars(6),4bars(7),6bars(8), 8bars(9),1.0sec(0A)...8.0sec(50) ...16.0sec(60)	05(2bars)
	03	00...7F	Free EG Keyboard Track	-64...+63	40(+0)
	04	00...1F	Free EG Trk Param 1	off(0)...Track Level(1F)	*2 00(off)
	05	00...01	Free EG Trk Scene Switch 1	off(0),on(1)	00(off)
	06	00...1F	Free EG Trk Param 2	off(0)...Track Level(1F)	*2 00(off)
	07	00...01	Free EG Trk Scene Switch 2	off(0),on(1)	00(off)
	08	00...1F	Free EG Trk Param 3	off(0)...Track Level(1F)	*2 00(off)
	09	00...01	Free EG Trk Scene Switch 3	off(0),on(1)	00(off)
	0a	00...1F	Free EG Trk Param 4	off(0)...Track Level(1F)	*2 00(off)
	0b	00...01	Free EG Trk Scene Switch 4	off(0),on(1)	00(off)
	0c	00...01	Free EG Trk1 Data1 MSB	0...1	1
		00...7F	Free EG Trk1 Data1 LSB	0...127	*8 0
	0e	00...01	Free EG Trk1 Data2 MSB	0...1	*8 1
		00...7F	Free EG Trk1 Data2 LSB	0...127	*8 0
	:	:			
	05 0a	2	00...01	Free EG Trk1 Data192 MSB	0...1 *8 1

			00...7F	Free EG Trk1 Data192 LSB	0...127	*8	0
05	0c	2	00...01	Free EG Trk2 Data1 MSB	0...1	*8	1
			00...7F	Free EG Trk2 Data1 LSB	0...127	*8	0
05	0e	2	00...01	Free EG Trk2 Data2 MSB	0...1	*8	1
	:	:	00...7F	Free EG Trk2 Data2 LSB	0...127	*8	0
08	0a	2	00...01	Free EG Trk2 Data192 MSB	0...1	*8	1
			00...7F	Free EG Trk2 Data192 LSB	0...127	*8	0
08	0c	2	00...01	Free EG Trk3 Data1 MSB	0...1	*8	1
			00...7F	Free EG Trk3 Data1 LSB	0...127	*8	0
08	0e	2	00...01	Free EG Trk3 Data2 MSB	0...1	*8	1
	:	:	00...7F	Free EG Trk3 Data2 LSB	0...127	*8	0
0b	0a	2	00...01	Free EG Trk3 Data192 MSB	0...1	*8	1
			00...7F	Free EG Trk3 Data192 LSB	0...127	*8	0
0b	0c	2	00...01	Free EG Trk4 Data1 MSB	0...1	*8	1
			00...7F	Free EG Trk4 Data1 LSB	0...127	*8	0
0b	0e	2	00...01	Free EG Trk4 Data2 MSB	0...1	*8	1
	:	:	00...7F	Free EG Trk4 Data2 LSB	0...127	*8	0
0e	0a	2	00...01	Free EG Trk4 Data192 MSB	0...1	*8	1
			00...7F	Free EG Trk4 Data192 LSB	0...127	*8	0
TOTAL SIZE 60C							

*2 : Free EG Track Parameter List

Value	Parameter Name
00	off
01	Portament Time
02	LFO Speed
03	Modulator 1 Harmonic
04	Modulator 2 Harmonic
05	Modulator 3 Harmonic
06	Modulator All Harmonic
07	Modulator 1 FM Depth
08	Modulator 2 FM Depth
09	Modulator 3 FM Depth
0A	Modulator All FM Depth
0B	Modulator 1 EG Decay
0C	Modulator 2 EG Decay
0D	Modulator 3 EG Decay
0E	Modulator All EG Decay
0F	Noise Level
10	Filter Type
11	Filter Cutoff
12	Filter Resonance(Q)
13	FEG Attack
14	FEG Decay
15	FEG Sustain
16	FEG Release
17	FEG Depth
18	AEG Attack
19	AEG Decay
1A	AEG Sustain
1B	AEG Release
1C	EFFECT Param
1D	EFFECT Wet Level
1E	Track Pan
1F	Track Level

*8 : ricezione solo di bulk dump

<1-8>

Tabella MIDI Bulk Dump Parameter (Current Seq Pattern)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default
10 40 00	1	04,06,07	Step Seq Base Unit	1/8(4)...1/12(6)...1/16(7)	07(1/16)
	1	08,0C,10	Step Seq Length	8step(8),12step(C),16steps(10)	10
	1		NON USATO		--
	1		NON USATO		--
	1		NON USATO		--
	1	00...7F	NON USATO		--
	1	00...7F	Step Seq Note No 1	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 2	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 3	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 4	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 5	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 6	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 7	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 8	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 9	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 10	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 11	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 12	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 13	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 14	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 15	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 16	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 1	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 2	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 3	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 4	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 5	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 6	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 7	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 8	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 9	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 10	rest(0),1...127	100(64)

1	00...7F	Step Seq Velocity 11	rest(0),1...127	100(64)
1	00...7F	Step Seq Velocity 12	rest(0),1...127	100(64)
1	00...7F	Step Seq Velocity 13	rest(0),1...127	100(64)
1	00...7F	Step Seq Velocity 14	rest(0),1...127	100(64)
1	00...7F	Step Seq Velocity 15	rest(0),1...127	100(64)
1	00...7F	Step Seq Velocity 16	rest(0),1...127	100(64)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 1		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 2		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 3		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 4		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 5		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 6		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 7		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 8		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 9		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 10		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 11		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 12		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 13		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 14		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 15		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 16		*1 94%(3C)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 1	0...127	0(00)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 2	0...127	0(00)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 3	0...127	0(00)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 4	0...127	0(00)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 5	0...127	0(00)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 6	0...127	0(00)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 7	0...127	0(00)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 8	0...127	0(00)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 9	0...127	0(00)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value10	0...127	0(00)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value11	0...127	0(00)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value12	0...127	0(00)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value13	0...127	0(00)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value14	0...127	0(00)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value15	0...127	0(00)
1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value16	0...127	0(00)
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 1	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 2	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 3	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 4	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 5	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 6	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 7	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 8	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 9	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 10	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 11	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 12	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 13	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 14	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 15	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 16	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
1	00...01	Step Seq Mute 1	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 2	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 3	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 4	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 5	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 6	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 7	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 8	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 9	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 10	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 11	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 12	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 13	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 14	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 15	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 16	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)

TOTAL SIZE 66

*1 : MSB bit 2-0 -> bit 9-7

LSB bit 6 -0 -> bit 6-0

*2 : Dovrebbe essere trasmesso dopo aver inviato Step Seq Gate Time LSB n.

<1-9>

Tabella MIDI Bulk Dump Parameter (User Pattern Voice Common 1)

Address	Size	Data	Parametro	Descrizione	Default
High Mid Low					(H)
(H)	(H)	(H)			00(Off)
20	mm 00	00 - 01	Distortion : Off/On	0(Off), 1(On)	40(100)
		00 - 64	Distortion : Drive	0...100	01(stack)
		00 - 03	Distortion : AMP Type	off, stack, combo, tube	30(5.0kHz)
		22 - 3C	Distortion : LPF Cutoff	1.0k~Thru	3C(60)
		00 - 64	Distortion : Out Level	0~100	01(D63>W)
		01 - 7F	Distortion : Dry/Wet	D63>W(1)...D=W(40)...D<W63(7F)	11(140kHz)
		04 - 28	2-Band EQ Low Freq	32Hz(04)...2.0kHz(28)	40(+0dB)
		34 - 4C	2-Band EQ Low Gain	-12dB(34)...0(40)...+12dB(4C)	28(2.0kHz)
		0E - 36	2-Band EQ Mid Freq	100Hz(0E)...10.0kHz(36)	40(+0dB)
		34 - 4C	2-Band EQ Mid Gain	-12dB(34)...0(40)...+12dB(4C)	0A(1.0)
		0A - 78	2-Band EQ Mid Resonance(Q)	1.0(0A)...12.0(78)	
			reserve		
		00 - 7F	Filter Cutoff	0...127	7F(127)
		00 - 74	Filter Resonance(Q)	-16(00)...0(10)...+100(74)	10(0)
		00 - 05	Filter Type	0(LPF24), 1(LPF18), 2(LPF12), 3(BPF), 4(HPF12), 5(BEF)	00(LPF24)
		00 - 7F	Filter Cutoff Scaling Depth	-64...0...+63	40(0)
		00 - 63	Filter Cutoff Modulation Depth	0...99	0

Appendice

Formato dei Dati MIDI

1	34 - 4C	Filter Input Gain	-12dB(34)...0(40)...+12dB(4C)	40(0)
1	00 - 7F	FEG Attack	0...127	00(0)
1	00 - 7F	FEG Decay	0...127	00(0)
1	00 - 7F	FEG Sustain	0...127	00(0)
1	00 - 7F	FEG Release	0...127	00(0)
1	00 - 7F	FEG Depth	-64...0...+63	40(0)
1	00 - 7F	FEG Depth Velocity Sense	-64...0...+63	40(0)
1		reserve		
1	00 - 0F	Noise OSC Type	(*1)	00(White)
1	00 - 7F	Mixer Voice Level	0...127	7F(127)
1	00 - 7F	Mixer Noise Level	0...127	00(0)
1	00 - 7F	Modulator 1 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
1	00 - 7F	Modulator 2 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
1	00 - 7F	Modulator 3 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
1	00 - 7F	Modulator 1 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
1	00 - 7F	Modulator 2 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
1	00 - 7F	Modulator 3 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
1	00 - 7F	Modulator 1 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
1	00 - 7F	Modulator 2 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
1	00 - 7F	Modulator 3 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
1	00 - 7F	AEG Attack	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
1	00 - 7F	AEG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
1	00 - 7F	AEG Sustain	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
1	00 - 7F	AEG Release	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
Total Size	29			

<I-10>

Tabella MIDI Bulk Dump Parameter (User Pattern Voice Common 2)

Address	Size	Data	Parametro	Descrizione	Default
High Mid Low					
(H)	(H)	(H)			(H)
21 mm 00	1	00 - 03	Modulator Select	0(3), 1(2), 2(1), 3(All)	03(All)
	1	00 - 7F	Scene Control	0(Scene1)...64(Half Value Scene1 & 2)...127(Scene2)	00(Scene1)
	2	00 - 4A	Common Tempo	20.0(14)...300.0(12C)	(*2) 8C(140)
		00 - 7F			
	1	32 - 53	Play Effect Swing	50%(32)...83%(53)	32(50%)
Total Size	05				

(*1) Noise Type List

- 00 White
- 01 Pink
- 02 Up Slow
- 03 Up Mid
- 04 Up High
- 05 Down Slow
- 06 Down Mid
- 07 Down High
- 08 Pitch Scale 1
- 09 Pitch Scale 2
- 0A Pitch Scale 3
- 0B Pitch Scale 4
- 0C Variation 1
- 0D Variation 2
- 0E Variation 3
- 0F Variation 4

(*2) 02 (un posto decimale x8)+(numero intero/128)ex) 155.5 : (5 x 8) + (155 / 128) = 41(29h)
 03 il resto del numero intero diviso per 128 il resto di (155 / 128) = 27(1Bh)

mm = 00 ~ 7F : User Voice No.1 ~ User Voice No.128

<I-11>

Tabella MIDI Bulk Dump Parameter (User Pattern Voice Scene 1)

Address	Size	Data	Parametro	Descrizione	Default
High Mid Low					
(H)	(H)	(H)			(H)
40 mm 00	1	00 - 7F	Filter Cutoff	0...127	7F(127)
	1	00 - 74	Filter Resonance(Q)	-16(00)...0(10)...+100(74)	10(0)
	1	00 - 7F	FEG Attack	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Decay	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Sustain	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Release	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Depth	-64...0...+63	40(0)
	1	00 - 05	Filter Type	0(LPF24), 1(LPF18), 2(LPF12), 3(BPF), 4(HPF12), 5(BEF)	00(LPF24)
	1	00 - 63	LFO Speed	0...99	00(0)
	1	00 - 63	Portamento Time	0...99	00(0)
	1	00 - 7F	Mixer Noise Level	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	Modulator 1 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 2 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 3 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 1 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 2 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 3 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 1 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 2 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 3 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Attack	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Sustain	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Release	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	VOLUME	0 - 127	64
	1	00 - 7F	PAN	CENTER(0),L63...C...R63(1...64...127)	40
	1	00 - 7F	EFFECT SEND	0 - 127	00
	1	00 - 7F	EFFECT PARAMETER	fate riferimento a Effect Type List	00
Total Size	1C				

<1-12>

Tabella MIDI Bulk Dump Parameter (User Pattern Voice Scene 2)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default (H)
41 mm 00	1	00 - 7F	Filter Cutoff	0...127	7F(127)
	1	00 - 74	Filter Resonance(Q)	-16(00)...0(10)...+100(74)	10(0)
	1	00 - 7F	FEG Attack	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Decay	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Sustain	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Release	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	FEG Depth	-64...0...+63	40(0)
	1	00 - 05	Filter Type	0(LPF24), 1(LPF18), 2(LPF12), 3(BPF), 4(HPF12), 5(BEF)	00(LFP24)
	1	00 - 63	LFO Speed	0...99	00(0)
	1	00 - 63	Portamento Time	0...99	00(0)
	1	00 - 7F	Mixer Noise Level	0...127	00(0)
	1	00 - 7F	Modulator 1 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 2 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 3 Harmonic	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 1 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 2 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 3 FM Depth	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 1 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 2 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	Modulator 3 EG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Attack	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Decay	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Sustain	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	AEG Release	-64...0...+63	Relative Offset 40(0)
	1	00 - 7F	VOLUME	0 - 127	64
	1	00 - 7F	PAN	CENTER(0),L63...C...R63(1...64...127)	40
	1	00 - 7F	EFFECT SEND	0 - 127	00
	1	00 - 7F	EFFECT PARAMETER	fare riferimento a Effect Type List	00
Total Size	1C				

mm = 00 ~ 7F : User Voice No.1 ~ User Voice No.128

<1-13>

Tabella MIDI Bulk Dump Parameter (User Pattern Voice FreeEG)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default
3n xx 00	1	00...03	Free EG Trigger	free(0),midi in notes(1),all notes(2),seq start(3)	03(seq start)
	01	00...04	Free EG Loop Type	off(0),forwardd(1),forwardd-half(2), alternate(3),alternate-half(4)	01(forward)
	02	02...60	Free EG Length	1/2bar(2),1bar(3),3/2bars(4), 2bars(5),3bars(6),4bars(7),6bars(8), 8bars(9),1.0sec(0A)...8.0sec(50) ...16.0sec(60)	05(2bars)
	03	00...7F	Free EG Keyboard Track	-64...+63	40(+0)
	04	00...1F	Free EG Trk Param 1	off(0)...Track Level(1F)	*7 00(off)
	05	00...01	Free EG Trk Scene Switch 1	off(0),on(1)	00(off)
	06	00...1F	Free EG Trk Param 2	off(0)...Track Level(1F)	*7 00(off)
	07	00...01	Free EG Trk Scene Switch 2	off(0),on(1)	00(off)
	08	00...1F	Free EG Trk Param 3	off(0)...Track Level(1F)	*7 00(off)
	09	00...01	Free EG Trk Scene Switch 3	off(0),on(1)	00(off)
	0a	00...1F	Free EG Trk Param 4	off(0)...Track Level(1F)	*7 00(off)
	0b	00...01	Free EG Trk Scene Switch 4	off(0),on(1)	00(off)
	0c	00...01	Free EG Trk1 Data1 MSB	0...1	*8 1
		00...7F	Free EG Trk1 Data1 LSB	0...127	*8 0
	0e	00...01	Free EG Trk1 Data2 MSB	0...1	*8 1
		00...7F	Free EG Trk1 Data2 LSB	0...127	*8 0
	:	:			
	03 0a	2	Free EG Trk1 Data192 MSB	0...1	*8 1
		00...7F	Free EG Trk1 Data192 LSB	0...127	*8 0
	03 0c	2	Free EG Trk2 Data1 MSB	0...1	*8 1
		00...7F	Free EG Trk2 Data1 LSB	0...127	*8 0
	03 0e	2	Free EG Trk2 Data2 MSB	0...1	*8 1
		00...7F	Free EG Trk2 Data2 LSB	0...127	*8 0
	:	:			
	06 0a	2	Free EG Trk2 Data192 MSB	0...1	*8 1
		00...7F	Free EG Trk2 Data192 LSB	0...127	*8 0
	06 0c	2	Free EG Trk3 Data1 MSB	0...1	*8 1
		00...7F	Free EG Trk3 Data1 LSB	0...127	*8 0
	06 0e	2	Free EG Trk3 Data2 MSB	0...1	*8 1
		00...7F	Free EG Trk3 Data2 LSB	0...127	*8 0
	:	:			
	09 0a	2	Free EG Trk3 Data192 MSB	0...1	*8 1
		00...7F	Free EG Trk3 Data192 LSB	0...127	*8 0
	09 0c	2	Free EG Trk4 Data1 MSB	0...1	*8 1
		00...7F	Free EG Trk4 Data1 LSB	0...127	*8 0
	09 0e	2	Free EG Trk4 Data2 MSB	0...1	*8 1
		00...7F	Free EG Trk4 Data2 LSB	0...127	*8 0
	:	:			
	0C 0a	2	Free EG Trk4 Data192 MSB	0...1	*8 1
		00...7F	Free EG Trk4 Data192 LSB	0...127	*8 0
TOTAL SIZE	60C				

<1-14>

Tabella MIDI Bulk Dump Parameter (User Pattern Step Seq Pattern)

Address (H)	Size (H)	Data	Parametro	Descrizione	Default
50 nm 00	1	04,06,07	Step Seq Base Unit	1/8(4)...1/12(6)...1/16(7)	07(1/16)
	1	08,0C,10	Step Seq Length	8step(8),12step(C),16steps(10)	10
	1		NON USATO		--
	1		NON USATO		--
	1		NON USATO		--
	1		NON USATO		--
	1	00...7F	Step Seq Note No 1	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 2	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 3	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 4	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 5	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 6	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 7	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 8	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 9	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 10	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 11	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 12	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 13	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 14	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 15	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Note No 16	C-2(0)...G8(7F)	C3(3C)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 1	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 2	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 3	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 4	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 5	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 6	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 7	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 8	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 9	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 10	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 11	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 12	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 13	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 14	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 15	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 16	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 1		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 2		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 3		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 4		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 5		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 6		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 7		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 8		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 9		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 10		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 11		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 12		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 13		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 14		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 15		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 16		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 1	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 2	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 3	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 4	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 5	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 6	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 7	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 8	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value 9	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value10	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value11	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value12	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value13	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value14	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value15	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq CtrlChange Value16	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 1	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 2	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 3	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 4	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 5	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 6	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 7	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 8	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 9	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 10	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 11	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 12	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 13	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 14	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 15	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...7F	Step Seq Gate Time MSB 16	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...01	Step Seq Mute 1	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
	1	00...01	Step Seq Mute 2	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
	1	00...01	Step Seq Mute 3	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
	1	00...01	Step Seq Mute 4	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
	1	00...01	Step Seq Mute 5	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
	1	00...01	Step Seq Mute 6	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
	1	00...01	Step Seq Mute 7	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
	1	00...01	Step Seq Mute 8	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)

1	00...01	Step Seq Mute 9	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 10	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 11	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 12	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 13	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 14	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 15	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 16	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
TOTAL SIZE 66				

nn = User Pattern Number (0 - 7F)

*1 : MSB bit 2-0 -> bit 9-7
LSB bit 6 -0 -> bit 6-0

*2 : Dovrebbe essere trasmesso dopo aver inviato Step Seq Gate Time LSB n.

<2-1>

Parameter Group Number

Group No.		Parameter	Parametro #
g	h	Descrizione	
00	00	VCED(Voice Edit Buffer)	0 ... 127
00	01	VCED(Voice Edit Buffer)	0 ... 28
06	00	ACED(Additional Edit Buffer)	0 ... 73

<2-2>

Tabella MIDI Parameter Change (DX Voice Parameter - VCED format)

Parameter Group#	Parameter#	Size	Data	Parametro	Descrizione	Default	
g	h	OP6 OP5 OP4 OP3 OP2 OP1	(H)	(H)	(H)	(H)	
00	00	00 15 2A 3F 54 69	1	00 - 63	EG RATE1	0 ... 99 63	
	00	01 16 2B 40 55 6A	1	00 - 63	EG RATE2	0 ... 99 63	
	00	02 17 2C 41 56 6B	1	00 - 63	EG RATE3	0 ... 99 63	
	00	03 18 2D 42 57 6C	1	00 - 63	EG RATE4	0 ... 99 63	
	00	04 19 2E 43 58 6D	1	00 - 63	EG LELEL1	0 ... 99 63	
	00	05 1A 2F 44 59 6E	1	00 - 63	EG LELEL2	0 ... 99 63	
	00	06 1B 30 45 5A 6F	1	00 - 63	EG LELEL3	0 ... 99 63	
	00	07 1C 31 46 5B 70	1	00 - 63	EG LELEL4	0 ... 99 00	
	00	08 1D 32 47 5C 71	1	00 - 63	BREAK POINT	A-1 ... C8 27	
	00	09 1E 33 48 5D 72	1	00 - 63	LEFT DEPTH	0 ... 99 00	
	00	0A 1F 34 49 5E 73	1	00 - 63	RIGHT DEPTH	0 ... 99 00	
	00	0B 20 35 4A 5F 74	1	00 - 03	LEFT CURVE	-lin,-exp,+exp,+lin 00	
	00	0C 21 36 4B 60 75	1	00 - 03	RIGHT CURVE	-lin,-exp,+exp,+lin 00	
	00	0D 22 37 4C 61 76	1	00 - 07	RATE SCALING	0 ... 7 00	
	00	0E 23 38 4D 62 77	1	00 - 03	AMPLITUDE MODULATION SENSITIVITY	0 ... 3 00	
	00	0F 24 39 4E 63 78	1	00 - 07	TOUCH SENSITIVITY	0 ... 7 00	
	00	10 25 3A 4F 64 79	1	00 - 63	TOTAL LEVEL	0 ... 99 OP1=99,otherOP=0	
	00	11 26 3B 50 65 7A	1	00 - 01	FREQUENCY MODE	ratio, fixed 00	
	00	12 27 3C 51 66 7B	1	00 - 1F	FREQUENCY COURSE	0 ... 31 01	
	00	13 28 3D 52 67 7C	1	00 - 63	FREQUENCY FINE	0 ... 99 00	
	00	14 29 3E 53 68 7D	1	00 - 0E	DETUNE	-7 ... 0 ... +7 07	
	00		7E	1	00 - 63	PEG RATE1	0 ... 99 63
	00		7F	1	00 - 63	PEG RATE2	0 ... 99 63
	01		00	1	00 - 63	PEG RATE3	0 ... 99 63
	01		01	1	00 - 63	PEG RATE4	0 ... 99 63
	01		02	1	00 - 63	PEG LEVEL1	0 ... 99 32
	01		03	1	00 - 63	PEG LEVEL2	0 ... 99 32
	01		04	1	00 - 63	PEG LEVEL3	0 ... 99 32
	01		05	1	00 - 63	PEG LEVEL4	0 ... 99 32
	01		06	1	00 - 1F	ALGORITHM SELECTOR	1 ... 32 00
	01		07	1	00 - 07	FEEDBACK LEVEL	0 ... 7 00
	01		08	1	00 - 01	OSC PHASE INIT	off,on 01
	01		09	1	00 - 63	LFO SPEED	0 ... 99 23
	01		0A	1	00 - 63	LFO DELAY TIME	0 ... 99 00
	01		0B	1	00 - 63	PITCH MODULATION DEPTH	0 ... 99 00
	01		0C	1	00 - 63	AMPLITUDE MODULATION DEPTH	0 ... 99 00
	01		0D	1	00 - 01	LFO KEY SYNC	off,on 01
	01		0E	1	00 - 05	LFO WAVE	triangle,sawdown,sawup,square,sine,s/hold 00
	01		0F	1	00 - 07	LFO PITCH MODULATION SENSITIVITY	0 ... 7 03
	01		10	1	00 - 30	TRANSPOSE	C1 ... C5 18
	01		11	1	20 - 7F	VOICE NAME	32 ... 127 (ASCII CHARACTER) 'T'
	01		12	1	20 - 7F	VOICE NAME	32 ... 127 (ASCII CHARACTER) 'h'
	01		13	1	20 - 7F	VOICE NAME	32 ... 127 (ASCII CHARACTER) 'i'
	01		14	1	20 - 7F	VOICE NAME	32 ... 127 (ASCII CHARACTER) 'l'
	01		15	1	20 - 7F	VOICE NAME	32 ... 127 (ASCII CHARACTER) ''
	01		16	1	20 - 7F	VOICE NAME	32 ... 127 (ASCII CHARACTER) 'P'
	01		17	1	20 - 7F	VOICE NAME	32 ... 127 (ASCII CHARACTER) 't'
	01		18	1	20 - 7F	VOICE NAME	32 ... 127 (ASCII CHARACTER) 'h'
	01		19	1	20 - 7F	VOICE NAME	32 ... 127 (ASCII CHARACTER) ''
	01		1A	1	20 - 7F	VOICE NAME	32 ... 127 (ASCII CHARACTER) ''
TOTAL SIZE 9B							
	01		1B	1	00 - 3F	OPERATOR ENABLE	Bit5:OP1,Bit4:OP2,Bit3:OP3, Bit2:OP4,Bit1:OP5,Bit0:OP6 off,on 3F

<2-3>

Tabella MIDI Parameter Change (DX Voice Additional Parameter - ACED format)

Parameter Group#	Parameter#	Size	Data	Parametro	Descrizione	Default
g	h					(H)
(H)	(H)	(H)	(H)	(H)		
06	00			NON USATO		--
	01	1		NON USATO		--
	02	1		NON USATO		--
	03	1		NON USATO		--
	04	1		NON USATO		--
	05	1		NON USATO		--
	06	1	00 - 07	OP6 AMPLITUDE MODULATION SENSITIVITY	0 ... 7	00
	07	1	00 - 07	OP5 AMPLITUDE MODULATION SENSITIVITY	0 ... 7	00
	08	1	00 - 07	OP4 AMPLITUDE MODULATION SENSITIVITY	0 ... 7	00
	09	1	00 - 07	OP3 AMPLITUDE MODULATION SENSITIVITY	0 ... 7	00
	0A	1	00 - 07	OP2 AMPLITUDE MODULATION SENSITIVITY	0 ... 7	00
	0B	1	00 - 07	OP1 AMPLITUDE MODULATION SENSITIVITY	0 ... 7	00
	0C	1	00 - 03	PITCH EG RANGE	8va,2va,1va,1/2va	00
	0D	1	00 - 01	LFO KEY TRIGGER	single,multi	00
	0E	1	00 - 01	PITCH EG BY VELOCITY SWITCH	off,on	00
	0F	1	00 - 03	POLY/MONO,UNISON SWITCH	bit0:poly/mono,bit1:unison off/on	00
	10	1	00 - 0C	PITCH BEND RANGE	0 ... 12	02
	11	1	00 - 0C	PITCH BEND STEP	0 ... 12	00
	12	1		NON USATO		--
	13	1	00 - 07	RANDOM PITCH FLUCTUATION	0 ... 7	00
	14	1	00 - 01	PORTAMENTO MODE	rtn/flw, fingrd/fltm	00
	15	1	00 - 0C	PORTAMENTO STEP	0 ... 12	00
	16	1	00 - 63	PORTAMENTO TIME	0 ... 99	00
	17	1		NON USATO		--
	18	1		NON USATO		--
	19	1		NON USATO		--
	1A	1		NON USATO		--
	1B	1		NON USATO		--
	1C	1		NON USATO		--
	1D	1		NON USATO		--
	1E	1		NON USATO		--
	1F	1		NON USATO		--
	20	1		NON USATO		--
	21	1		NON USATO		--
	22	1		NON USATO		--
	23	1		NON USATO		--
	24	1		NON USATO		--
	25	1		NON USATO		--
	26	1	00 - 07	PITCH EG RATE SCALING DEPTH	0 ... 7	--
	40	1		NON USATO		--
	41	1		NON USATO		--
	42	1		NON USATO		--
	43	1		NON USATO		--
	44	1		NON USATO		--
	45	1		NON USATO		--
	46	1		NON USATO		--
	47	1		NON USATO		--
	48	1	00 - 07	UNISON DETUNE DEPTH	0 ... 7	00
	49	1		NON USATO		--
TOTAL SIZE		31				

<3-1>

Format Number

Format No.	Descrizione	Total Size
00	VCED(Voice Edit Buffer)	155
05	ACED(Additional Edit Buffer)	49
06	AMEM(packed 32 supplement)	1120
09	VMEM(packed 32 voice)	4096

<3-2>

DX Packed Voice Parameter - VMEM format

Parameter#	Size	Parametro
OP6 OP5 OP4 OP3 OP2 OP1		
(H) (H) (H) (H) (H) (H)	(H)	
00 11 22 33 44 55	1	EG RATE1
01 12 23 34 45 56	1	EG RATE2
02 13 24 35 46 57	1	EG RATE3
03 14 25 36 47 58	1	EG RATE4
04 15 26 37 48 59	1	EG LELEL1
05 16 27 38 49 5A	1	EG LELEL2
06 17 28 39 4A 5B	1	EG LELEL3
07 18 29 3A 4B 5C	1	EG LELEL4
08 19 2A 3B 4C 5D	1	BREAK POINT
09 1A 2B 3C 4D 5E	1	LEFT DEPTH
0A 1B 2C 3D 4E 5F	1	RIGHT DEPTH
0B 1C 2D 3E 4F 60	1	RIGHT CURVE / LEFT CURVE
0C 1D 2E 3F 50 61	1	DETUNE / RATE SCALING
0D 1E 2F 40 51 62	1	TOUCH SENSITIVITY / AMPLITUDE MODULATION SENSITIVITY
0E 1F 30 41 52 63	1	TOTAL LEVEL
0F 20 31 42 53 64	1	FREQUENCY COURSE / FREQUENCY MODE
10 21 32 43 54 65	1	FREQUENCY FINE

Descrizione

BIT6	BIT5	BIT4	BIT3	BIT2	BIT1	BIT0
R1						
R2						
R3						
R4						
L1						
L2						
L3						
L4						
BP						
LD						
RD						
--			RC		LC	
PD				RS		
--		TS		AMS		
TL						
--		PC			PM	
PF						

Appendice

Formato dei Dati MIDI

<4-1>

Rhythm Track Parameter Base Address

MODEL ID = 6D

Parametro	Address			Descrizione
	(H)	(M)	(L)	
System	00	00	00	System1
Current Effects	02	01	00	Cutnet Effect
Current Multi Part	08	00	00	Rhythm Track 1 Part Parameter
	:	:	:	:
		02	00	Rhythm Track 3 Part Parameter
		08	00	Synth Track Part Parameter
Current Rhythm StepSeq	10	00	00	Current Rhythm Trk1 Step Seq
	:	:	:	:
		02	00	Current Rhythm Trk3 Step Seq
User Pattern Rhythm Step Seq	20	00	00	User Pattern Rhythm Trk1 Step Seq 1
	:	:	:	:
		7f	00	User Pattern Rhythm Trk1 Step Seq 128
	21	00	00	User Pattern Rhythm Trk2 Step Seq 1
	:	:	:	:
		7f	00	User Pattern Rhythm Trk2 Step Seq 128
	22	00	00	User Pattern Rhythm Trk3 Step Seq 1
	:	:	:	:
		7f	00	User Pattern Rhythm Trk3 Step Seq 128
User Pattern Effect	30	00	00	User Pattern Effect 1
	:	:	:	:
		7f	00	User Pattern Effect 128
User Pattern Multi Part	40	00	00	Rhythm Trk 1 User Pattern Part 1
	:	:	:	:
		7f	00	Rhythm Trk 1 User Pattern Part 128
	41	00	00	Rhythm Trk 2 User Pattern Part 1
	:	:	:	:
		7f	00	Rhythm Trk 2 User Pattern Part 128
	42	00	00	Rhythm Trk 3 User Pattern Part 1
	:	:	:	:
		7f	00	Rhythm Trk 3 User Pattern Part 128
	48	00	00	Synth Track User Pattern Part 1
	:	:	:	:
		7f	00	Synth Track User Pattern Part 128
User Song	60	00	00	Song1 measure1
	:	:	:	:
		7f	00	Song1 measure128
	:	:	:	:
		:	:	:
	69	00	00	Song10 measure1
	:	:	:	:
		7f	00	Song10 measure128
	70	00	00	Song1 measure129
	:	:	:	:
		7f	00	Song1 measure256
	:	:	:	:
		:	:	:
	79	00	00	Song10 measure129
	:	:	:	:
		7f	00	Song10 measure256

<4-2>

Tabella MIDI Parameter Change (SYSTEM1)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default (H)
00 00	00 1	00-0F,7F	SYNTH Rcv Ch	1...16,OFF	0
01	1	00-0F,7F	RHYTHM1 Rcv Ch	1...16,OFF	1
02	1	00-0F,7F	RHYTHM2 Rcv Ch	1...16,OFF	2
03	1	00-0F,7F	RHYTHM3 Rcv Ch	1...16,OFF	3
04	1		(RESERVED)		--
05	1		(NOT USED)		--
06	1		(RESERVED)		--
07	2	01...C8	Play Effect Gate Time	1%(1)...200%(C8)	64(100%)
09	1	00...03	Step Seq Loop Type	forward(0),backward(1),alternateA(2), alternateB(3)	00(forward)
TOTAL SIZE	09				

<4-3>

Tabella MIDI Parameter Change (CURRENT EFFECT)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default (H)
02 01	00 1	00 - 03	EFFECT TYPE MSB	fate riferimento a Effect Type List	00
	01 1	00 - 02	EFFECT TYPE LSB	fate riferimento a Effect Type List	00
	02 1	00 - 7F	EFFECT PARAMETER	fate riferimento a Effect Type List	00
TOTAL SIZE	3				

<4-4>

Effect Type List

Type MSB	Type LSB			
	00	01	02	03
00	Delay1(mono)	Delay2(stereo)	Delay3(cross)	Reverb
01	Flanger1	Flanger2	Chorus	--
02	Phaser1	Phaser2	Phaser3	--
03	AmpSim1	AmpSim2	AmpSim3	--

<4-5>

Effect type	Control Parameter	Value	
Delay 1 (mono)	Tempo Sync Resolution	0 - 127	#table3
Delay 2 (stereo)	Tempo Sync Resolution	0 - 127	#table3
Delay 3 (cross)	Tempo Sync Resolution	0 - 127	#table3
Reverb	Reverb Time	0 - 127	0.3 s - 16.0 s #table2
Flanger 1	LFO Speed	0 - 127	0.00Hz - 39.7Hz #table1
Flanger 2	LFO Speed	0 - 127	0.00Hz - 39.7Hz #table1
Chorus	LFO Speed	0 - 127	0.00Hz - 39.7Hz #table1
Phaser 1	LFO Speed	0 - 127	0.00Hz - 39.7Hz #table1
Phaser 2	LFO Speed	0 - 127	0.00Hz - 39.7Hz #table1
Phaser 3	LFO Speed	0 - 127	0.00Hz - 39.7Hz #table1
AmpSim 1	Drive	0 - 127	
AmpSim 2	Drive	0 - 127	
AmpSim 3	Drive	0 - 127	

<4-6>

tabella#1

LFO Frequency

Data	Value	Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.00	32	1.34	64	0.69	96	8.41
1	0.04	33	1.38	65	2.77	97	8.74
2	0.08	34	1.43	66	2.86	98	9.08
3	0.12	35	1.47	67	2.94	99	9.42
4	0.16	36	1.51	68	3.02	100	9.75
5	0.21	37	1.55	69	3.11	101	10.0
6	0.25	38	1.59	70	3.19	102	10.7
7	0.29	39	1.64	71	3.28	103	11.4
8	0.33	40	1.68	72	3.36	104	12.1
9	0.37	41	1.72	73	3.44	105	12.7
10	0.42	42	1.76	74	3.53	106	13.4
11	0.46	43	1.80	75	3.61	107	14.1
12	0.50	44	1.85	76	3.70	108	14.8
13	0.54	45	1.89	77	3.86	109	15.4
14	0.58	46	1.93	78	4.03	110	16.1
15	0.63	47	1.97	79	4.20	111	16.8
16	0.67	48	2.01	80	4.37	112	17.5
17	0.71	49	2.06	81	4.54	113	18.1
18	0.75	50	2.10	82	4.71	114	19.5
19	0.79	51	2.14	83	4.87	115	20.8
20	0.84	52	2.18	84	5.04	116	22.2
21	0.88	53	2.22	85	5.21	117	23.5
22	0.92	54	2.27	86	5.38	118	24.8
23	0.96	55	2.31	87	5.55	119	26.2
24	1.00	56	2.35	88	5.72	120	27.5
25	1.05	57	2.39	89	6.05	121	28.9
26	1.09	58	2.43	90	6.39	122	30.2
27	1.13	59	2.48	91	6.72	123	31.6
28	1.17	60	2.52	92	7.06	124	32.9
29	1.22	61	2.56	93	7.40	125	34.3
30	1.26	62	2.60	94	7.73	126	37.0
31	1.30	63	2.65	95	8.07	127	39.7

tabella#2

Reverb time

Data	Value	Data	Value
0,1	0.3	64,65	3.5
2,3	0.4	66,67	3.6
4,5	0.5	68,69	3.7
6,7	0.6	70,71	3.8
8,9	0.7	72,73	3.9
10,11	0.8	74,75	4.0
12,13	0.9	76,77	4.1
14,15	1.0	78,79	4.2
16,17	1.1	80,81	4.3
18,19	1.2	82,83	4.4
20,21	1.3	84,85	4.5
22,23	1.4	86,87	4.6
24,25	1.5	88,89	4.7
26,27	1.6	90,91	4.8
28,29	1.7	92,93	4.9
30,31	1.8	94,95	5.0
32,33	1.9	96,97	5.5
34,35	2.0	98,99	6.0
36,37	2.1	100,101	6.5
38,39	2.2	102,103	7.0
40,41	2.3	104,105	7.5
42,43	2.4	106,107	8.0
44,45	2.5	108,109	8.5
46,47	2.6	110,111	9.0
48,49	2.7	112,113	9.5
50,51	2.8	114,115	10.0
52,53	2.9	116,117	11.0
54,55	3.0	118,119	12.0
56,57	3.1	120,121	13.0
58,59	3.2	122,123	14.0
60,61	3.3	124,125	15.0
62,63	3.4	126,127	16.0

tabella#3

Tempo resolution

Data	Value
0-7	1/32
8-15	1/24
16-23	1/16
24-31	1/12
32-39	3/32
40-47	1/8
48-55	1/6
56-63	3/16
64-71	1/4
72-79	1/3
80-95	3/8
96-127	1/2

Appendice

Formato dei Dati MIDI

<4-7>

Tabella MIDI Parameter Change (User Voice EFFECT)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default (H)
30 nn 00	1	00 - 03	EFFECT TYPE MSB	fate riferimento a Effect Type List	00
01	1	00 - 02	EFFECT TYPE LSB	fate riferimento a Effect Type List	00
02	1	00 - 7F	EFFECT PARAMETER	fate riferimento a Effect Type List	00
TOTAL SIZE 3					

nn = Pattern Number

<4-8>

Tabella MIDI Parameter Change (MULTI PART)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default (H)
08 pp 00	1		(RISERVATO)		--
01	1		(RISERVATO)		--
02	1		(RISERVATO)		--
03	1		(RISERVATO)		--
04	1		(RISERVATO)		--
05	1	00 - 7F	VOLUME	0 - 127	64
06	1	00 - 7F	PAN	CENTER/RANDOM (*1) (0),L63...C...R63(1...64...127)	40
07	1	00 - 7F	EFFECT1 SEND	0 - 127	00
08	1		(RISERVATO)		--
09	1		(RISERVATO)		--
0A	1	00 - 7F	FILTER CUTOFF FREQUENCY (*2)	-64 - +63	40
0B	1	00 - 7F	FILTER RESONANCE (*2)	-64 - +63	40
0C	1		(RISERVATO)		--
0D	1		(RISERVATO)		--
0E	1		(RISERVATO)		--
TOTAL SIZE 0F					

pp = Part Number (00 - 02 : Rhythm Track 1 - 3, 08 : Synth Track)

*1) CENTER quando pp = 08(Synth Track), RANDOM quando pp = 0,1,2(Rhythm Track)

*2) riservato quando pp = 08(Synth Track)

<4-9>

Tabella MIDI Parameter Change (User Voice MULTI PART)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default (H)
4p nn 00	1		(RISERVATO)		--
01	1		(RISERVATO)		--
02	1		(RISERVATO)		--
03	1		(RISERVATO)		--
04	1		(RISERVATO)		--
05	1	00 - 7F	VOLUME	0 - 127	64
06	1	00 - 7F	PAN	CENTER/RANDOM (*1) (0),L63...C...R63(1...64...127)	40
07	1	00 - 7F	EFFECT1 SEND	0 - 127	00
08	1		(RISERVATO)		28
09	1		(RISERVATO)		00
0A	1	00 - 7F	FILTER CUTOFF FREQUENCY (*2)	-64 - +63	40
0B	1	00 - 7F	FILTER RESONANCE (*2)	-64 - +63	40
0C	1		(RISERVATO)		--
0D	1		(RISERVATO)		--
0E	1		(RISERVATO)		--
TOTAL SIZE 0F					

nn = Pattern Number

p = Part Number (0 - 2 : Rhythm Track 1 - 3, 8 : Synth Track)

*1) CENTER quando pp = 08(Synth Track), RANDOM quando pp = 0,1,2(Rhythm Track)

*2) riservato quando pp = 08(Synth Track)

<4-10>

Tabella MIDI Parameter Chang (Rhythm Track Current Step Seq Pattern)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default
10 0p 00	1		NON USATO		--
01	1		NON USATO		--
02	1		NON USATO		--
03	1		NON USATO		--
04	1		NON USATO		--
05	1		NON USATO		--
06	1	00...78	Step Seq Inst 1	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
07	1	00...78	Step Seq Inst 2	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
08	1	00...78	Step Seq Inst 3	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
09	1	00...78	Step Seq Inst 4	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
0A	1	00...78	Step Seq Inst 5	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
0B	1	00...78	Step Seq Inst 6	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
0C	1	00...78	Step Seq Inst 7	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
0D	1	00...78	Step Seq Inst 8	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
0E	1	00...78	Step Seq Inst 9	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
0F	1	00...78	Step Seq Inst 10	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
10	1	00...78	Step Seq Inst 11	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
11	1	00...78	Step Seq Inst 12	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
12	1	00...78	Step Seq Inst 13	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
13	1	00...78	Step Seq Inst 14	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
14	1	00...78	Step Seq Inst 15	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
15	1	00...78	Step Seq Inst 16	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
16	1	00...7F	Step Seq Velocity 1	rest(0),1...127	100(64)
17	1	00...7F	Step Seq Velocity 2	rest(0),1...127	100(64)
18	1	00...7F	Step Seq Velocity 3	rest(0),1...127	100(64)

19	1	00...7F	Step Seq Velocity 4	rest(0),1...127	100(64)
1A	1	00...7F	Step Seq Velocity 5	rest(0),1...127	100(64)
1B	1	00...7F	Step Seq Velocity 6	rest(0),1...127	100(64)
1C	1	00...7F	Step Seq Velocity 7	rest(0),1...127	100(64)
1D	1	00...7F	Step Seq Velocity 8	rest(0),1...127	100(64)
1E	1	00...7F	Step Seq Velocity 9	rest(0),1...127	100(64)
1F	1	00...7F	Step Seq Velocity 10	rest(0),1...127	100(64)
20	1	00...7F	Step Seq Velocity 11	rest(0),1...127	100(64)
21	1	00...7F	Step Seq Velocity 12	rest(0),1...127	100(64)
22	1	00...7F	Step Seq Velocity 13	rest(0),1...127	100(64)
23	1	00...7F	Step Seq Velocity 14	rest(0),1...127	100(64)
24	1	00...7F	Step Seq Velocity 15	rest(0),1...127	100(64)
25	1	00...7F	Step Seq Velocity 16	rest(0),1...127	100(64)
26	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 1		*1 94%(3C)
27	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 2		*1 94%(3C)
28	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 3		*1 94%(3C)
29	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 4		*1 94%(3C)
2A	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 5		*1 94%(3C)
2B	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 6		*1 94%(3C)
2C	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 7		*1 94%(3C)
2D	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 8		*1 94%(3C)
2E	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 9		*1 94%(3C)
2F	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 10		*1 94%(3C)
30	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 11		*1 94%(3C)
31	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 12		*1 94%(3C)
32	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 13		*1 94%(3C)
33	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 14		*1 94%(3C)
34	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 15		*1 94%(3C)
35	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 16		*1 94%(3C)
36	1	00...7F	Step Seq Pitch 1	0...127	0(00)
37	1	00...7F	Step Seq Pitch 2	0...127	0(00)
38	1	00...7F	Step Seq Pitch 3	0...127	0(00)
39	1	00...7F	Step Seq Pitch 4	0...127	0(00)
3A	1	00...7F	Step Seq Pitch 5	0...127	0(00)
3B	1	00...7F	Step Seq Pitch 6	0...127	0(00)
3C	1	00...7F	Step Seq Pitch 7	0...127	0(00)
3D	1	00...7F	Step Seq Pitch 8	0...127	0(00)
3E	1	00...7F	Step Seq Pitch 9	0...127	0(00)
3F	1	00...7F	Step Seq Pitch10	0...127	0(00)
40	1	00...7F	Step Seq Pitch11	0...127	0(00)
41	1	00...7F	Step Seq Pitch12	0...127	0(00)
42	1	00...7F	Step Seq Pitch13	0...127	0(00)
43	1	00...7F	Step Seq Pitch14	0...127	0(00)
44	1	00...7F	Step Seq Pitch15	0...127	0(00)
45	1	00...7F	Step Seq Pitch16	0...127	0(00)
46	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 1	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
47	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 2	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
48	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 3	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
49	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 4	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
4A	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 5	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
4B	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 6	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
4C	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 7	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
4D	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 8	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
4E	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 9	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
4F	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 10	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
50	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 11	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
51	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 12	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
52	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 13	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
53	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 14	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
54	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 15	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
55	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 16	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
56	1	00...01	Step Seq Mute 1	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
57	1	00...01	Step Seq Mute 2	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
58	1	00...01	Step Seq Mute 3	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
59	1	00...01	Step Seq Mute 4	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
5A	1	00...01	Step Seq Mute 5	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
5B	1	00...01	Step Seq Mute 6	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
5C	1	00...01	Step Seq Mute 7	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
5D	1	00...01	Step Seq Mute 8	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
5E	1	00...01	Step Seq Mute 9	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
5F	1	00...01	Step Seq Mute 10	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
60	1	00...01	Step Seq Mute 11	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
61	1	00...01	Step Seq Mute 12	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
62	1	00...01	Step Seq Mute 13	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
63	1	00...01	Step Seq Mute 14	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
64	1	00...01	Step Seq Mute 15	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
65	1	00...01	Step Seq Mute 16	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
TOTAL SIZE 66					

p = Part Number (0 - 2 : Rhythm Track 1 - 3)

*1 : MSB bit 2-0 -> bit 9-7

LSB bit 6 -0 -> bit 6-0

*2 : Dovrebbe essere trasmesso dopo aver inviato Step Seq Gate Time LSB n.

<4-11>

Tabella MIDI Bulk Dump Paramete (Rhythm Track User Step Seq Pattern)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default
2p nn 00	1		NON USATO		--
	1		NON USATO		--
	1		NON USATO		--
	1		NON USATO		--
	1		NON USATO		--
	1		NON USATO		--
	1	00...78	Step Seq Inst 1	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...78	Step Seq Inst 2	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...78	Step Seq Inst 3	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...78	Step Seq Inst 4	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...78	Step Seq Inst 5	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...78	Step Seq Inst 6	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...78	Step Seq Inst 7	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...78	Step Seq Inst 8	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...78	Step Seq Inst 9	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...78	Step Seq Inst 10	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...78	Step Seq Inst 11	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...78	Step Seq Inst 12	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...78	Step Seq Inst 13	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...78	Step Seq Inst 14	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...78	Step Seq Inst 15	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...78	Step Seq Inst 16	Ba1C(0)...DgW7(78)	SD10
	1	00...7F	Step Seq Velocity 1	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 2	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 3	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 4	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 5	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 6	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 7	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 8	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 9	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 10	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 11	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 12	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 13	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 14	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 15	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Velocity 16	rest(0),1...127	100(64)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 1		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 2		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 3		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 4		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 5		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 6		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 7		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 8		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 9		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 10		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 11		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 12		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 13		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 14		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 15		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Gate Time LSB 16		*1 94%(3C)
	1	00...7F	Step Seq Pitch 1	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Pitch 2	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Pitch 3	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Pitch 4	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Pitch 5	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Pitch 6	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Pitch 7	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Pitch 8	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Pitch 9	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Pitch10	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Pitch11	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Pitch12	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Pitch13	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Pitch14	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Pitch15	0...127	0(00)
	1	00...7F	Step Seq Pitch16	0...127	0(00)
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 1	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 2	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 3	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 4	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 5	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 6	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 7	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 8	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 9	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 10	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 11	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 12	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 13	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 14	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 15	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...07	Step Seq Gate Time MSB 16	1%(0)...100%(40)...200%(7F)...1600%(3FF)	*1,2 0
	1	00...01	Step Seq Mute 1	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
	1	00...01	Step Seq Mute 2	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
	1	00...01	Step Seq Mute 3	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
	1	00...01	Step Seq Mute 4	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
	1	00...01	Step Seq Mute 5	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
	1	00...01	Step Seq Mute 6	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
	1	00...01	Step Seq Mute 7	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
	1	00...01	Step Seq Mute 8	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)

1	00...01	Step Seq Mute 9	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 10	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 11	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 12	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 13	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 14	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 15	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
1	00...01	Step Seq Mute 16	MuteOFF(0),MuteON(1)	MuteOFF(0)
TOTAL SIZE	66			

p = Part Number (0 - 2 : Rhythm Track 1 - 3)
nn = User Pattern Number (0 - 7F)

*1 : MSB bit 2-0 -> bit 9-7
LSB bit 6 -0 -> bit 6-0
*2 : Dovrebbe essere trasmesso dopo l'invio di Step Seq Gate Time LSB n.

<4-12>

Tabella MIDI Parameter Change (User Song)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default (H)
6s mm 00	2	00 - FF,100-17F, 3FFE, 3FFF	PATTERN NUM	P.001-P.256, U.001-U128,End,----	P.001
02	2	14 - 12C,3FFF	BPM	20.0 - 300.0,----	140.0
04	2	01-C8, FF	PLAY FX GATETIME	01-200, ----	100
06	1	00 - 03, 7F	BEAT	16, 12, 8, ----	16
07	1	32 - 53, 7F	SWING		50
08	1	28 - 58, 7F	PITCH	-24 - 24, ----	0
09	1	00 - 01, 7F	LOOP TYPE	For, bACK, ----	For
0A	1	00-0F, 7F (*1)	TRACK MUTE	oooo-____, ----	oooo
TOTAL SIZE	0B				

s = song number
mm = measure (0:1st, 1:2nd... 7f:128th)

<4-13>

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parametro	Descrizione	Default (H)
7s mm 00	2	00 - FF,100-17F, 3FFE, 3FFF	PATTERN NUM	P.001-P.256, U.001-U128,End,----	P.001
02	2	14 - 12C,3FFF	BPM	20.0 - 300.0,----	140.0
04	2	01-C8, FF	PLAY FX GATETIME	01-200, ----	100
06	1	00 - 03, 7F	BEAT	16, 12, 8, ----	16
07	1	32 - 53, 7F	SWING		50
08	1	28 - 58, 7F	PITCH	-24 - 24, ----	0
09	1	00 - 01, 7F	LOOP TYPE	For, bACK, ----	For
0A	1	00-0F, 7F (*1)	TRACK MUTE	oooo-____, ----	oooo
TOTAL SIZE	0B				

s = song number
mm = measure (0:129th, 1:130th... 7f:256th)

*1) bit 0: Synth Track, bit1: Rhythm Track 1, bit2:Rhythm Track 2, bit3:Rhythm Track 3, Track(n) esclusa quando bit(n) = 1.

Funzione...	Trasmesso	Riconosciuto	Osservazioni
Canale Default base cambiato	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	Memorizzato
Modo Default Messaggi Modificato	3 x *****	3 3,4 (m=1) *1 x	
Numero della Nota : True voice	*****	0 - 127 0 - 127	0 - 127
Velocity Note ON Note OFF	o 9nH,v=1-127 o 9nH,v=0	o 9nH,v=1-127 x	
After di tasto Touch di canale	x x	x x	
Pitch Bend	x	o 0-24 semi	
Control Change	0,32 x 1,5,7,10 o 11 x 6,38 o 64,65 x 71-75 o 94 o 98-99 o 16,18,19,80-83 o 100-101 o	o o o o o o o o o o	Bank Select Data Entry Sound Controller Effect Depth NRPN LSB,MSB Knob Control RPN LSB,MSB
Prog Change : True #	o *****	o 0 - 127 0 - 127	
System Exclusive	o	o	
: Song Pos. Common : Song Sel. : Tune	o *3 x x	o *2 x x	
System :Clock Real Time:Commands	o *3 o *3	o *4 o *2	
Aux :All Sound off :Reset All Cntrls :Local ON/OFF :All Notes OFF Mes- :Active Sense sages:Reset	x x x x o x	o(120,126,127) o(121) x o(123-125) o x	

Note : *1 m è considerato sempre "1" prescindendo dal suo valore.
 *2 se il controllo MIDI è in o in/out
 *3 se il controllo MIDI è out o in/out
 *4 se MIDI sync è "external"

Elenco strumenti Rhythm Track

Nota N.	Nota	Nome della voce	Display	Descrizione
0	C -2	PulseBass C	<i>bR 1C</i>	Synth bass - onda quadra filtrata
1	C# -2	PulseBass C#	<i>b 1C °</i>	
2	D -2	PulseBass D	<i>bR 1d</i>	
3	D# -2	PulseBass D#	<i>b 1d °</i>	
4	E -2	PulseBass E	<i>bR 1E</i>	
5	F -2	PulseBass F	<i>bR 1F</i>	
6	F# -2	PulseBass F#	<i>b 1F °</i>	
7	G -2	PulseBass G	<i>bR 1G</i>	
8	G# -2	PulseBass G#	<i>b 1G °</i>	
9	A -2	PulseBass A	<i>bR 1A</i>	
10	A# -2	PulseBass A#	<i>b 1A °</i>	
11	B -2	PulseBass B	<i>bR 1b</i>	
12	C -1	SineBass C	<i>bR2C</i>	Basso - onda sinusoidale superbassa
13	C# -1	SineBass C#	<i>b2C °</i>	
14	D -1	SineBass D	<i>bR2d</i>	
15	D# -1	SineBass D#	<i>b2d °</i>	
16	E -1	SineBass E	<i>bR2E</i>	
17	F -1	SineBass F	<i>bR2F</i>	
18	F# -1	SineBass F#	<i>b2F °</i>	
19	G -1	SineBass G	<i>bR2G</i>	
20	G# -1	SineBass G#	<i>b2G °</i>	
21	A -1	SineBass A	<i>bR2A</i>	
22	A# -1	SineBass A#	<i>b2A °</i>	
23	B -1	SineBass B	<i>bR2b</i>	
24	C 0	PickBass C	<i>bR3C</i>	Basso "pick"
25	C# 0	PickBass C#	<i>b3C °</i>	
26	D 0	PickBass D	<i>bR3d</i>	
27	D# 0	PickBass D#	<i>b3d °</i>	
28	E 0	PickBass E	<i>bR3E</i>	
29	F 0	PickBass F	<i>bR3F</i>	
30	F# 0	PickBass F#	<i>b3F °</i>	
31	G 0	PickBass G	<i>bR3G</i>	
32	G# 0	PickBass G#	<i>b3G °</i>	
33	A 0	PickBass A	<i>bR3A</i>	
34	A# 0	PickBass A#	<i>b3A °</i>	
35	B 0	PickBass B	<i>bR3b</i>	
36	C 1	BD Analog	<i>bD0 1</i>	Colpo di boom 080
37	C# 1	BD R&B 1	<i>bD02</i>	Colpo di cassa secco
38	D 1	BD R&B 2	<i>bD03</i>	Colpo
39	D# 1	BD Lo-Fi	<i>bD04</i>	Colpo con gate lento
40	E 1	BD Jungle	<i>bD05</i>	Colpo con gate stretto
41	F 1	BD Hip 1	<i>bD06</i>	Tonfo con colpo con fine rallentata più enfatizzata
42	F# 1	BD Hip 2	<i>bD07</i>	Colpo con gate con contenuto di armonici
43	G 1	BD Tech	<i>bD08</i>	Colpo forte di tipo "elettrico"
44	G# 1	BD Dist 1	<i>bD09</i>	Colpo molto distorto
45	A 1	BD Dist 2	<i>bd 10</i>	Colpo incisivo con overdrive
46	A# 1	BD Human 1	<i>bd 11</i>	Voce di batteria "Tuh"
47	B 1	BD Human 2	<i>bd 12</i>	Voce di batteria "Buh"
48	C 2	BD Elec 1	<i>bd 13</i>	Colpo Trans
49	C# 2	BD Elec 2	<i>bd 14</i>	Colpo distorto 090
50	D 2	BD Elec 3	<i>bd 15</i>	Colpo "house" 090
51	D# 2	SD Live	<i>SD0 1</i>	Rullante stretto con leggero riverbero
52	E 2	SD R&B 1	<i>SD02</i>	Rullante con attacco incisivo
53	F 2	SD R&B 2	<i>SD03</i>	Rullante hip-hop
54	F# 2	SD Analog	<i>SD04</i>	Rullante analogico 080
55	G 2	SD Hip 1	<i>SD05</i>	Rullante allentato con effetto gate
56	G# 2	SD Hip 2	<i>SD06</i>	Rullante lo-fi leggermente attutito
57	A 2	SD Hip 3	<i>SD07</i>	Rullante con gate molto evidente
58	A# 2	SD Cut	<i>SD08</i>	Rullante da Jungle
59	B 2	SD Dodge	<i>SD09</i>	Colpo veloce
60	C 3	SD Timbre	<i>SD 10</i>	Suono tipo martello industriale

Nota N.	Nota	Nome della voce	Display	Descrizione
61	C# 3	SD D&B	<i>SD 11</i>	Rullante brillante
62	D 3	SD Dist	<i>SD 12</i>	Rullante distorto 090
63	D# 3	SD Elec 1	<i>SD 13</i>	Rullante house 090
64	E 3	SD Elec 2	<i>SD 14</i>	Rullante stretto 090
65	F 3	SD Rim 1	<i>r 11 1</i>	Forte colpo sul cerchio del rullante
66	F# 3	SD Rim 2	<i>r 12 1</i>	Leggero colpo sul cerchio del rullante
67	G 3	HH D&B Cls	<i>HHCL 1</i>	Pedale del charleston
68	G# 3	HH D&B Opn	<i>HHO 1</i>	Charleston aperto e chiuso
69	A 3	HH Ana Cls 1	<i>HHCL2</i>	Charleston molto chiuso 090
70	A# 3	HH Ana Opn 1	<i>HHO2</i>	Charleston analogico aperto 080
71	B 3	HH Syn Cls	<i>HHCL3</i>	Charleston electric beat box (chiuso)
72	C 4	HH Syn Opn	<i>HHO3</i>	Charleston electric beat box (aperto)
73	C# 4	HH Ana Cls 2	<i>HHCL4</i>	Charleston house (chiuso) 090
74	D 4	HH Ana Cls 2	<i>HHO4</i>	Charleston house (aperto) 090
75	D# 4	Tom Dist	<i>toD 1</i>	Tom overdriven 090
76	E 4	Tom Ana 1	<i>toA12</i>	Tom elettrico anni 80
77	F 4	Tom Ana 2	<i>toA13</i>	Tom house 090
78	F# 4	Tom Synth	<i>toS14</i>	Resonant synthesizer zap
79	G 4	Tom Sine	<i>toS15</i>	Tom sintetizzato high-pitched
80	G# 4	Crush Cym	<i>CCY1</i>	Forte piatto crash
81	A 4	Ride Cym	<i>rdC 1</i>	Piatto Ride percorso sul bordo
82	A# 4	Ride Bell	<i>rdC2</i>	Piatto Ride percorso sulla campana
83	B 4	Tambourine	<i>tbbr</i>	Tamburello percorso con il palmo della mano
84	C 5	Tabla Open	<i>tbl 1</i>	Tabla aperta
85	C# 5	Tabla Mute	<i>tbl2</i>	Tabla "muta"
86	D 5	Tabla Nah	<i>tbl3</i>	Tabla "Nah"
87	D# 5	Udu Low	<i>udu 1</i>	Tamburo basso Udu africano
88	E 5	Udu High	<i>udu2</i>	Tamburo alto Udu africano
89	F 5	Udu Finger	<i>udu3</i>	African Udu finger
90	F# 5	Clave	<i>CLCL</i>	Claves 080
91	G 5	Maracas	<i>mrCL</i>	Latin maracas
92	G# 5	Shaker	<i>SHtr</i>	Samba shaker
93	A 5	Clap	<i>CLAP</i>	090 house clap
94	A# 5	Scratch 1	<i>Scr 1</i>	Scratch disco in avanti
95	B 5	Scratch 2	<i>Scr2</i>	Scratch disco all'indietro
96	C 6	Scratch 3	<i>Scr3</i>	Scratch disco avanti e indietro 1
97	C# 6	Scratch 4	<i>Scr4</i>	Scratch disco avanti e indietro 2
98	D 6	Ripper	<i>rPPr</i>	Distorsione microfonica esagerata
99	D# 6	Zap 1	<i>ZAP 1</i>	Scratchy synth zap
100	E 6	Zap 2	<i>ZAP2</i>	Hi-res laser zap
101	F 6	Rev Low	<i>rLLU</i>	Eerie reverse reverb effect
102	F# 6	Synth Vibra	<i>SYLb</i>	Rumore tipo fischio
103	G 6	Metal	<i>MEtL</i>	Suono tipo metallo percussivo
104	G# 6	Click	<i>CLCL</i>	Rumore percussivo penetrante
105	A 6	Gt Attack	<i>GEAt</i>	Chitarra elettrica con effetto wah
106	A# 6	Gt Power	<i>GEPU</i>	Sustain di accordo per chitarra, distorto
107	B 7	Stab Organ	<i>StOr</i>	Accordo synth
108	C 7	SlowBass	<i>bR4</i>	Drone bass: attacco lento
109	C# 7	FingerBass	<i>bR5</i>	Drone bass: attacco veloce
110	D 7	SynthBass 1	<i>SbS 1</i>	Onda a dente di sega (filtro chiuso) 030
111	D# 7	SynthBass 2	<i>SbS2</i>	Onda a dente di sega (filtro semiaperto) 030
112	E 7	SynthBass 3	<i>SbS3</i>	Onda a dente di sega (filtro aperto) 030
113	F 7	SynthBass 4	<i>SbS4</i>	Onda a dente di sega (alta risonanza) 030
114	F# 7	Digi Wave 1	<i>dGU 1</i>	Nota cadente di synth modulata con LFO
115	G 7	Digi Wave 2	<i>dGU2</i>	Suono tipo Sitar con lungo decadimento del filtro
116	G# 7	Digi Wave 3	<i>dGU3</i>	Suono tipo Sitar con vibrato
117	A 7	Digi Wave 4	<i>dGU4</i>	UFO con pitch alto (looped)
118	A# 7	Digi Wave 5	<i>dGU5</i>	Nota Synth con rapida crescita del pitch
119	B 7	Digi Wave 6	<i>dGU6</i>	Suono di campana con leggera caduta del pitch
120	C 8	Digi Wave 7	<i>dGU7</i>	Barattolo metallico percorso con battente

Memo

Memo

ACCORDO DI LICENZA D'USO SOFTWARE

Quello che segue è un accordo legale fra voi, utente finale, e la Yamaha Corporation ("Yamaha"). L'accluso programma software Yamaha è dato in licenza da Yamaha all'acquirente originale per essere usato nei termini qui indicati. Vi preghiamo di leggere attentamente questo accordo di licenza d'uso: l'apertura di questa confezione indica che ne accettate tutti i termini. In caso contrario, restituite alla Yamaha questa confezione sigillata e sarete completamente rimborsati.

1. GARANZIA DI LICENZA E COPYRIGHT

La Yamaha garantisce a voi, in qualità di acquirente originale, il diritto di utilizzare una sola copia dei dati e del software incluso ("SOFTWARE") su un unico sistema di computer mono-utente. Non potete usarlo su più di un computer o su più terminali. Il SOFTWARE è di proprietà della Yamaha ed è protetto dalle leggi giapponesi sul copyright e da tutte le disposizioni internazionali ad esso applicabili. Avete il diritto di reclamare la proprietà del mezzo in cui è contenuto il software, ma dovete considerare il SOFTWARE alla stregua di qualunque altro materiale soggetto a copyright.

2. RESTRIZIONI

Il programma SOFTWARE è protetto da copyright. Non potete tentarne la riproduzione in qualsivoglia modo. Non potete riprodurre, modificare, noleggiare, dare in leasing, rivendere o distribuire il SOFTWARE, né integralmente né in parte, e non potete crearne delle derivazioni. È vietato trasmettere o utilizzare in rete con altri computer il SOFTWARE. Potete trasferire la proprietà del SOFTWARE e dei materiali di corredo su una base permanente solo se non ne conserverete alcuna copia e se chi lo riceve aderisce ai termini del presente accordo.

3. REVOCA

La licenza del software diventa operativa dal momento in cui ricevete il SOFTWARE. Se viene violata una delle leggi sul copyright o qualsiasi clausola delle condizioni di licenza, quest'ultima sarà revocata automaticamente senza alcun preavviso da parte della Yamaha. In questo caso, dovrete distruggere immediatamente qualsiasi copia del SOFTWARE concesso in licenza.

4. GARANZIA DEL PRODOTTO

La Yamaha garantisce all'acquirente originale che se il SOFTWARE, utilizzato in condizioni normali, non svolgerà le funzioni descritte nel manuale fornito, l'unico rimedio è la sostituzione gratuita di ciò che si dimostra difettoso se riguarda il materiale o la produzione. Salvo quanto espressamente stabilito sopra, il SOFTWARE viene fornito "com'è" e non vi sono altre garanzie, sia espresse o sottintese fatte a tale riguardo, ivi comprese e senza limitazioni, le garanzie connesse di commerciabilità e di adattamento per uno scopo particolare.

5. RESPONSABILITÀ LIMITATA

Ciò che vi riguarda e l'intera responsabilità della Yamaha sono determinati da quanto sopra. In nessun caso la Yamaha sarà ritenuta responsabile per voi o per altra persona per qualsiasi danno, compresi quelli – senza limiti – incidentali o consequenziali, spese, perdita di profitti, perdita di risparmi o altri danni derivanti dall'uso o dalla incapacità di usare tale SOFTWARE anche se Yamaha o un rivenditore autorizzato sono stati avvisati della possibilità di tali danni o per qualsiasi reclamo di altre parti.

6. GENERALE

Questo accordo di licenza deve essere interpretato secondo le leggi giapponesi e da esse gestito.



YAMAHA MUSICA ITALIA S.p.A.

Viale Italia, 88 - 20020 Lainate (Mi)

e-mail: yline@eu.post.yamaha.co.jp

YAMAHA Line:

da lunedì a giovedì dalle ore 14.15 alle ore 17.15,

venerdì dalle ore 9.30 alle ore 12.30

Tel. 02/93572760 - Telefax 02/93572119

