

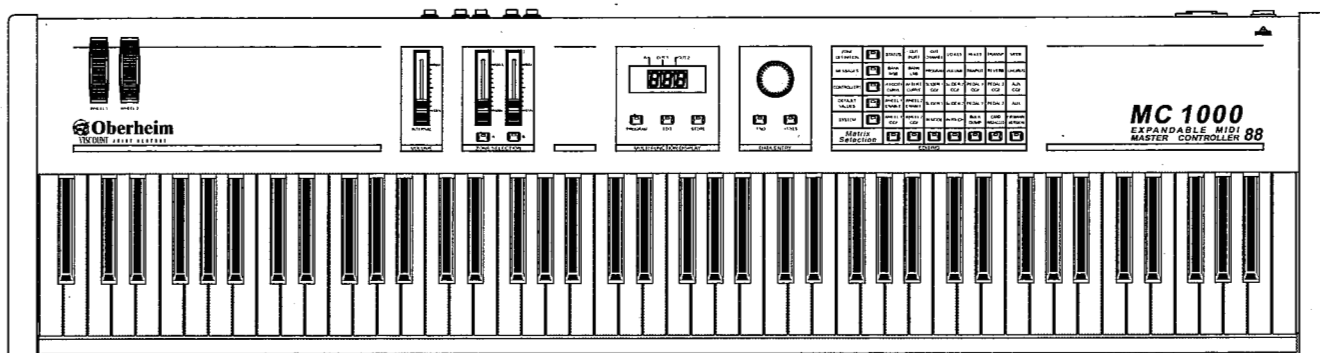


Oberheim

VISCOUNT JOINT VENTURE



MC 1000

EXPANDABLE MIDI
MASTER CONTROLLER



Manuale Operativo
Operating Manual

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
WARNING! TO REDUCE THE DANGER OF ELECTRIC SHOCK: DO NOT REMOVE COVER (OR BACK) DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE		
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL		

	This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.		This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electronic shock to persons.
---	---	---	--

"INSTRUCTIONS PERTAINING TO A RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS" IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING: When using electric products, basic precautions should always be followed, including the following:

- 1) Read all instructions before using the product.
- 2) To reduce risk of injury, close supervision is necessary when product is used near children.
- 3) Do not use this product near water – for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, in a wet basement, or near a swimming pool, or the like.
- 4) This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speakers, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. Do not operate for a long period of time in high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.
- 5) This products should be located away from heat sources such as radiators, heat register, or other products that produce heat.
- 6) The power supply cord of the instrument should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.
- 7) Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure of the instrument.
- 8) The products should be serviced by qualified personnel when:
 - a. The power supply cord or the plug has been damaged; or
 - b. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the product; or
 - c. The products has been exposed to rain; or
 - d. The products does not appear to operate normally or exhibit a marked change in performance; or
 - e. The products has been dropped, or the enclosure damaged.
- 9) Do not attempt to service the product beyond that described in the user-maintenance instructions. All other servicing should be referred to qualified personnel.

INDICE

1. NOTE IMPORTANTI	3
1.1 NOTE RIGUARDANTI MC 1000	3
1.2 NOTE RIGUARDANTI IL MANUALE OPERATIVO	3
2. PRESENTAZIONE GENERALE	4
2.1 CARATTERISTICHE PRINCIPALI	4
2.2 IL CONCETTO DI PROGRAM E DI ZONA	4
2.3 OSSERVIAMO LO STRUMENTO SCOPRENDO ALCUNE SUE CARATTERISTICHE .	4
2.3.1 WHEELS	5
2.3.2 SLIDERS E TASTI [ZONE SELECTION]	5
2.3.3 DISPLAY E TASTI DI MODO	5
2.3.4 DISPOSITIVI DI DATA ENTRY	6
2.3.5 MATRIX SELECTION	6
2.3.6 IL PANNELLO POSTERIORE	7
3. ACCENDIAMO MC 1000	8
3.1 POWER ON	8
3.2 FACTORY SETTINGS	8
3.3 AGGIORNAMENTO DEL SOFTWARE	9
3.3.1 SISTEMA OPERATIVO MANCANTE / ERRATO	9
4. IL MODO OPERATIVO PROGRAM	10
4.1 INTRODUZIONE	10
4.1.1 NOTE RIGUARDO IL CAMBIO PROGRAM	11
4.2 LA FUNZIONE PANIC	11
4.3 INDICATORI DI ATTIVITA' SULLE PORTE MIDI	12
5. STORE MODE	12
6. EDIT MODE	13
6.1 SELEZIONE DEL MODO EDIT	13
6.1.1 USO DEI TASTI [ZONE SELECTION]	13
6.2 SEZIONE ZONE DEFINITION	14
6.2.1 STATUS (ZONE STATUS)	14
6.2.2 OUT PORT	15
6.2.3 OUT CHANNEL	16
6.2.4 LO-KEY (SPLIT INFERIORE)	16
6.2.5 HI-KEY (SPLIT SUPERIORE)	17
6.2.6 TRANSPOSER	18
6.2.7 MODE	19
6.3 SEZIONE MESSAGES	20
6.3.1 BANK SELECT MSB	20
6.3.2 BANK SELECT LSB	20
6.3.3 PROGRAM (PROGRAM CHANGE)	21
6.3.4 VOLUME	22
6.3.5 PANPOT	23
6.3.6 REVERB	23
6.3.7 CHORUS	24
6.4 SEZIONE CONTROLLERS	25
6.4.1 VELOCITY CURVE	25

MC 1000
Expandable MIDI Master Controller

6.4.2 AFTERTOUCH CURVE	27
6.4.3 SLIDER 1 CC#	28
6.4.4 SLIDER 2 CC#	29
6.4.5 PEDAL 1 CC#	29
6.4.6 PEDAL 2 CC#	30
6.4.7 AUX CC# (AUXILIARY CC)	31
6.5 SEZIONE DEFAULT VALUE	32
6.5.1 WHEEL 1 ENABLE	32
6.5.2 WHEEL 2 ENABLE	33
6.5.3 SLIDER 1	33
6.5.4 SLIDER 2	34
6.5.5 PEDAL 1	34
6.5.6 PEDAL 2	35
6.5.7 AUX (AUXILIARY CC)	35
6.6 SEZIONE SYSTEM	36
6.6.1 PREMessa	36
6.6.2 WHEEL 1 CC#	37
6.6.3 WHEEL 2 CC#	38
6.6.4 (MIDI) IN MODE	38
6.6.5 (MIDI) IN RX CH	40
6.6.6 (MIDI) BULK DUMP	40
6.6.7 CARD INSTALLED	42
6.6.8 FIRMWARE VERSION	42
7. INSTALLAZIONE DELLA SCHEDA DI GENERAZIONE SONORA	43
MIDI IMPLEMENTATION CHART	89

1. NOTE IMPORTANTI

1.1 NOTE RIGUARDANTI MC 1000

CURA DEL PRODOTTO

- Non applicate eccessiva forza alle strutture ed ai comandi (manopole, interruttori).
- Evitate forti sollecitazioni dello strumento sia nel corso del trasporto che durante il suo utilizzo.
- Evitate di posizionare lo strumento in prossimità di fonti di calore, in luoghi umidi o polverosi o nelle vicinanze di forti campi magnetici.
- Non collocare, quando possibile, lo strumento in prossimità di unità che producano forti interferenze come apparecchi radio – TV, monitor, ecc...
- Non introdurre per nessuna ragione oggetti estranei o liquidi di qualsiasi genere all'interno dell'apparecchio.
- Per la pulizia usate solo un panno morbido od aria compressa, non usate mai detersivi, solventi od alcool.
- Evitate di esporre lo strumento all'irradiazione solare diretta.

COLLEGAMENTO ALLA RETE

- Per evitare il rischio di shock elettrico non effettuare i collegamenti con le mani bagnate.

COLLEGAMENTO AD ALTRI STRUMENTI

- Utilizzate sempre cavi schermati di buona qualità. Inoltre quando scollegate i cavi dalle prese abbiate cura di afferrarli per il connettore e non per il cavo stesso; avvolgendoli, inoltre, evitate nodi e torsioni.
- Prima di effettuare i collegamenti accertatevi che le altre unità (in particolar modo sistemi di amplificazione e di diffusione) che state per collegare siano spente. Eviterete rumorosi se non pericolosi picchi di segnale.

1.1 NOTE RIGUARDANTI IL MANUALE OPERATIVO

- Conservate con cura questo manuale.
- Leggete attentamente tutte le informazioni descritte all'interno di questo manuale. Eviterete inutili perdite di tempo ed otterrete le migliori prestazioni dallo strumento.
- Le sigle od i numeri riportati tra parentesi quadre ([]) stanno ad indicare i nominativi dei pulsanti, sliders o connettori presenti sul pannello dello strumento.
Per esempio la scritta [PROGRAM] indica il pulsante [PROGRAM].
- Le illustrazioni e le videate del display sono puramente a scopo informativo e possono differire da quelle che vengono realmente visualizzate sull'LCD.

2. PRESENTAZIONE GENERALE

2.1 CARATTERISTICHE PRINCIPALI

MC 1000 è una **Masterkeyboard** prodotta in due versioni da 88 tasti pesati o 76 tasti semi-pesati, sensibili alla dinamica ed all'Aftertouch. Questa sensibilità varia in funzione della curva di risposta selezionata nel Program.

Lo strumento è in grado di memorizzare 128 **Programs** (chiamati anche Patch) tutti richiamabili in tempo reale e completamente programmabili.

MC 1000, inoltre, offre numerose funzioni che permettono una gestione efficace del protocollo MIDI e nello stesso tempo possiede una interfaccia utente intuitiva che facilita il rapporto tra il musicista e lo strumento.

Grazie alla possibilità di alloggiare al suo interno un'opzionale **scheda di generazione sonora General MIDI con connettore WaveBlaster® compatibile**, potrete utilizzare lo strumento anche senza bisogno di expander esterni.

2.2 IL CONCETTO DI PROGRAM E DI ZONA

Il **Program** può essere definito come un programma che contiene tutte le informazioni che predispongono lo strumento ad un certo tipo di prestazione. In un Program, per esempio, oltre alle curve di risposta alla Key Velocity (dinamica) e/o all'Aftertouch, possono essere impostati i canali MIDI e le relative porte di uscita in riferimento alle zone, i Program Changes, i controlli, ed altri parametri che vedremo in modo più dettagliato successivamente.

La **zona** è una particolare regione della tastiera la cui estensione (Key Range) viene stabilita dall'utente, che trasmette dati su una determinata porta [MIDI OUT] e su uno specifico canale MIDI. Se ad ogni zona corrisponde un Program Change differente, assegnato ad uno specifico canale MIDI ed inviato ad una delle due porte [MIDI OUT], la zona si identifica con uno determinato suono.

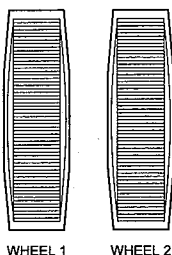
Se, per esempio, in un Program sono attive due zone, abbiamo due suoni differenti distribuiti nel range della tastiera.

Oltre ai dati di nota, la zona contiene i dati di setup da inviare all'atto del suo richiamo (Program Change, Bank Select, Control Change ausiliario, dati di default dei controlli) e ad essa possono essere associati fino a 4 controllori (due sliders e due pedali) tramite i quali inviare sul canale/porta propri della zona, dati MIDI definiti dall'utente.

Quindi la zona è un vero e proprio programma assegnato ad una porzione della tastiera (o a tutta la tastiera) contenuto all'interno del Program, il quale, come abbiamo visto, ne può contenere fino a due.

2.3 OSSERVIAMO LO STRUMENTO SCOPRENDO ALCUNE SUE CARATTERISTICHE

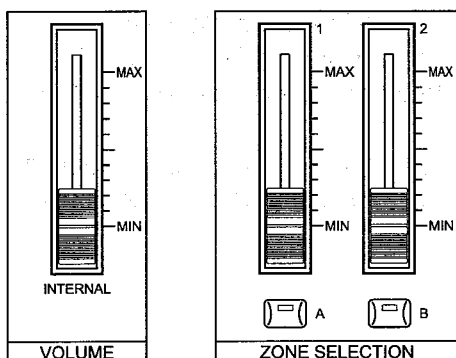
2.3.1 WHEELS



Osservando il pannello frontale da sinistra verso destra troviamo due Wheels a ciascuna delle quali si può assegnare la regolazione di qualsiasi Control Change od il messaggio di Pitch Bender, che agirà su tutte le zone attive (controllo di sistema).

Di norma alla [WHEEL 1] è assegnato il Pitch Bender, mentre alla [WHEEL 2] il Control Change 1 (Modulation).

2.3.2 SLIDERS E TASTI [ZONE SELECTION]



Procedendo ancora verso destra, troviamo uno slider [VOLUME] per il controllo del volume della scheda di generazione opzionale e due sliders [1] e [2] (Assignable Sliders) ai quali è possibile assegnare qualsiasi Control Change MIDI. E' importante precisare che mentre il controllo associato a ciascuna Wheel agisce su tutte le zone attive (controllo di sistema), quello assegnato all'Assignable Slider agisce unicamente sulle zone stabilite dall'utente (controllo di zona).

Sotto agli Assignable Sliders si trovano due pulsanti di zona denominati [ZONE SELECTION].

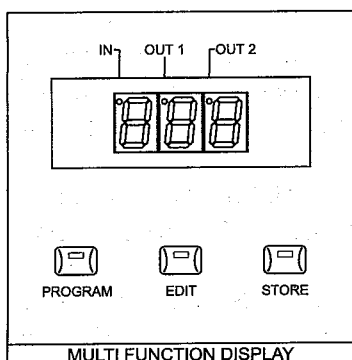
Ciascun pulsante è dotato di un LED che indica lo stato di attivazione della zona: quando è **spento**, la zona è **disattivata**, (in Program Mode premendo il pulsante ad essa relativo il sistema ignora la pressione), quando è **acceso** è **attivata**.

Quando il LED **lampeggia** la zona relativa si trova nella condizione di **Stand-By**, il che significa che non è ancora attiva, ma è pronta per esserlo alla successiva pressione del tasto.

La zona è dunque momentaneamente disattivata in quanto vengono inviati tutti i dati di setup ma vengono filtrati in uscita i messaggi di nota. Premendo ripetutamente il tasto la zona passerà ciclicamente dalla condizione di Stand-By a quella di ON.

La presenza di uno stato di Stand-By si rivela utile nel caso in cui i messaggi assegnati ad una determinata zona debbano subentrare ad un certo punto dell'esecuzione del tastierista, fermi rimanendo i parametri globali della Patch.

2.3.3 DISPLAY E TASTI DI MODO



Al centro del pannello frontale troviamo un display composto da 3 LCD a 7 segmenti, sotto al quale sono collocati 3 tasti di modo: [PROGRAM], [EDIT] e [STORE].

Il tasto [PROGRAM] permette di attivare il modo operativo **PROGRAM**. In questa modalità è possibile selezionare la Patch desiderata ed utilizzare tutte le funzioni "real-time" dello strumento. E' questo l'ambiente principale che viene attivato automaticamente all'accensione.

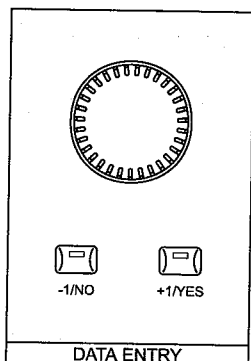
Il tasto [EDIT] dà accesso al modo **EDIT** ossia alla modalità

che permette la creazione e la modifica di tutti i parametri contenuti in un Program.

Il tasto [STORE] abilita lo **STORE Mode**, cioè la modalità di salvataggio in memoria delle modifiche apportate ad un Program.

Premendo il pulsante di ciascuna sezione il LED si accende e si avrà accesso alle funzioni ad essa relative.

2.3.4 DISPOSITIVI DI DATA ENTRY



Procedendo verso destra sul pannello frontale troviamo l'Encoder tramite il quale è possibile aumentare il valore del campo selezionato ruotando la manopola in senso orario, o di diminuirlo mediante la rotazione della stessa in senso antiorario.

Sotto la manopola dell'Encoder sono posizionati due pulsanti che svolgono la funzione di decremento ([-1/NO]) o incremento ([+1/YES]) **unitario** del parametro selezionato; essi vengono normalmente utilizzati per la regolazione "fine" di un valore. Nel modo Program sia l'Encoder che i pulsanti sottostanti permettono la selezione del Program desiderato.

Oltre alla funzione di incremento / decremento unitario del valore visualizzato a display, i pulsanti svolgono anche la funzione di abbandono o conferma

di una operazione qualora il sistema lo richieda.

Nel caso, quindi, di incremento / decremento di un valore i due pulsanti svolgono la funzioni -1 / +1, mentre in caso di conferma / abbandono di un'operazione gli stessi assumono le funzioni NO / YES.

2.3.5 MATRIX SELECTION

Nella porzione destra del pannello frontale troviamo infine il **MATRIX SELECTION** ossia una matrice di 5 linee x 7 colonne tramite la quale è possibile selezionare le funzioni ed i parametri in ambiente EDIT. I pulsanti della matrice, dotati di LED per una migliore funzionalità, sono disponibili solo in questo ambiente.

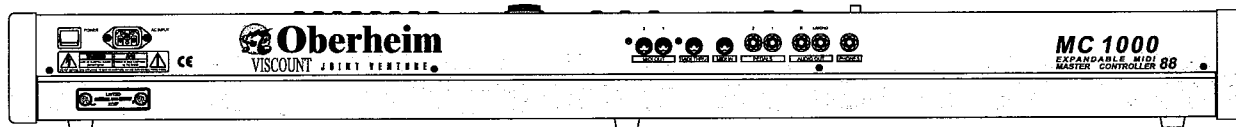
ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Per selezionare, ad esempio, la funzione OUT CHANNEL è sufficiente premere il primo tasto in alto della fila verticale ed il terzo tasto della fila orizzontale. I LED dei due tasti si accendono ed il display visualizzerà il valore della funzione selezionata, modificabile tramite i dispositivi di Data Entry.

Volendo fare un altro esempio, per selezionare la funzione BANK SELECT LSB bisognerà premere il secondo tasto della colonna (partendo dall'alto) ed il secondo tasto della riga (partendo da sinistra).

N.B.: l'ultima riga in basso della matrice raccoglie le funzioni denominate System (ovvero di sistema). A differenza delle altre funzioni presenti nella matrice, queste non dipendono dal Program selezionato e vengono automaticamente memorizzate abbandonando il modo Edit.

2.3.6 IL PANNELLO POSTERIORE



Procedendo da sinistra verso destra troviamo innanzitutto l'interruttore di accensione [POWER] e la connessione di rete [AC INPUT]. Al centro sono posizionate due porte [MIDI OUT], una porta [MIDI THRU] ed una porta [MIDI IN] tutte progressivamente numerate.

La presenza di due uscite MIDI separate rende possibile la trasmissione dei dati su 32 canali MIDI indipendenti (16 per ciascuna porta).

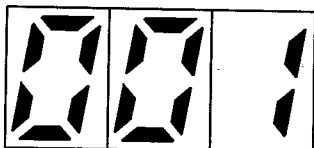
Proseguendo verso destra troviamo due Jack [PEDALS] per la connessione dei pedali, due uscite audio [L/MONO] ed [R] per la scheda sonora opzionale, ed il Jack [PHONES] per la cuffia.

3. ACCENDIAMO MC 1000

3.1 POWER ON

All'accensione lo strumento visualizza una breve schermata di presentazione composta dalla parola READY scorrevole sui tre digit.

Effettuata quindi la presentazione il sistema si posiziona in Program Mode ed il display visualizza la seguente videata:

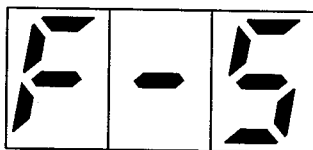


Il LED del tasto [PROGRAM] si accende e viene caricata la Patch 001. A questo punto le zone attivate dal programma verranno segnalate dai LED dei pulsanti [ZONE SELECTION] (ricordiamo che le zone attive presentano il LED acceso, in stand-by il LED è lampeggiante ed in quelle disattivate il LED è spento).

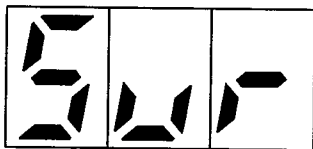
3.2 FACTORY SETTINGS

Accendendo lo strumento con il tasto [STORE] premuto si accede alla procedura di Factory Settings tramite la quale vengono caricate le impostazioni di fabbrica nella memoria interna di MC 1000.

Immediatamente dopo l'accensione, quindi, il display visualizzerà la videata:



la quale indica che il sistema si sta predisponendo per il Factory Settings. Trascorsi due secondi di visualizzazione, MC 1000 chiede conferma se procedere o meno con la procedura. Il display quindi visualizzerà:



ovvero SURE (Acronimo di "Are you sure?"). Utilizzando i tasti di conferma posti sotto l'encoder [-1/NO] o [+1/YES] sarà possibile confermare o meno l'operazione. In entrambi i casi, a fine delle operazioni, lo strumento riesegue la procedura di Power On visualizzando le videate descritte nel paragrafo precedente.

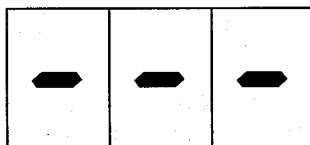
N.B.: *Richiamando la procedura di Factory Settings le Patch verranno riprogrammate in funzione della presenza o meno della scheda di generazione sonora interna.*

ATTENZIONE!

Eseguendo la procedura di Factory Settings tutte le modifiche apportate ai Program verranno irrimediabilmente perse.

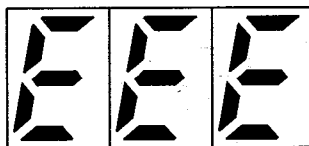
3.3 AGGIORNAMENTO DEL SOFTWARE

MC 1000 offre il notevole vantaggio di poter installare il software dello strumento semplicemente inviando i dati (sistemi esclusivi MIDI) alla porta [MIDI IN], evitando così di aprire lo strumento e sostituire il chip in cui è memorizzato il sistema operativo. A tal fine collegate un PC od un sequencer alla porta [MIDI IN], quindi accendete lo strumento con il pulsante [EDIT] premuto; il display visualizzerà la seguente videata:



Alla ricezione dei dati riguardanti il nuovo sistema operativo il LED del pulsante [PROGRAM] inizierà a lampeggiare. Terminato il caricamento del nuovo software il sistema eseguirà automaticamente la procedura di Power On.

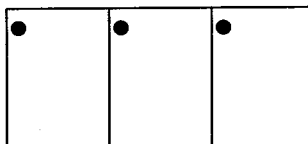
In caso di visualizzazione della videata:



ciò stà ad indicare che si è verificato un errore nella trasmissione / acquisizione dei dati. In tal caso spegnete lo strumento e rieseguite la procedure di aggiornamento.

3.3.1 SISTEMA OPERATIVO MANCANTE / ERRATO

In caso di sistema operativo mancante / errato (causa una procedura di aggiornamento non andata a buon fine, per esempio) il display visualizzerà:



informando che il sistema non è pronto e che è necessario rieseguire l'aggiornamento del software.

4. IL MODO OPERATIVO PROGRAM

4.1 INTRODUZIONE

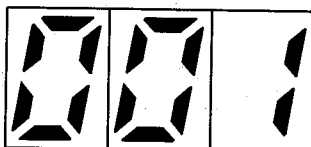
Il modo operativo Program rappresenta l'ambiente principale di funzionamento con cui l'utente può richiamare ed eseguire le Patch programmate; per questo motivo può essere chiamato anche Play Mode.

Terminate le procedure di Power On il sistema si posiziona in Program Mode: il LED del tasto [PROGRAM] si accende, viene caricato il Program 001 con conseguente visualizzazione dello stato delle zone tramite i LED dei tasti [ZONE SELECTION].

Riguardo l'operatività dei tasti [ZONE SELECTION] nel Program Mode si ricorda che:

- Se la zona è impostata in Off il LED del tasto è spento. Premendo il pulsante [ZONE SELECTION] ad essa relativo il sistema ignora la pressione.
- Se la zona è impostata in Stand-By vengono inviati i dati di setup della zona ma non gli eventi nota; il LED è lampeggiante. Premendo ripetutamente il tasto si passerà ciclicamente da questa condizione a quella di ON.
- Se la zona è in ON essa è attiva ed il LED del tasto è acceso a luce fissa. Premendo ripetutamente il tasto verranno selezionate ciclicamente le condizioni di Stand-By e ON.

In ambiente Program il Matrix Editing è disabilitato ed il display visualizza il numero del Program corrente:



Per selezionare altri Program utilizzate l'encoder e/o i tasti [-1/NO] e [+1/YES].

Al richiamo della Patch vengono inviati, per ciascuna zona, i dati di setup sul canale e sulla porta ad essa assegnata. Questi dati possono essere programmati dall'utente per ciascun Program e zona nell'ambiente Edit. I messaggi MIDI di setup per ciascuna zona sono:

- Modo MIDI (MONO-POLY) ⇒ (CC 126 – CC 127)
- Bank Select MSB (CC 0)
- Bank Select LSB (CC 32)
- Program Change
- Valore del volume (CC 7)
- Valore del Panpot (CC 10)
- Valore del riverbero (CC 91)
- Valore del Chorus (CC 93)
- Valore del Control Change ausiliario
- Valore di Default del primo slider (valore del Control Change assegnato)
- Valore di Default del secondo slider (valore del Control Change assegnato)
- Valore di Default del primo pedale (valore del Control Change assegnato)
- Valore di Default del secondo pedale (valore del Control Change assegnato)

Come già descritto, se la zona è impostata in Off, tutti i dati sopra descritti non saranno inviati. Chiaramente se solo determinati messaggi sono disabilitati (condizione Off) solo questi non saranno inviati.

Iniziando a suonare ciascuna zona invierà le note sul canale e porta ad essa assegnati. Si noti inoltre che i controllori sono assegnati a livello di zona, pertanto ciascun slider e/o pedale potrà agire contemporaneamente su entrambe le zone anche con Control Change diversi.

4.1.1 NOTE RIGUARDO IL CAMBIO PROGRAM

Quando avviene un cambio Program occorre tener presente che:

- a) Una zona attiva sul Program corrente potrebbe essere disabilitata sul nuovo Program;
- b) Una zona attiva potrebbe cambiare canale di trasmissione;
- c) Una zona attiva potrebbe cambiare porta di trasmissione;

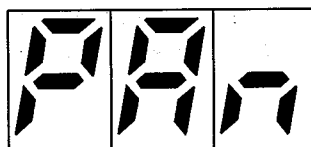
MC 1000 è in grado di chiudere i messaggi di nota, di Dumper e di Pitch Bender che potrebbero rimanere aperti al cambio Program.

Difatti, nel caso in cui una o più zone del nuovo Program differiscono in porta / canale o sono state disabilitate (Off o Stand-By), si verificherebbe la condizione per cui nei canali associati al Program precedente i messaggi inviati, compresi quelli di nota, non ricevono più la condizione di Off. Per risolvere questo problema MC 1000 chiude le note quando vengono rilasciati i tasti ed i controlli attivi tramite il CC 121 (Reset All Controllers) sul vecchio canale.

Per fare un esempio: sul Program 001 è attiva una zona associata al canale MIDI 1; suonando tre note e tenendole premute viene richiamato il Program 002 in cui è presente una zona che trasmette sul canale MIDI 2. **MC 1000 continuerà a suonare le note premute: al loro rilascio queste verranno chiuse sul canale MIDI 1 anche se esso non è più attivo.** Ovviamente alla successiva pressione del tasto verranno inviati i messaggi di nota sul canale 2.

4.2 LA FUNZIONE PANIC

La funzione PANIC permette di inviare una serie di messaggi al fine di chiudere note e controlli che sono rimasti attivi a causa di malfunzionamenti del setup MIDI. La funzione in oggetto è richiamabile sullo strumento mantenendo premuto per più di due secondi il tasto [PROGRAM]. Così facendo sul display apparirà la scritta:



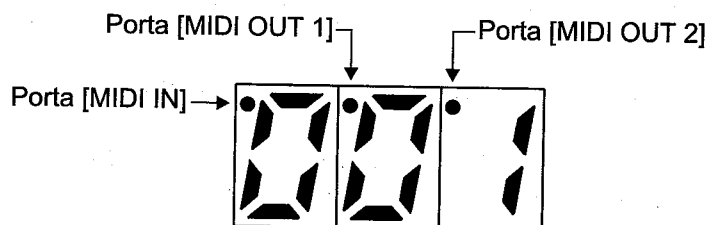
acronimo di PANIC. Lo strumento invierà su tutte le porte e su tutti i canali MIDI la seguente sequenza di messaggi:

- All Note OFF
- All Sound OFF
- Reset ALL CTRL
- Pitch Bender = 64

Per tutta la durata della trasmissione dei dati il display permarrà sulla scritta "Pan" dopodiché tornerà a visualizzare il numero del Program attualmente selezionato.

4.3 INDICATORI DI ATTIVITA' SULLE PORTE MIDI

Risulta particolarmente utile in ambiente Program avere sotto controllo l'attività delle porte MIDI, ossia vedere su che porta lo strumento sta trasmettendo i messaggi MIDI quando si preme una nota o si agisce su un controllore. Tutto ciò viene monitorato dai dot presenti sui display a 7 segmenti nel modo rappresentato in figura:



L'accensione del dot sta ad indicare la presenza di un messaggio MIDI sulla porta interessata.

5. STORE MODE

Come già visto in fase di presentazione dello strumento, sotto il display è posizionato il tasto [STORE] con il quale è possibile richiamare la procedura di memorizzazione da qualsiasi videata visualizzata sul display.

Premendo il pulsante in oggetto, quindi, il LED si accende a luce fissa e sul display viene visualizzato il numero **lampeggiante** del Program corrente. Premendo nuovamente il tasto [STORE] il Program viene salvato su se stesso, mentre usando i dispositivi di Data Entry sarà possibile selezionare una diversa locazione di memoria.

Ad operazione conclusa il LED del tasto si spegne ed il display torna a visualizzare la videata precedente l'operazione di memorizzazione.














Qualora si voglia annullare la procedura di memorizzazione (**possibile solo quando il numero della locazione di memoria lampeggia**) premete il pulsante [PROGRAM]. In questo caso le modifiche effettuate sul Program vengono mantenute fino alla selezione di una nuova Patch.

Per avvisare quindi che il Program è stato modificato ma non salvato avviene il cosiddetto SAVE ALERT: il LED del tasto [STORE] inizia a lampeggiare come invito a salvare le modifiche apportate. Dato che le modifiche alle funzioni System vengono automaticamente memorizzate abbandonando l'ambiente Edit, il sistema richiama il Save Alert solo quando sono state effettuate modifiche al Program, ignorando le impostazioni eseguite alle funzioni System.

6. EDIT MODE

6.1 SELEZIONE DEL MODO EDIT

Come già descritto, il modo Edit consente di impostare tutti i parametri delle zone contenute in un Program, precedentemente selezionato dal modo operativo omonimo. Premendo quindi il tasto [EDIT] posto sotto il display, il LED del pulsante [PROGRAM] si spegne, si accende il LED del tasto [EDIT] e si attiva la matrice a pulsanti (Matrix Selection). Verranno quindi accesi i LED del primo tasto in alto sulla colonna e del primo tasto a destra della riga selezionando così la funzione Status.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

Dato che il sistema "ricorda" l'ultima funzione selezionata, successive attivazioni del modo Edit (nello stesso Program) non richiameranno sempre la funzione Status ma quella ultima attivata.

NOTA IMPORTANTE

Qualsiasi impostazione effettuata in fase di editing viene resa immediatamente attiva e i valori in corso di modifica vengono inviati sulla porta e sul canale MIDI della zona. Questo per rendere immediatamente udibili le modifiche che si stanno eseguendo.

Tutte le modifiche effettuate in ambiente Edit permangono in memoria fino ad una nuova selezione di Program. Questo significa che, una volta effettuata l'impostazione di una funzione non è obbligatorio salvarla subito ma sarà possibile scegliere un'altra funzione da editare (tramite la matrice), oppure cambiare la zona (tramite i tasti [ZONE SELECTION]) ed effettuare il salvataggio dei parametri alla fine della sessione di Edit (utilizzando la procedura di memorizzazione descritta nel capitolo 5).

6.1.1 USO DEI TASTI [ZONE SELECTION] IN AMBIENTE EDIT

Come noto la matrice di editing permette la selezione delle funzioni di ciascuna zona ma non fa riferimento a quale zona sono applicati i parametri. A tal fine utilizzate i tasti [ZONE SELECTION] i quali, in ambiente Edit, indicano la zona a cui si riferiscono le procedure di modifica. Quando una zona è selezionata il LED del tasto è acceso a luce fissa.

Si tenga presente che:

- Nelle procedure di editing i tasti [ZONE SELECTION] sono **autoescludenti** (non si possono editare due zone contemporaneamente).
- E' possibile cambiare la zona in corso di editing in qualsiasi momento.
- Visualizzando le pagine di editing e cambiando zona, i dati a display vengono automaticamente aggiornati relativamente alla zona selezionata.

6.2 SEZIONE ZONE DEFINITION

In questa sezione del Matrix Selection che comprende le funzioni riportate sulla prima riga in alto della matrice, è possibile definire i parametri principali di configurazione della zona quali il suo stato di base, la porta [MIDI OUT], il canale MIDI di trasmissione, i tasti di split, la trasposizione ed il suo modo.

6.2.1 STATUS (Zone Status)

L'editing del parametro STATUS definisce quale stato debba assumere la zona (selezionata dai tasti [ZONE SELECTION]) al momento del richiamo del Program.

Per selezionare questo parametro (comunque preselezionato al primo accesso al modo Edit) premere il primo tasto in alto ed il primo a sinistra della matrice. Quando la funzione è selezionata i relativi tasti della matrice sono accesi a luce fissa.

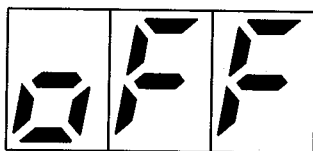
ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

Come già descritto il parametro Status prevede tre condizioni quali:

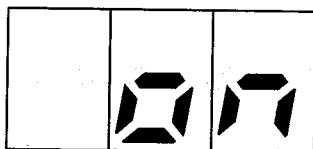
- **OFF:** zona disattivata
- **ON:** zona attiva
- **Stand-By:** zona attiva con filtrati gli eventi nota

Una volta selezionata la funzione Status il display ne visualizzerà il valore relativamente alla zona attualmente selezionata. Per modificare il parametro utilizzate l'encoder o i pulsanti [-1/NO] e [+1/YES].

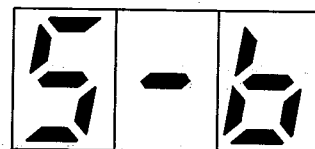
A display i valori possibili della funzione sono così rappresentati:



OFF



ON



Stand-By

Una volta effettuata l'impostazione sarà possibile richiamare un'altra funzione (tramite la matrice), cambiare zona (tramite i tasti [ZONE SELECTION]) o salvare la modifica apportata (richiamando il modo Store descritto al capitolo 5).

6.2.2 OUT PORT

La funzione OUT PORT definisce per la zona in corso di editing quale debba essere la porta di uscita per i messaggi MIDI ad essa relativi.

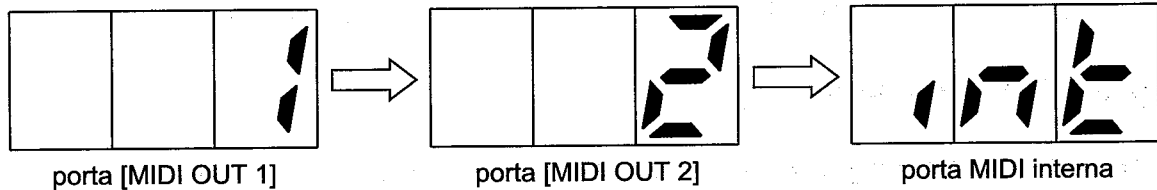
Questa funzione è selezionabile per mezzo della matrice utilizzando il pulsante [ZONE DEFINITION] (primo in alto della colonna) ed il secondo tasto della riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

I valori possibili per il parametro Out Port sono:

- **1:** porta [MIDI OUT 1]
- **2:** porta [MIDI OUT 2]
- **INT:** porta MIDI interna dedicata alla scheda di generazione sonora opzionale.

Tramite i dispositivi di Data Entry sarà possibile selezionare il valore desiderato. A display i valori possibili saranno così visualizzati.



La voce "INT" sarà selezionabile **solo se la scheda di generazione sonora risulta correttamente installata nel sistema.**

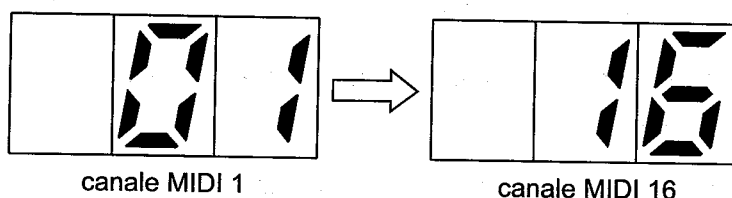
Una volta effettuata l'impostazione desiderata le modifiche vengono rese immediatamente attive e sarà possibile selezionare un'altra funzione, un'altra zona o salvare la modifica apportata.

6.2.3 OUT CHANNEL

La funzione OUT CHANNEL si occupa di definire il canale MIDI di trasmissione della zona selezionata. Secondo la procedura ormai nota, la funzione in oggetto è richiamabile per mezzo della matrice utilizzando il tasto [ZONE DEFINITION] (primo in alto della colonna) ed il terzo tasto della riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

Accedendo alla funzione il display mostra il valore del canale MIDI attualmente impostato. Utilizzate i dispositivi di Data Entry (encoder, tasti [-1/NO] e [+1/YES]) per modificare il valore del parametro in questione. A display i valori saranno così visualizzati:



6.2.4 LO-KEY (Split inferiore)

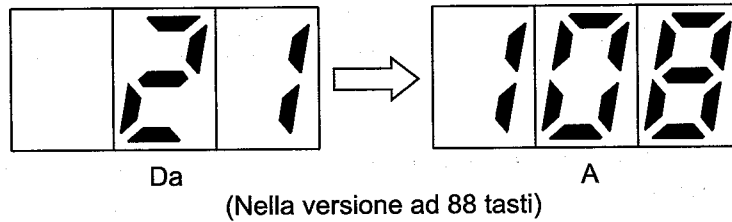
La zona viene definita come una porzione di tastiera delimitata da due note denominate LO-KEY (nota inferiore, la più grave) e HI-KEY (nota superiore, la più acuta).

La funzione LO-KEY quindi permette di definire il punto di split inferiore, ossia la nota più grave compresa nel range di tasti propri della zona in corso di editing.

Utilizzando la matrice, la funzione LO-KEY si trova nel punto di incrocio fra il tasto [ZONE DEFINITION] ed il quarto tasto della riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

Premendo quindi i due pulsanti i LED si accendono ed il display mostrerà il valore di LO-KEY (inteso come **numero di nota**).



Una volta selezionata la funzione LO-KEY sarà possibile modificarne il valore in uno dei seguenti modi:

- tramite l'encoder.
- tramite i pulsanti [-1/NO] e [+1/YES].
- premendo il tasto della tastiera desiderato quale LO-KEY del range di zona.

Per quanto riguarda il valore di LO-KEY è ovvio che, proprio per la sua caratteristica, esso non potrà mai essere superiore all'HI-KEY. In tal caso l'HI-KEY verrà impostato con il valore del LO-KEY.

N.B.: i valori minimo e massimo del parametro LO-KEY sono in funzione del tipo di tastiera di cui è dotato lo strumento, per cui:

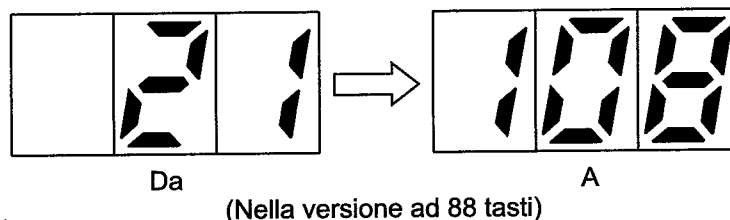
	valore minimo	valore massimo
88 tasti	21	108
76 tasti	28	103

6.2.5 HI-KEY (Split Superiore)

La funzione HI-KEY permette di impostare il punto di split superiore della zona selezionata. Nella matrice di Edit la funzione HI-KEY si trova in corrispondenza del pulsante [ZONE DEFINITION] ed il quinto tasto fra quelli posizionati orizzontalmente. Quando la funzione è selezionata i LED dei tasti ad essa relativi si accendono a luce fissa.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Analogamente a quanto descritto nel paragrafo precedente il display mostra il valore corrente per la funzione HI-KEY il quale sarà modificabile per mezzo dell'encoder, dei pulsanti [-1/NO] e [+1/YES] oppure premendo il tasto desiderato sulla tastiera:



Per quanto riguarda il valore dell'HI-KEY è ovvio che, proprio per la sua caratteristica, esso non potrà mai essere superiore al LO-KEY. In tal caso il LO-KEY verrà impostato con il valore dell'HI-KEY.

N.B.: i valori minimo e massimo del parametro HI-KEY sono in funzione del tipo di tastiera di cui è dotato lo strumento, per cui:

	valore minimo	valore massimo
88 tasti	21	108
76 tasti	28	103

6.2.6 TRANSPOSER

Questa funzione permette di trasporre in un Range di +/- 2 ottave la zona attualmente selezionata. Per richiamare la funzione in oggetto premete il pulsante [ZONE DEFINITION] ed il sesto tasto della riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Una volta selezionata la funzione il display mostrerà il valore di trasposizione al momento impostato. I valori visualizzati a display coprono un range da **-24** a **+24** semitoni; selezionando il valore 0 la zona non sarà sottoposta a trasposizione. Detti valori a display risulteranno:



Per impostare il valore desiderato utilizzate i dispositivi di Data Entry: la modifica verrà resa immediatamente attiva.

N.B.: impostando la trasposizione con i tasti della tastiera premuti, solo le note suonate successivamente alla modifica verranno trasposte.

6.2.7 MODE

Con il termine MODO si intende la possibilità di scegliere se la zona selezionata debba suonare in modo **monofonico** o **polifonico**.

Ciò non viene reso possibile rendendo la tastiera monofonica ma inviando, come dato di setup della zona (quindi sulla porta e canale MIDI assegnati), i messaggi MIDI di Modo corrispondenti ai Control Change 126 o 127.

Quando la zona è impostata in modo POLY, viene inviato il CC 127 con valore 0 come messaggio di setup. Viceversa quando la zona è impostata come MONO, viene inviato il CC 126 sempre con valore 0.

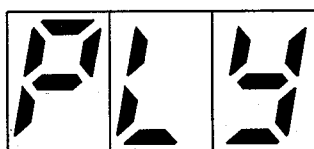
Per selezionare la funzione in oggetto premete il pulsante [ZONE DEFINITION] e l'ultimo tasto da sinistra fra quelli posizionati orizzontalmente.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

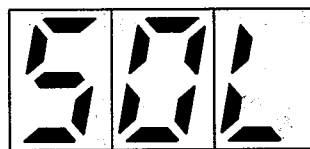
I valori possibili per questa funzione sono:

- **Poly:** modo polifonico
- **Solo:** modo monofonico

i quali verranno così visualizzati sul display:



Polifonico



Monofonico

A funzione selezionata, il display mostrerà il valore attuale della funzione (relativamente alla zona in corso di editing) che sarà possibile modificare per mezzo dei dispositivi di Data Entry. La modifica attuata verrà subito resa attiva tramite l'invio del Control Change relativo al modo selezionato. Come già descritto, questo messaggio verrà inviato ad ogni richiamo del Program attualmente selezionato (salvo il caso in cui la modifica non venisse memorizzata).

6.3 SEZIONE MESSAGES

La sezione MESSAGES (corrispondente alla seconda riga dall'alto della matrice), si occupa di definire, per ciascuna zona, i messaggi di setup ossia quei messaggi che vengono inviati all'atto del caricamento della zona (in aggiunta al messaggio di modo descritto nel paragrafo precedente, ai messaggi relativi ai controllori, ed al CC ausiliario, descritti nei par. 6.4 e 6.5).

6.3.1 BANK SELECT MSB

La funzione BANK SELECT MSB permette di definire il valore del CC 0 da inviarsi al momento del caricamento del Program sul canale / porta assegnati alla zona interessata.

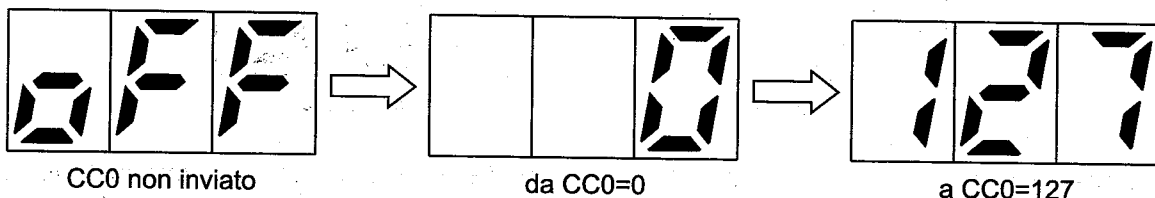
Dopo avere richiamato l'ambiente Edit, selezionate la zona a cui si intende modificare il valore di Bank Select MSB. Tramite la matrice di edit, quindi, richiamate la funzione in oggetto premendo il tasto [MESSAGES] (secondo tasto dall'alto della colonna) ed il primo tasto a sinistra della riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

Il display visualizzerà l'attuale valore del parametro. I valori possibili sono:

- **OFF:** Control Change non inviato
- **0÷127:** valore del CC 0

A display le impostazioni saranno così visualizzate:



Una volta impostato il valore desiderato, sarà possibile cambiare zona o selezionare un'altra funzione di editing.

N.B.: ogni variazione apportata a questo parametro provocherà la trasmissione sul canale / porta assegnati alla zona in corso di editing dei messaggi di Bank Select LSB, Bank Select MSB e Program Change con i valori attualmente impostati.

6.3.2 BANK SELECT LSB

Analogamente a quanto descritto nel paragrafo precedente, la funzione BANK SELECT LSB definisce il valore del Control Change 32 da inviarsi al caricamento del Program sul canale / porta assegnati alla zona interessata.

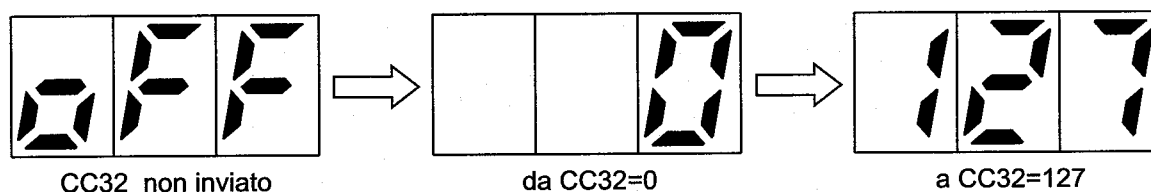
Dopo aver selezionato la zona da sottoporre ad editing, richiamate la funzione Bank Select LSB tramite il secondo tasto della colonna (dall'alto) ed il secondo tasto della riga (da sinistra). Nel caso in cui il tasto [MESSAGES] è già attivo è sufficiente premere solo il tasto della riga e viceversa.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Come per il parametro Bank Select MSB, i valori possibili sono:

- **OFF:** CC non inviato
- **0÷127:** valore del CC 32

così rappresentati a display:



Tramite i dispositivi di Data Entry (encoder, tasti [-1/NO] e [+1/YES]) sarà possibile definire il valore desiderato.

N.B.: ogni variazione apportata a questo parametro provocherà la trasmissione sul canale / porta assegnati alla zona in corso di editing dei messaggi di Bank Select LSB, Bank Select MSB e Program Change con i valori attualmente impostati.

6.3.3 PROGRAM (Program Change)

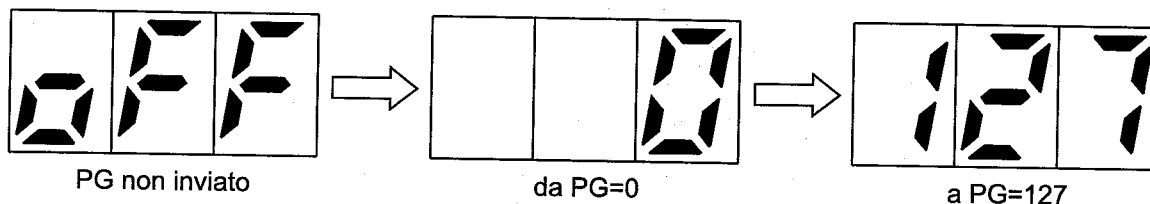
La funzione PROGRAM permette di definire il Program Change da inviare all'atto del caricamento del Program sul canale / porta assegnati alla zona interessata.

Per selezionare la funzione in oggetto premete il pulsante [MESSAGES] ed il terzo pulsante della riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Ovviamente, selezionata la funzione, il display mostrerà il PG inviato per la zona in corso di editing. Tale parametro può assumere i seguenti valori:

- **OFF:** Program Change non inviato
- **0÷127:** valori assegnabili al PG



N.B.: ogni variazione apportata a questo parametro provocherà la trasmissione sul canale / porta assegnati alla zona in corso di editing dei messaggi di Bank Select LSB, Bank Select MSB e Program Change con i valori attualmente impostati.

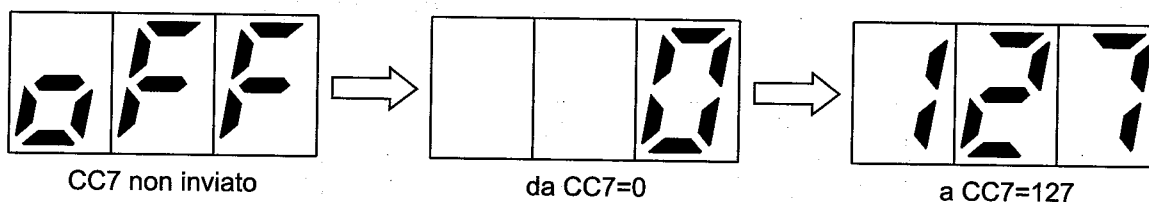
6.3.4 VOLUME

Questa funzione permette di regolare il volume della zona, definito come valore del Control Change 7. Per modificare il valore del volume, dall'ambiente Edit selezionare la zona desiderata e, tramite la matrice di editing, la funzione Volume, corrispondente al pulsante [MESSAGES] ed al quarto tasto della riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Una volta selezionata la funzione il display mostrerà il valore attualmente impostato per il volume. Anche in questo caso i valori selezionabili sono i seguenti:

- **OFF:** CC7 non inviato
- **0÷127:** valori assegnabili al CC7



Tramite i dispositivi di Data Entry sarà possibile modificare il valore il quale verrà automaticamente accettato e mantenuto fino al caricamento di un nuovo Program.

Come noto in fase di editing i valori in corso di modifica vengono inviati sulla porta e sul canale MIDI assegnati alla zona attualmente selezionata, onde renderne immediatamente udibili le modifiche.

6.3.5 PANPOT

Analogamente al controllo di Volume, la funzione PANPOT permette di definire la posizione della zona (più precisamente del timbro ad essa associato) nel panorama stereofonico tramite il valore del Control Change 10.

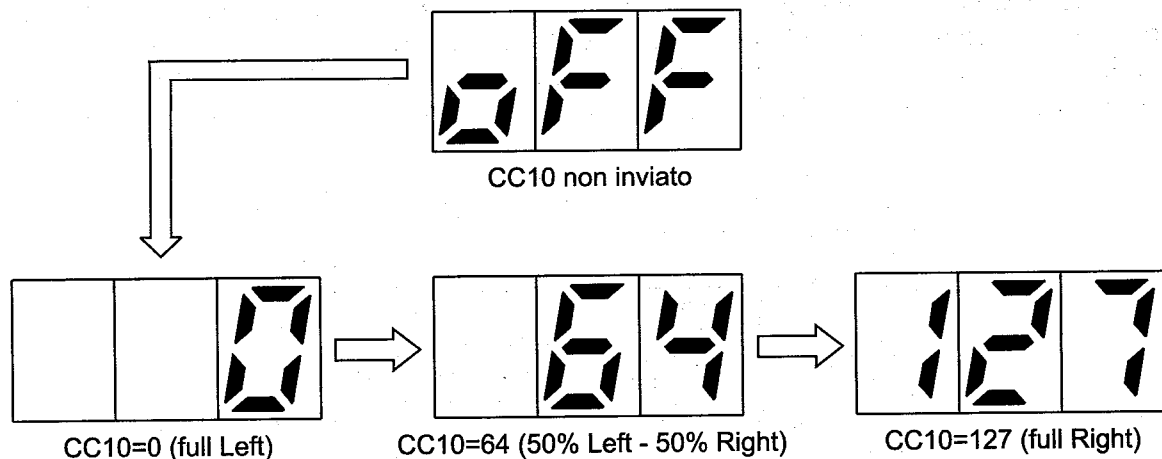
Per modificare il valore di Pan-Pot, secondo la procedura ormai nota, premere il secondo pulsante della colonna ed il quinto della riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Una volta selezionata la funzione, il display mostrerà il valore attualmente impostato, regolabile tramite l'encoder e/o i pulsanti [-1/NO] e [+1/YES].

I valori selezionabili sono:

- **OFF:** CC10 non trasmesso
- **0÷127:** valori assegnabili al CC10



6.3.6 REVERB

La funzione REVERB permette di regolare, per la zona in corso di editing, l'ammontare dell'effetto di riverbero tramite il Control Change 91; ovviamente se il campo REV è impostato in OFF il dato non viene inviato.

Nella matrice di pulsanti (riportata nella prossima pagina) la funzione REV si trova in corrispondenza del pulsante [MESSAGES] ed il sesto tasto fra quelli posizionati orizzontalmente.

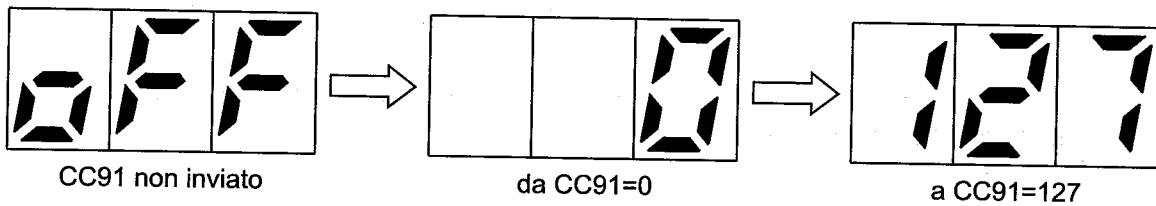
Quando la funzione è selezionata i LED dei tasti ad essa relativi sono accesi.

MC 1000
Expandable MIDI Master Controller

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Analogamente a quanto descritto nei paragrafi precedenti il display visualizzerà il valore corrente per la funzione Reverb la quale sarà modificabile tramite i dispositivi di Data Entry. I valori selezionabili sono:

- **OFF:** CC91 non inviato
- **0÷127:** valori assegnabili al CC91



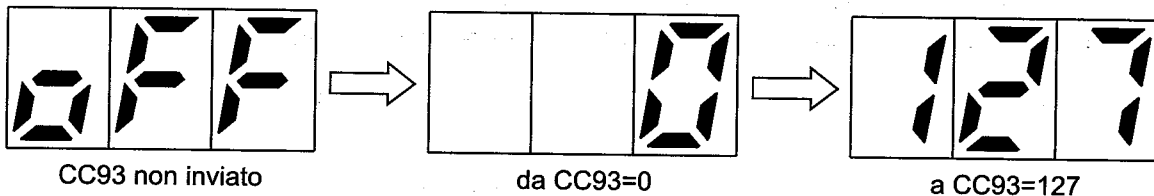
6.3.7 CHORUS

La funzione CHORUS permette di definire, per la zona in corso di editing, l'ammontare dell'effetto di Chorus inviato come valore del Control Change 93 all'atto del caricamento del Program. Secondo la procedura ormai nota, la funzione in oggetto è selezionabile per mezzo della matrice utilizzando il pulsante [MESSAGES] e l'ultimo tasto della riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

I valori che la funzione può assumere sono gli ormai noti:

- **OFF:** CC93 non trasmesso
- **0÷127:** valori del CC93



6.4 SEZIONE CONTROLLERS

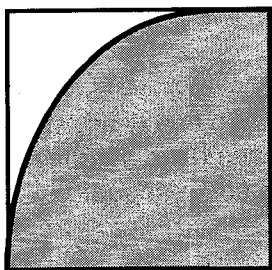
La sezione CONTROLLERS (corrispondente alla terza riga della matrice di Edit) si occupa di definire la funzionalità dei controllori quali la dinamica, l'Aftertouch, gli sliders ed i pedali. Oltre a ciò è presente un Control Change denominato "ausiliario" definibile dall'utente da trasmettere, per ciascuna zona, al momento del richiamo del Program. Si noti che i controllori sono impostabili a livello di zona pertanto uno slider od un pedale può essere associato a due zone contemporaneamente anche con Control Changes diversi. Ad esempio sulla zona A il primo slider potrebbe controllare il volume e contemporaneamente il Pan-Pot sulla zona B. Allo stesso tempo ad una zona possono essere associati due slider o due pedali.

Il Control Change ausiliario (Auxiliary Control Change) è un controllo inviato da ciascuna zona al richiamo del Program; questo è particolarmente utile per attivare funzioni sullo strumento slave collegato che richiedano un Control Change particolare come ad esempio il passaggio in fast di un effetto Rotary.

6.4.1 VELOCITY CURVE

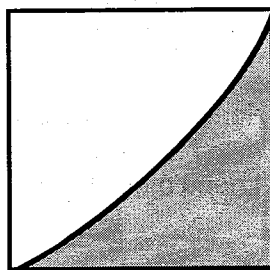
Il parametro VELOCITY CURVE permette di assegnare alla zona in corso di editing una delle otto curve di risposta alla dinamica disponibili nello strumento. Le curve disponibili sono le seguenti:

EXTRA-LIGHT



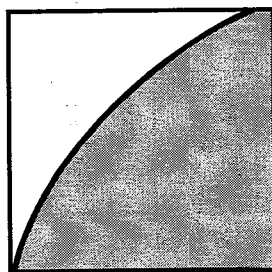
Curva di risposta dinamica molto leggera, caratterizzata da un raggiungimento molto rapido dei valori massimi di dinamica MIDI. Trattasi di curva poco espressiva.

HEAVY



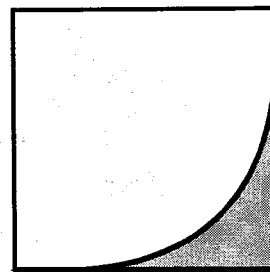
Curva di risposta dinamica "dura" la quale mantiene una certa linearità nelle zone medie di dinamica. Indicata nei casi ove la zona da controllare debba essere posta in condizioni di "non evidenza" garantendo comunque una certa linearità espressiva.

LIGHT



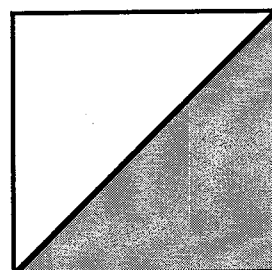
Curva di risposta dinamica leggera. Pur mantenendo una certa rapidità nel raggiungere alti valori di dinamica MIDI, la curva riesce a garantire un discreto grado di risoluzione dinamica.

EXTRA HEAVY



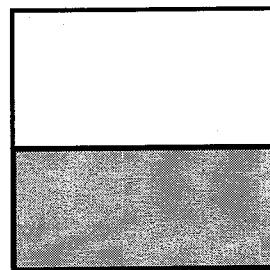
Curva molto dura. Pur mantenendo in tabella di conversione il valore di dinamica MIDI massimo, il suo raggiungimento risulta difficoltoso.

LINEAR



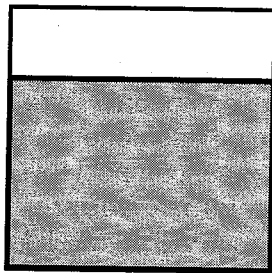
Trattasi di curva lineare (altrimenti detta di dinamica standard) per cui la dinamica impressa sulla tastiera viene convertita in dinamica MIDI in maniera lineare.

FLAT 64



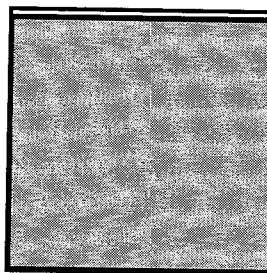
Curva di dinamica flat con valore di MIDI Velocity fisso a 64.

FLAT 96



Curva di dinamica flat con valore di MIDI Velocity fisso a 96.

FLAT 127

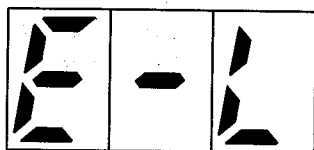


Curva di dinamica flat con valore di MIDI Velocity fisso a 127.

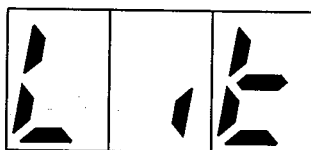
Per selezionare la curva desiderata premete, nella matrice, i tasti di riga e colonna relativi alla funzione Velocity Curve:

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

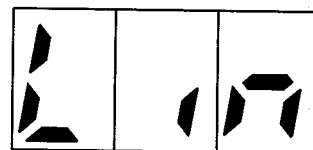
Una volta selezionata la funzione il display mostrerà l'acronimo del nome della curva di dinamica attualmente selezionata per la zona in corso di editing, la quale potrà essere cambiata per mezzo dei dispositivi di Data Entry. I nomi a display delle curve vengono visualizzati come segue:



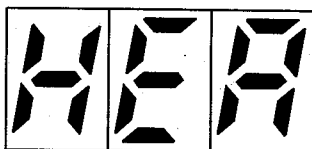
Extra-Light



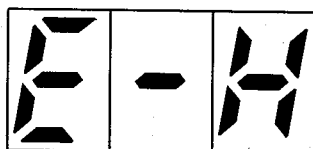
Light



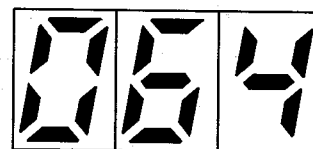
OFF



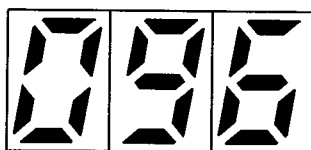
Heavy



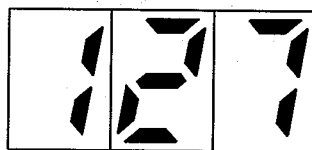
Extra-Heavy



Flat a 64



Flat a 96



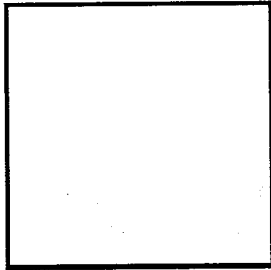
Flat a 127

6.4.2. AFTERTOUCH CURVE

Analogamente a quanto succede per le curve di dinamica, la funzione AFTERTOUCH CURVE permette di selezionare, per ciascuna zona, la curva di risposta alla pressione di Aftersustain esercitata sui tasti.

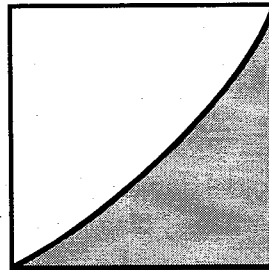
Le curve di Aftersustain disponibili sono le seguenti:

OFF



Aftersustain non rilevato.

HARD



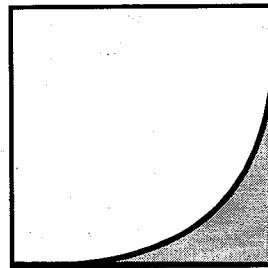
La curva in oggetto, pur mantenendo di base una certa linearità di conversione, garantisce una maggiore espressività delle precedenti, a scapito di una maggior pressione necessaria sui tasti per raggiungere il valore MIDI di Aftersustain 127.

EXTRA-SOFT



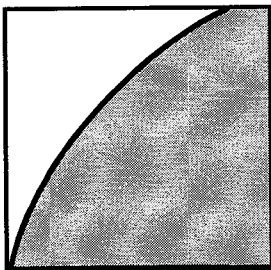
Curva di risposta molto leggera, la quale permette il raggiungimento di elevati valori di Aftersustain anche con minime pressioni sui tasti della tastiera.

EXTRA-HARD



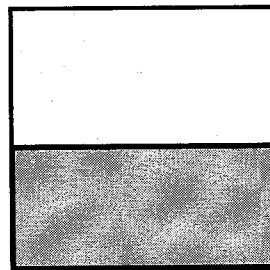
Curva molto dura. Pur mantenendo in tabella di conversione il valore di Aftersustain MIDI massimo il suo raggiungimento è possibile solo con elevate pressioni sui tasti.

SOFT



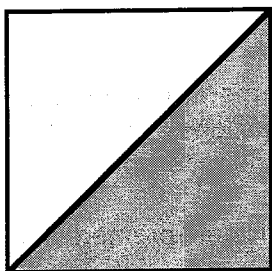
La curva in oggetto mantiene un'elevata prontezza all'emissione di elevati valori di MIDI Aftersustain; essa risulta comunque più controllabile rispetto alla curva precedente.

FLAT 64



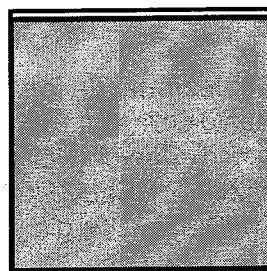
Curva flat con valore di Aftersustain MIDI fisso a 64.

NORMAL



Curva di conversione "1 ad 1" per cui i dati di Aftersustain rilevati dal sistema vengono direttamente codificati in dati MIDI, senza alcuna correzione da parte della curva.

FLAT 127

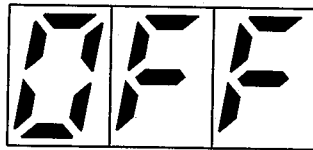


Curva flat con valore di Aftersustain MIDI fisso a 127.

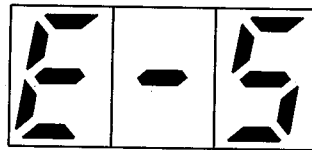
Per selezionare la curva desiderata premete il pulsante [CONTROLLERS] (terzo in alto della colonna) e il secondo tasto a sinistra di quelli posizionati in riga:

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

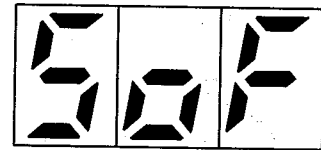
Il display mostrerà l'acronimo del nome della curva al momento selezionata sulla zona in corso di editing: per la selezione utilizzate i dispositivi di Data Entry. I nomi delle curve verranno così visualizzati:



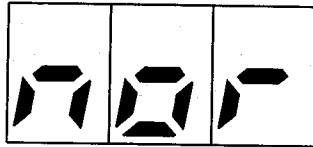
OFF



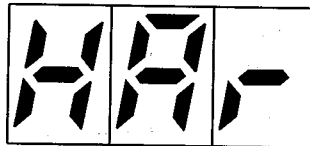
Extra-Soft



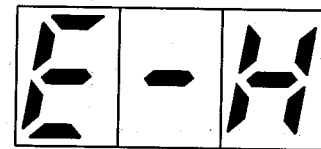
Soft



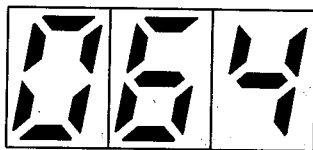
Normal



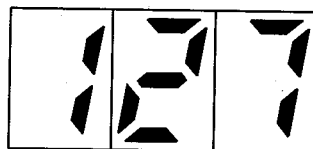
Hard



Extra-Hard



Flat a 64



Flat a 127

6.4.3 SLIDER 1 CC#

Tramite questa funzione è possibile assegnare un Control Change a piacere allo slider [1] presente sul pannello dello strumento.

Il Control Change assegnato allo slider è di proprietà della zona pertanto, in corrispondenza del suo movimento, i valori verranno inviati sulla porta e canale della zona. Come già descritto in apertura di questa sezione, lo stesso slider può essere associato ad entrambe le zone anche con Control Change diversi.

La funzione in oggetto è selezionabile per mezzo della matrice premendo il pulsante [CONTROLLERS] ed il terzo tasto della riga. I LED dei tasti si accendono, la funzione è selezionata ed il display mostra il numero di Control Change assegnato allo slider in oggetto per la zona selezionata tramite i pulsanti [ZONE SELECTION].

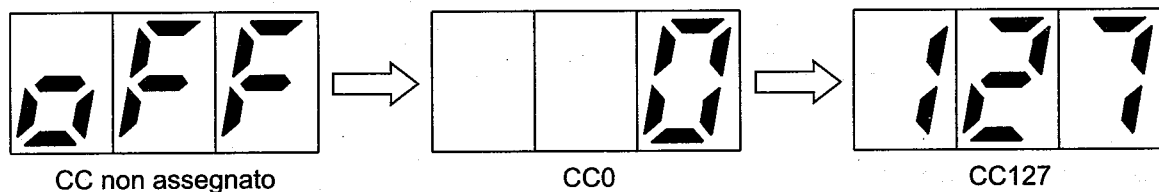
Ovviamente se il tasto [CONTROLLERS] è già attivo (il LED è acceso) è sufficiente premere solo il tasto della riga o viceversa.

MC 1000
Expandable MIDI Master Controller

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

A funzione selezionata il display mostrerà il numero del Control Change assegnato. I valori selezionabili sono i seguenti:

- **OFF**: nessun CC assegnato
- **0÷127**: assegnazione del CC da 0 a 127



Utilizzate i dispositivi di Data Entry per selezionare il Control Change desiderato il quale verrà immediatamente reso attivo.

6.4.4 SLIDER 2 CC#

La funzione in oggetto è praticamente identica alla precedente con l'unica differenza che qui viene impostato il Control Change per lo slider [2].

La funzione è richiamabile dalla matrice premendo il pulsante [CONTROLLERS] ed il quarto tasto della riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

L'operatività è identica a quanto descritto nel paragrafo 6.4.3.

6.4.5 PEDAL 1 CC#

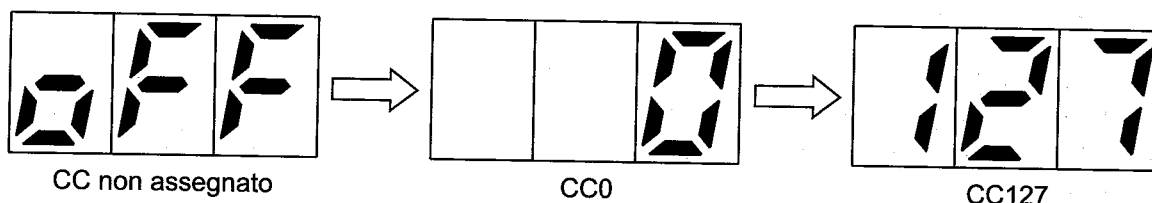
Tramite la funzione PEDAL 1 CC# è possibile assegnare un Control Change a piacere al pedale collegato alla presa [PEDALS 1]. Così come accade per gli slider programmabili, anche i pedali possiedono la caratteristica di essere assegnabili a livello di zona: lo stesso pedale pertanto può essere associato ad entrambe le zone anche con CC diversi.

Agendo sul pedale, il sistema invierà il valore di Control Change sulla porta/canale propri della zona. Si rammenta che tramite le prese posteriori [PEDALS] è possibile utilizzare sia pedali foot-switch che pedali d'espressione: se il pedale collegato è di tipo foot-switch avremo che a pedale rilasciato verrà trasmesso il valore di CC=0, mentre se è premuto il valore di CC=127 (senza step intermedi). Se il pedale collegato è di tipo d'espressione si avrà a disposizione tutta l'escursione dei valori partendo da 0 (pedale tutto alzato) a 127 (pedale tutto premuto). Per richiamare la funzione Pedal 1 CC#, in ambiente Edit si selezioni la zona desiderata per mezzo dei tasti [ZONE SELECTION] (il LED della zona selezionata si accende) e quindi si faccia riferimento alla matrice premendo il pulsante [CONTROLLERS] ed il quinto tasto della riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Selezionata la funzione il display visualizzerà il numero del Control Change assegnato al pedale 1 il quale sarà modificabile per mezzo dell'encoder o dei tasti [-1/NO] e [+1/YES]. I valori visualizzabili sul display sono i seguenti:

- **OFF:** nessun CC assegnato
- **0÷127:** assegnazione del CC da 0 a 127



Il CC assegnato verrà reso subito disponibile al primo movimento del pedale.

6.4.6 PEDAL 2 CC#

Quanto descritto per il parametro Pedal 1 CC# è da ritenersi valido anche per questa funzione, sia dal punto di vista operativo che funzionale. Ovviamente la selezione riguarderà il secondo pedale programmabile collegato alla presa [PEDALS 2]. Per ciò che concerne la selezione della funzione sulla matrice, premete il pulsante [CONTROLLERS] ed il sesto tasto della riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

6.4.7 AUX CC# (Auxiliary CC)

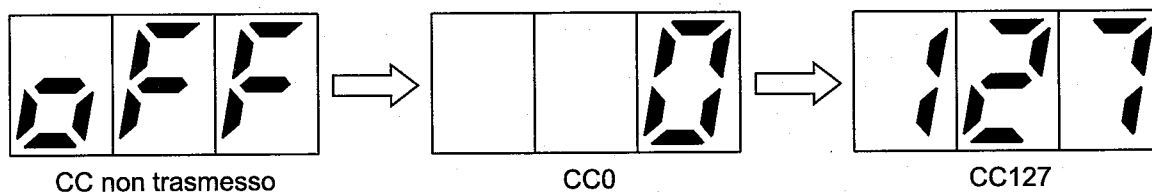
La funzione AUX CC# non riguarda l'impostazione di un controllore ma la definizione di un Control Change denominato ausiliario da inviarsi all'istante del caricamento del Program come dato di setup della zona. Ciò è di valido aiuto al fine di impostare funzioni sullo slave collegato che non necessitino di un controllo continuo ma solo di uno stato di attivazione (per es. l'abilitazione di un effetto) senza dover utilizzare un controllore.

In questa sezione di Edit viene definito solo il numero del Control Change da inviare: il suo valore verrà poi impostato nella sezione "Default Value" funzione "Aux" (descritta nel paragrafo 6.5.7). Selezionata quindi la zona a cui attribuire il Control Change ausiliario premete il pulsante [CONTROLLERS] della matrice e l'ultimo tasto della riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

A funzione selezionata sul display apparirà il Control Change ausiliario assegnato alla zona. Tramite i dispositivi di Data Entry sarà possibile selezionare il numero di CC desiderato:

- **OFF:** nessun CC selezionato
- **0÷127:** CC da 0 a 127



6.5 SEZIONE DEFAULT VALUE

La sezione DEFAULT VALUES permette di definire per ciascun controllore (slider o pedale) assegnato alla zona quale debba essere il suo valore all'atto del richiamo del Program.

Da un punto di vista pratico se il Control Change assegnato ad un controllore possiede un valore di default, all'atto del caricamento del Program il Control Change in questione verrà inviato con questo valore. Per esempio se in una zona è stato assegnato il CC#11 allo slider [1] con un valore di default pari a 50, al momento del richiamo del Program verrà inviato il CC#11 con valore 50 sulla porta [MIDI OUT] e sul canale assegnati alla zona. Ciò è particolarmente utile per avere una configurazione fedele al richiamo del Program, specialmente per quanto riguarda i livelli delle espressioni e degli effetti. Ovviamente il valore di default non corrisponderà alla posizione degli sliders / pedali che una volta utilizzati invieranno il rispettivo valore alla posizione raggiunta.














N.B.: dato che i CC assegnati ai controllori fanno parte dei dati di setup del Program, ricordate che assegnando agli sliders / pedals i CC di Volume, Reverb e Chorus con valori di default diversi da quelli assegnati nella sezione Messages, il valore ultimo impostato sarà quello assegnato ai controllori.

6.5.1 WHEEL 1 ENABLE

Questa sezione permette di definire lo stato della [WHEEL 1].

Benché i Control Change assegnati alle wheels siano dati di sistema, che quindi valgono univocamente per tutti i Programs su tutte le zone attive, viene data la possibilità per ogni zona che compone ciascun Program, **di inibire il funzionamento della wheel.**

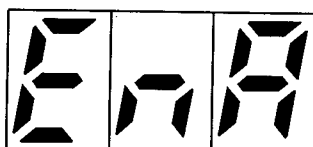
Per fare ciò richiamate la funzione Wheel 1 Enable tramite il pulsante [DEFAULT VALUES] (penultimo in basso della colonna) ed il primo tasto a sinistra della riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

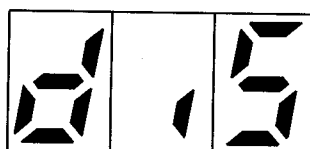
Il display, quindi, visualizzerà lo stato di abilitazione della [WHEEL 1] relativamente alla zona in corso di editing. I valori possibili sono:

- **ENA:** Enabled (wheel abilitata)
- **DIS:** Disabled (wheel disabilitata)

così rappresentati a display:



[WHEEL 1] abilitata



[WHEEL 1] disabilitata

Tramite l'encoder e/o i tasti [-1/NO] e [+1/YES] sarà possibile selezionare la condizione della wheel che verrà subito implementata.

N.B.: disabilitando la wheel in questione verrà inviato il valore 64 per il messaggio di Pitch Bend od il valore 0 per i CC.

6.5.2 WHEEL 2 ENABLE

Questa funzione è identica alla Wheel 1 Enable, con la differenza che in questo caso viene definito lo stato della [WHEEL 2].

Per richiamare la funzione in oggetto premete il pulsante [DEFAULT VALUES] ed il secondo tasto della riga della matrice.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Per ciò che concerne l'impostazione del parametro Wheel 2 Enable fate riferimento a quanto descritto nel paragrafo precedente.

6.5.3 SLIDER 1

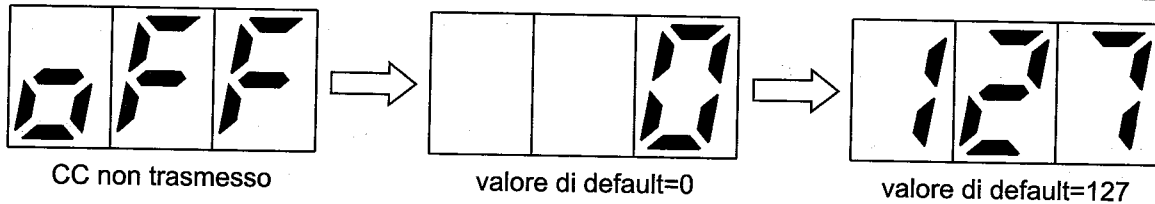
Come già spiegato nel paragrafo 6.5.1 ogni slider può prevedere un valore di default ossia un valore del Control Change assegnato che verrà inviato all'atto del caricamento del Program. Questa funzione permette di definire il valore di default del CC assegnato allo slider [1].

Per richiamare la funzione in oggetto, quindi, premere il pulsante [DEFAULT VALUES] ed il terzo tasto della riga nella matrice. Come noto se uno dei tasti risultasse già selezionato non occorre premerlo .

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

A questo punto il display visualizzerà il valore di default attualmente impostato per il CC assegnato allo slider [1]. I valori possibili sono:

- **OFF:** CC non trasmesso
- **0÷127:** valore di default del CC assegnato



Utilizzate i pulsanti [-1/NO] e [+1/YES] e/o l'encoder per impostare il valore desiderato.

N.B.: al fine di valutare l'efficacia delle regolazioni, ad ogni variazione del parametro in oggetto verrà inviato il CC con il valore di default impostato.

6.5.4 SLIDER 2

Vale quanto descritto nel paragrafo precedente ovviamente applicato allo slider [2] di ciascuna zona. Fate quindi riferimento al par. 6.5.3 per l'operatività della funzione in oggetto. Per visualizzare il valore del parametro utilizzate il pulsante [DEFAULT VALUES] ed il quarto tasto della riga della matrice.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

6.5.5 PEDAL 1

Analogamente a quanto accade per gli sliders, anche i pedali collegati allo strumento possono prevedere una condizione di default che viene tradotta con l'invio del Control Change assegnato al pedale al momento della selezione del Program.

Tramite la funzione Pedal 1 Default Value è possibile definire il valore di default del CC assegnato al pedale collegato al connettore [PEDALS 1].

Per selezionare la funzione in oggetto, nella matrice di pulsanti premete [DEFAULT VALUES] ed il quinto tasto della riga. Quando la funzione è selezionata i LED dei tasti ad essa relativi vengono accesi.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Una volta selezionata la funzione, il display mostrerà il valore di default del Control Change assegnato al Pedal 1; detto valore sarà modificabile tramite i dispositivi di Data Entry. I valori a display risulteranno essere:

- **OFF:** CC non trasmesso
- **0÷127:** valore di default del CC assegnato



N.B.: al fine di verificare le regolazioni, ad ogni variazione del parametro in oggetto verrà inviato il CC con il valore di default impostato.

6.5.6 PEDAL 2

Tramite questa funzione potrete definire il valore di default del Control Change assegnato al pedale collegato al connettore [PEDALS 2]. L'operatività della funzione è identica a quella descritta nel paragrafo precedente (Pedal 1).

Per selezionare il parametro in oggetto premete il pulsante [DEFAULT VALUES] ed il sesto tasto della matrice di Edit.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

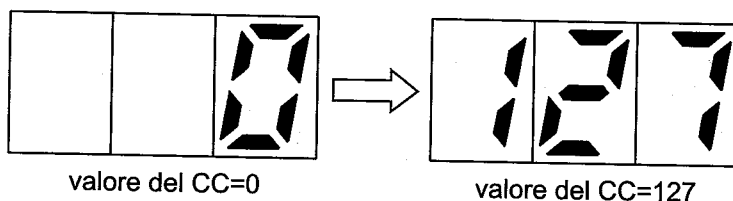
6.5.7 AUX (AUXILIARY CC)

Nel paragrafo 6.4.7 si è visto come definire il numero del Control Change ausiliario. In questo paragrafo viene illustrata la procedura che permette di definire il **valore** di questo Control Change. In ambiente Edit, dopo aver selezionato la zona da editare tramite i pulsanti [ZONE SELECTION] si preme nella matrice il pulsante [DEFAULT VALUES] e l'ultimo tasto a destra di quelli posizionati orizzontalmente:

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Una volta richiamata la funzione, sul display apparirà il valore corrente del Control Change ausiliario impostato per la zona attualmente selezionata. Detto valore sarà modificabile tramite i dispositivi di Data Entry.

Si tenga presente che in questa sezione si definisce solo il valore del messaggio: se non si desidera inviare il CC, la condizione OFF v'è impostata nella sezione AUX CC# (descritta nel paragrafo 6.4.7). I valori a display saranno:



6.6 SEZIONE SYSTEM

6.6.1 PREMESSA

Benché appartenenti alle stessa matrice di Edit, le funzioni SYSTEM differiscono da quelle illustrate sinora riguardo l'editing delle zone, **in quanto sono di sistema (ovvero dello strumento in generale) e quindi non dipendono dal Program selezionato e non sono differenziate per zona.** Difatti:

- Abilitando l'editing del System (funzioni dell'ultima riga in basso della matrice) i tasti [ZONE SELECTION] vengono disabilitati (con conseguente spegnimento dei LED). Rilezionando una delle procedure di Edit delle zone viene riattivata l'ultima zona selezionata.
- Le modifiche effettuate sul System non abilitano il "Save Alert" (vedi anche il cap. 5 Store Mode). I dati di sistema vengono difatti salvati automaticamente abbandonando la procedura di editing.
- Le funzioni System contengono quindi tutte le impostazioni comuni alla macchina le quali non sono differenziate per Program o zona selezionati. Fanno parte delle funzioni di System l'assegnazione del Control Change alle wheels programmabili, la configurazione della porta [MIDI IN] e del canale di ricezione, il richiamo della procedura di Bulk Dump, le informazioni relative alla scheda sonora opzionale e la versione di software installate.

6.6.2 WHEEL 1 CC#

Come già descritto, MC 1000 dispone di due wheel programmabili con il Control Change od il Pitch Bender ad esse assegnato che essendo un dato di sistema non è dipendente dal Program selezionato. Questa funzione, quindi, permette di impostare la [WHEEL 1].

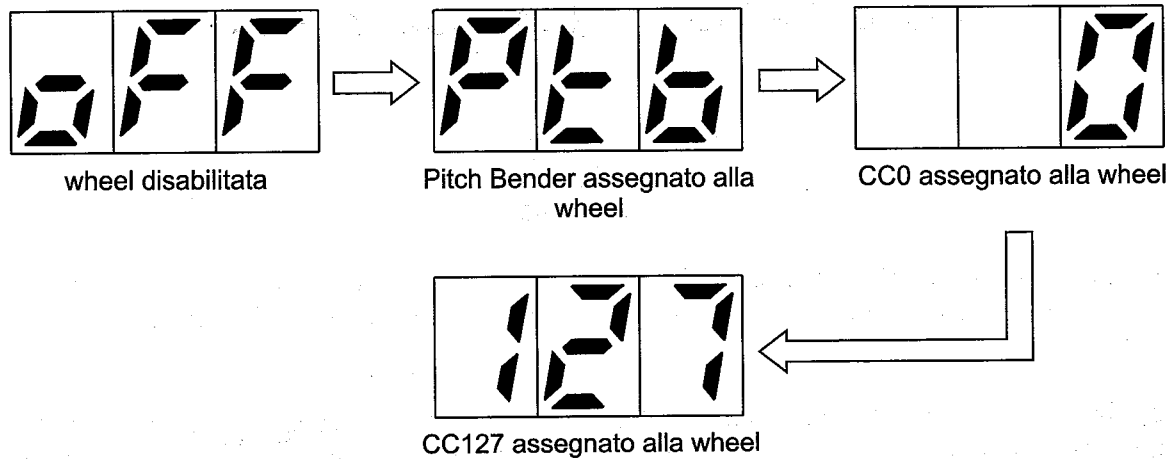
Dopo aver attivato l'ambiente Edit premete il pulsante [SYSTEM] della matrice ed il primo tasto da sinistra posto orizzontalmente.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

I LED dei tasti [ZONE SELECTION] si spengono ed il display visualizzerà il messaggio MIDI attualmente impostato per la [WHEEL 1] che come dato di setup iniziale è il Pitch Bender. Le selezioni possibili sono le seguenti:

- **OFF:** [WHEEL 1] disabilitata
- **PITCH:** Pitch Bender assegnato alla wheel
- **0÷127:** CC assegnato alla wheel

Sul display pertanto i valori verranno così visualizzati:



Benché salvate automaticamente all'uscita dalla funzione (ritorno alle procedure di Edit di zona o pressione del tasto [PROGRAM]) le impostazioni relative alla wheel in oggetto vengono subito rese attive: a tal proposito, al fine di evitare malfunzionamenti sullo slave collegato, ad ogni cambio di messaggio il valore di quello assegnato precedentemente viene portato a 0 (o 64 per il Pitch Bend).

6.6.3 WHEEL 2 CC#

La funzione WHEEL 2 CC# è identica alla precedente, con la differenza che in questo caso viene eseguita l'assegnazione del Control Change (od il Pitch Bender) alla [WHEEL 2]. Come setup iniziale al momento dell'acquisto dello strumento questa wheel controlla il CC1 (Modulation). Per attivare la funzione in oggetto tramite la matrice di editing premete il pulsante [SYSTEM] ed il secondo tasto della riga. Per quanto riguarda l'impostazione della funzione fate riferimento a quanto descritto nel par. 6.6.2.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

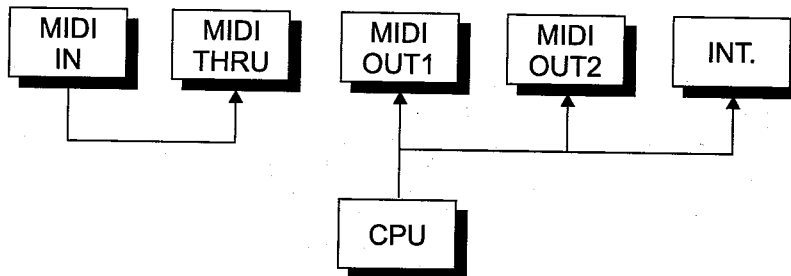
N.B.: assegnando il messaggio di Pitch Bender alla [WHEEL 2] ricordate che non dispendendo di una posizione centrale, al richiamo del Program potrebbero essere inviati PB con valori diversi da 64, portando così fuori intonazione il timbro che si desidera suonare.

6.6.4 (MIDI) IN MODE

MC 1000 prevede quattro modi di configurazione della porta [MIDI IN]:

- **OFF:** i messaggi in arrivo sulla porta [MIDI IN] non vengono acquisiti ma semplicemente reinviati alla [MIDI THRU].

MIDI IN MODE=OFF



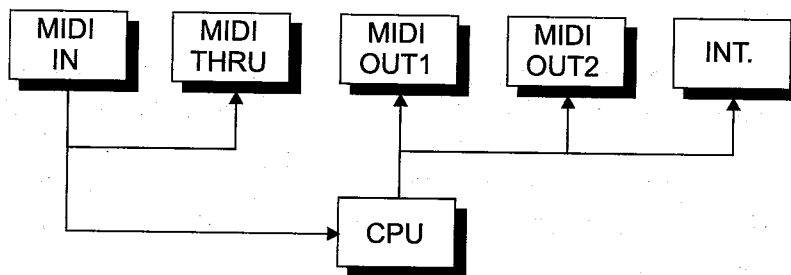
- **SYSTEM:** la porta [MIDI IN] viene utilizzata per il controllo dello strumento. Dato un canale di ricezione, i messaggi presenti su questo canale verranno interpretati secondo la seguente logica:

a) I messaggi di nota saranno interpretati come se le note venissero realmente suonate sulla tastiera (quindi con la suddivisione delle zone che trasmetteranno sulle porte Out e nei canali ad esse assegnati).

b) I dati di Program Change verranno interpretati come cambio programma di MC 1000 stessa.

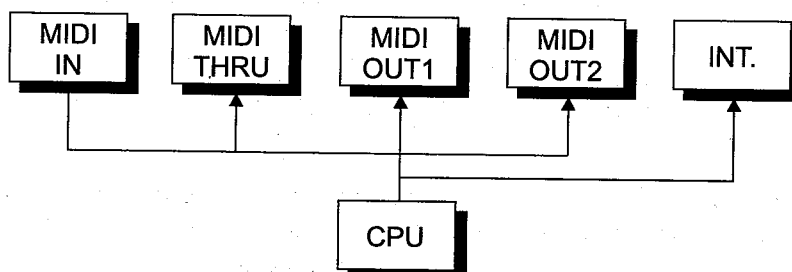
c) I dati di Control Change verranno indirizzati sulle zone attive. Per esempio in caso di ricezione di un comando di volume esso viene ritrasmesso con lo stesso valore sui canali e porte delle zone attive.

MIDI IN MODE=SYSTEM



- **SOFT-THRU:** i dati MIDI in arrivo alla [MIDI IN] verranno inviati esclusivamente ad entrambe le [MIDI OUT] senza essere acquisiti dallo strumento. I dati ricevuti vengono sommati ai messaggi generati dallo strumento.

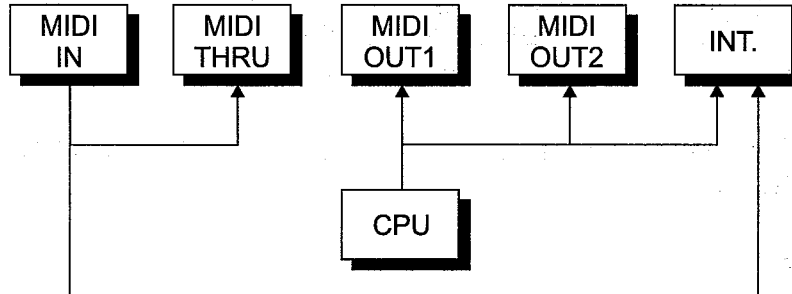
MIDI IN MODE=SOFT-THRU



- **SOUND:** i dati in arrivo alla [MIDI IN] vengono inviati alla porta MIDI OUT interna dove è inserita la scheda di generazione. Ovviamente i messaggi provenienti dalla porta [MIDI IN] saranno sommati ai dati provenienti dalla tastiera stessa quando le zone del Program sono indirizzate alla scheda sonora.

N.B.: questa opzione è selezionabile solo in caso di scheda di generazione installata.

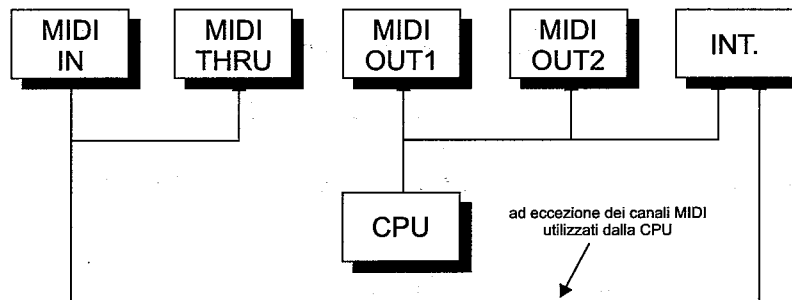
MIDI IN MODE= SOUND



- **EXCLUSION:** vengono inviati alla scheda di generazione interna i dati in arrivo alla porta [MIDI IN] ad esclusione di quelli presenti sui canali MIDI impostati per le zone.

N.B.: questa opzione è selezionabile solo in caso di scheda di generazione installata.

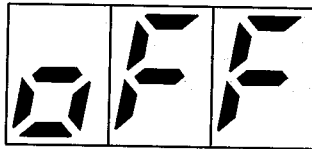
MIDI IN MODE= EXCLUSION



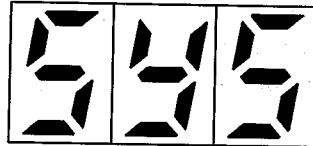
Per selezionare la funzione IN MODE premete l'ultimo tasto in basso della colonna ([SYSTEM]) ed il terzo a destra della riga della matrice.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

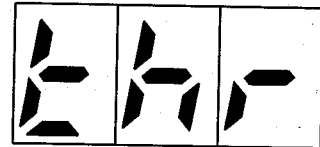
Il display visualizzerà quindi lo stato della funzione In Mode come rappresentanto nella prossima pagina.



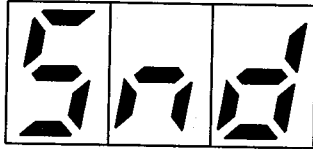
In Mode=OFF



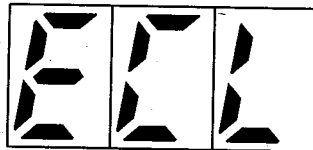
In Mode=System



In Mode=Soft-Thru



In Mode=Sound



In Mode=Exclusion

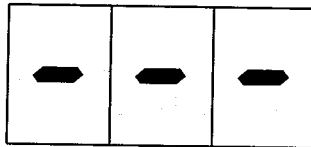
Tramite i dispositivi di Data Entry sarà possibile selezionare una fra le modalità di MIDI In Mode precedentemente descritte.

6.6.5 (MIDI) IN RX CH

La funzione IN RX CH permette di impostare il canale MIDI di ingresso su cui MC 1000 riceverà i messaggi MIDI.

La funzione in oggetto è configurabile solo se il parametro In Mode (descritto nel par. precedente) è impostato in System, in quanto per le altre opzioni non è necessaria la configurazione del canale di ricezione.

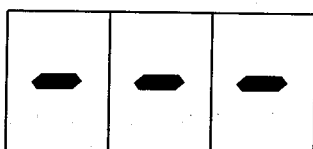
In tutti gli altri casi verrà visualizzata la videata (non modificabile):



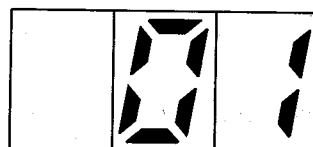
Per selezionare il canale MIDI di ricezione premete il pulsante [SYSTEM] ed il quarto tasto partendo da sinistra fra quelli posti in riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

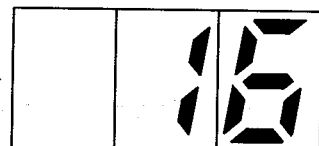
Una volta selezionata la funzione il display visualizzerà il numero di canale MIDI impostato per la ricezione. I valori a display pertanto saranno i seguenti:



funzione non disponibile



canale MIDI di ricezione=1



canale MIDI di ricezione=16

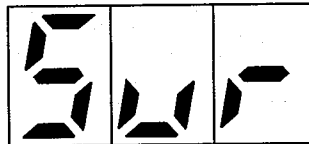
Il valore impostato sarà reso subito attivo e salvato automaticamente all'uscita dalle funzioni System.

6.6.6 (MIDI) BULK DUMP

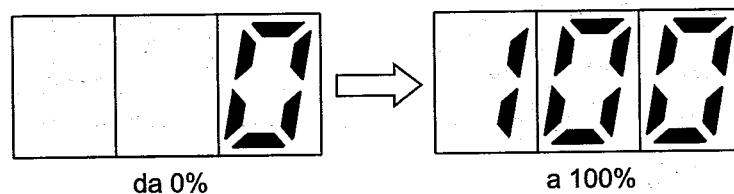
La funzione BULK DUMP permette di inviare ad un sequencer il contenuto della memoria interna dello strumento sotto forma di messaggi di sistema esclusivo sulla porta [MIDI OUT 1] al fine di salvare le Patch programmate e quindi disporre di un backup di dati esterno. Per selezionare la funzione Bulk Dump premete il pulsante [SYSTEM] (primo in basso sulla colonna) ed il quinto tasto da sinistra di quelli posti in riga.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

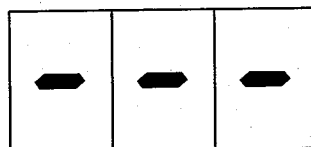
Così facendo il sistema richiama la procedura di Bulk Dump visualizzando sul display la richiesta "Sure?":



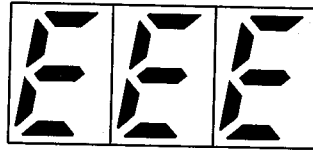
Premendo il tasto [+1/YES] il sistema procederà con la trasmissione dei dati di sistema esclusivo sulla porta [MIDI OUT 1], mentre premendo [-1/NO] la procedura verrà abortita. In caso di avvio del Bulk Dump il display visualizzerà la percentuale di dati trasmessi:



Terminato il Bulk Dump il display tornerà a visualizzare l'acronimo "Sur": sarà così possibile effettuare un'altra operazione di Bulk Dump premendo [+1/YES] oppure selezionare altre funzioni di Edit. Per quanto riguarda la ricezione del Bulk Dump essa è automatica: selezionare l'ambiente Program ed inviare i dati ad MC 1000 sulla porta [MIDI IN]; il display visualizzerà la videata:



con il LED del pulsante [PROGRAM] lampeggiante a conferma della presenza di messaggi di sistema esclusivo sul connettore [MIDI IN].
In caso di errore di ricezione il sistema visualizzerà la videata:



Riaccendete, quindi, lo strumento e rieseguite la procedura di caricamento del Bulk Dump. Se anche in questo caso il sistema non riuscisse a caricare i dati, ciò stà a significare che il sequencer potrebbe aver memorizzato in maniera errata il file.

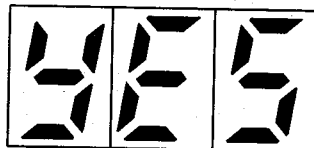
6.6.7 CARD INSTALLED

Questa funzione System permette di essere informati circa la presenza o meno della scheda sonora opzionale interna e/o di valutarne la corretta installazione.
Per richiamare la funzione in oggetto premete il pulsante [SYSTEM] ed il sesto tasto da sinistra di quelli posizionati orizzontalmente:

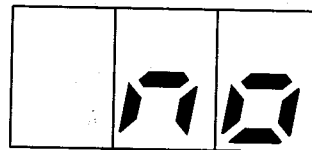
ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Il display quindi visualizzerà:

- **YES:** la scheda è correttamente installata nel connettore interno.
- **NO:** il sistema **non** rileva la presenza di una scheda di generazione sonora.



Scheda installata



Scheda NON installata

6.6.8 FIRMWARE VERSION

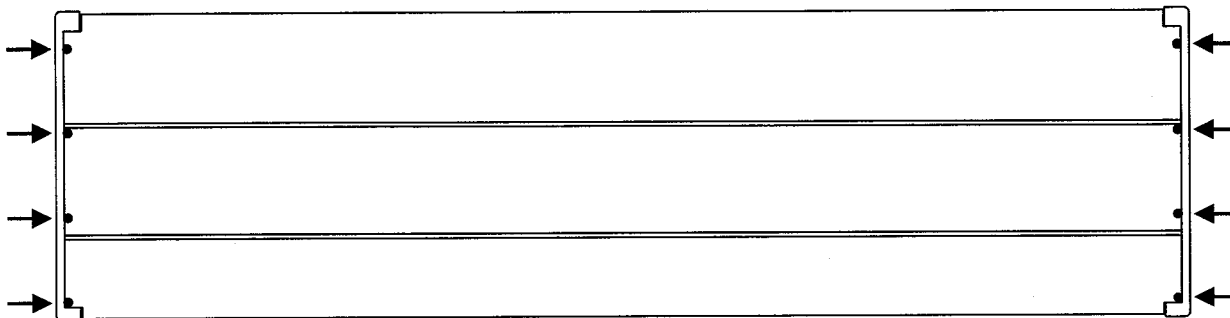
Selezionando l'ultima funzione della matrice (pulsante [SYSTEM] ed ultimo tasto della riga) il sistema visualizzerà la versione di software attualmente installata sul sistema espressa come numero versione - numero subversione.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

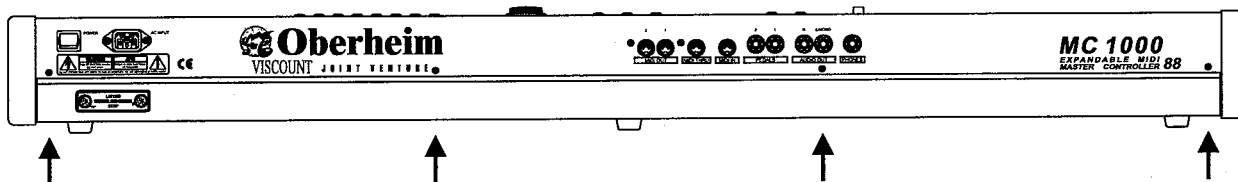
7. INSTALLAZIONE DELLA SCHEDA DI GENERAZIONE SONORA

Per installare la scheda di generazione interna attenetevi a queste semplici regole:

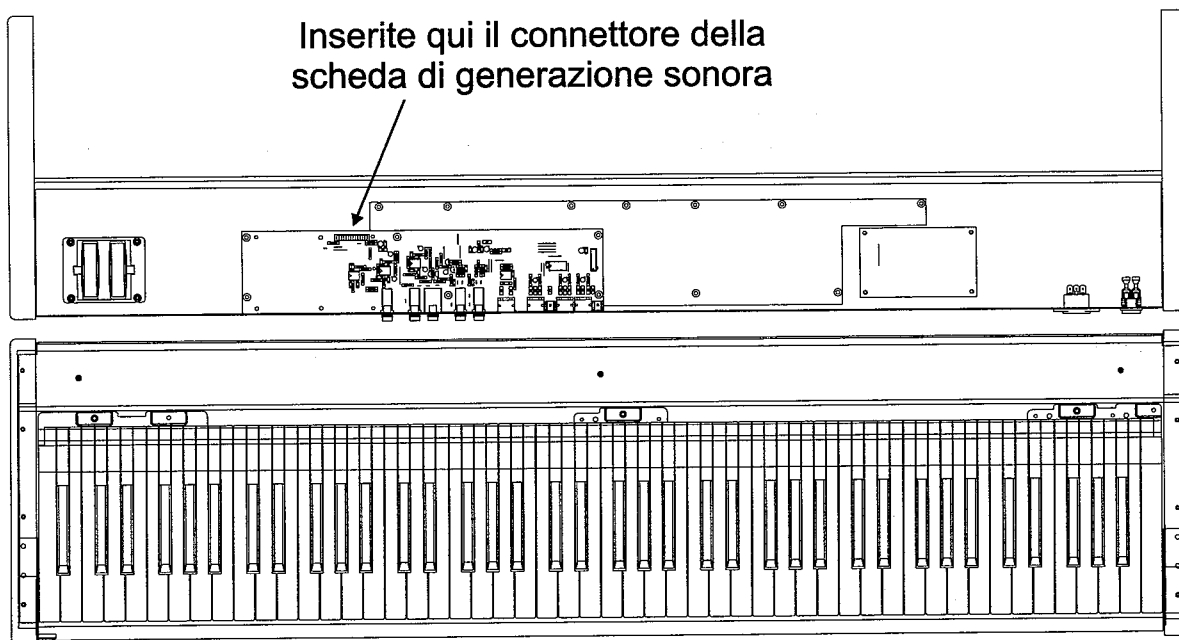
1. Spegnete MC 1000 e scollegate il cavo di alimentazione.
2. Rimuovete il pannello frontale svitando le viti evidenziate in figura poste sul pannello inferiore dello strumento:



3. Quindi svitate le viti sul pannello posteriore:



4. Aprite il pannello frontale ed individuate il connettore Waveblaster® in cui inserire la scheda di generazione:



5. Richiudete il pannello frontale serrando le viti.
6. Effettuare il Factory settings descritto a pag. 8.

CONTENTS

1. IMPORTANT NOTES	47
1.1 NOTE ABOUT THE MC 1000	47
1.2 NOTE ABOUT THE MANUAL	47
2. GENERAL INTRODUCTION	48
2.1 MAIN CHARACTERISTICS	48
2.2 THE PROGRAM AND ZONE CONCEPT	48
2.3 LOOK AT THE INSTRUMENT AND SOME ITS FEATURES	49
2.3.1 WHEELS	49
2.3.2 [ZONE SELECTION] KEYS AND SLIDER	49
2.3.3 DISPLAY AND MODE KEYS	49
2.3.4 DATA ENTRY DEVICES	50
2.3.5 MATRIX SELECTION	50
2.3.6 THE REAR PANEL	51
3. SWITCHING ON THE MC 1000	52
3.1 POWER ON	52
3.2 FACTORY SETTINGS	52
3.3 UPDATING THE SOFTWARE	53
3.3.1 OPERATING SYSTEM ABSENT / INCORRECT	53
4. THE PROGRAM OPERATING MODE	54
4.1 INTRODUCTION	54
4.1.1 NOTES ON THE PROGRAM CHANGE	55
4.2 THE PANIC FUNCTION	55
4.3 MIDI PORT ACTIVITY INDICATORS	56
5. STORE MODE	56
6. EDIT MODE	57
6.1 SELECTING THE EDIT MODE	57
6.1.1 USING THE [ZONE SELECTION] KEYS IN THE EDIT MODE	57
6.2 ZONE DEFINITION SECTION	58
6.2.1 STATUS (ZONE STATUS)	58
6.2.2 OUT PORT	59
6.2.3 OUT CHANNEL	60
6.2.4 LO-KEY (BOTTOM SPLIT)	60
6.2.5 HI-KEY (TOP SPLIT)	61
6.2.6 TRANSPOSER	62
6.2.7 MODE	63
6.3 MESSAGES SECTION	64
6.3.1 BANK SELECT MSB	64
6.3.2 BANK SELECT LSB	64
6.3.3 PROGRAM (PROGRAM CHANGE)	65
6.3.4 VOLUME	66
6.3.5 PANPOT	67
6.3.6 REVERB	67
6.3.7 CHORUS	68
6.4 CONTROLLERS SECTION	69
6.4.1 VELOCITY CURVE	69

MC 1000
Expandable MIDI Master Controller

6.4.2 AFTERTOUCHE CURVE	71
6.4.3 SLIDER 1 CC#	72
6.4.4 SLIDER 2 CC#	73
6.4.5 PEDAL 1 CC#	73
6.4.6 PEDAL 2 CC#	74
6.4.7 AUX CC# (AUXILIARY CC)	75
6.5 DEFAULT VALUE SECTION	76
6.5.1 WHEEL 1 ENABLE	76
6.5.2 WHEEL 2 ENABLE	77
6.5.3 SLIDER 1	77
6.5.4 SLIDER 2	78
6.5.5 PEDAL 1	78
6.5.6 PEDAL 2	79
6.5.7 AUX (AUXILIARY CC)	79
6.6 SYSTEM SECTION	80
6.6.1 FOREWORD	80
6.6.2 WHEEL 1 CC#	80
6.6.3 WHEEL 2 CC#	81
6.6.4 (MIDI) IN MODE	82
6.6.5 (MIDI) IN RX CH	84
6.6.6 (MIDI) BULK DUMP	84
6.6.7 CARD INSTALLED	86
6.6.8 FIRMWARE VERSION	86
7. INSTALLING THE SOUND GENERATION CARD	87
MIDI IMPLEMENTATION CHART	89

1. IMPORTANT NOTES

1.1 NOTES ABOUT THE MC 1000

LOOKING AFTER THE PRODUCT

- Do not apply excessive force to the structures and controls (knobs, switches).
- Protect the instrument from stresses both in transit and in use.
- Do not place the instrument close to sources of heat, in damp or dusty places or in the vicinity of strong magnetic fields.
- When possible, do not place the instrument close to units which produce strong interference such as radios, TV sets, monitors, etc...
- Do not insert foreign bodies or liquids of any kind inside the equipment.
- For cleaning, use only a soft cloth or compressed air; never use detergents, solvents or alcohol.
- Do not expose the instrument to direct sunlight.

CONNECTING TO THE ELECTRICAL MAINS

- To avoid the risk of electric shock, do not make the connections with wet hands.

CONNECTING TO OTHER INSTRUMENTS

- Always use good quality screened cables. When disconnecting cables from sockets, always take hold of the connector and not the cable itself; when coiling them, do not allow knots or twists to form.
- Before making the connections ensure that the other units (especially amplification and diffusion systems) you are about to connect are switched off. This will prevent noisy or even hazardous signal peaks.

1.1 NOTES ABOUT THE MANUAL

- Take good care of this manual.
- Read all the information provided in this manual carefully. You will avoid wasting time and will obtain the best performance from your instrument.
- Codes or numbers in square brackets ([]) refer to the names of buttons, sliders or trimmers on the instrument panel.
For example, [PROGRAM] means the PROGRAM button.
- Illustrations and display pages are for information only and may differ from those actually shown on the LCD.

2. GENERAL INTRODUCTION

2.1 MAIN CHARACTERISTICS

The MC 1000 is a **Masterkeyboard** constructed in two versions with 88 or 76 semi-weighted, dynamic- and Aftertouch-sensitive keys. This sensitivity varies depending on the response curve selected in the Program.

The instrument is able to memorise 128 **Programs** (also known as Patches) which can all be recalled in real time and are all fully programmable.

What's more, the MC 1000 offers a wealth of functions offering effective management of the MIDI protocol, while at the same time it has an intuitive user interface which simplifies the relationship between the musician and the instrument.

Thanks to the capability for internal installation of an optional **General MIDI sound generator card with WaveBlaster®-compatible connector**, you will also be able to use the instrument separately with no need for external expanders.

2.2 THE PROGRAM AND ZONE CONCEPT

The **Program** can be defined as a program containing all the information which presets the instrument for a given type of performance. For example, as well as the Key Velocity (dynamic) and/or Aftertouch response curves, a Program may contain the settings of the MIDI channels and the relative output ports in reference to the zones, the Program Changes, the controls, and other parameters which we will be viewing in greater detail later.

The **zone** is a specific region of the keyboard, its Key Range set by the user, which transmits data to a specific [MIDI OUT] port and on a specific MIDI channel. If a different Program Change, assigned to a specific MIDI channel and sent to one of the two [MIDI OUT] ports, corresponds to each zone, the zone is identified with a specific sound.

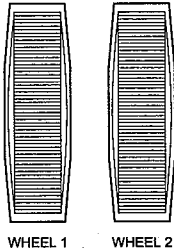
For example, if there are two zones active in the Program, we will have two different sounds within the keyboard range.

As well as the note data, the zone contains the setup data to be sent when it is recalled (Program Change, Bank Select, auxiliary Control Change and control default data) and up to 4 controllers (two sliders and two pedals) can be assigned to it, in order to send MIDI data defined by the user by means of the zone's own channel/port.

The zone is really a program in its own right, assigned to part (or all) of the keyboard and contained inside the Program, which as we have seen is able to contain up to two zones.

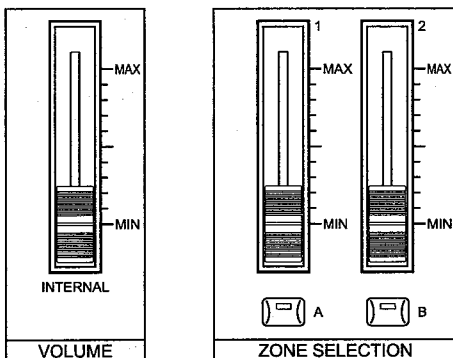
2.3 LOOK AT THE INSTRUMENT AND SOME OF ITS FEATURES

2.3.1 WHEELS



Looking at the front panel from left to right we find two Wheels, each of which can be assigned to regulate any Control Change or the Pitch Bender message, which will act on all the active zones (system control). Normally the Pitch Bender is assigned to [WHEEL 1] and Control Change 1 (Modulation) to [WHEEL 2].

2.3.2 [ZONE SELECTION] KEYS AND SLIDERS



Moving on to the right, we find a [VOLUME] slider for control of the volume of the optional generation card and two sliders [1] and [2] (Assignable Sliders) to which any MIDI Control Change can be assigned. It is important to note that while the control associated to each Wheel acts on all the active zones (system control), the one assigned to the Assignable Slider only acts on the zones set by the user (zone control).

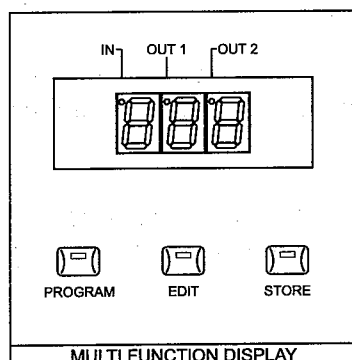
Below the Assignable Sliders there are two zone buttons called [ZONE SELECTION]. Each button has a LED which indicates the activation status of the zone: when it is **off**,

the zone is **deactivated**, (in Program Mode when the relative button is pressed the system ignores the pressure); when it is **on** the zone is **activated**.

When the LED is **flashing** the relative zone is in **Stand-By** condition, meaning that it is not yet active, but is ready for activation next time the key is pressed. The zone is therefore temporarily deactivated since all the setup data are sent but the note messages and the messages generated by the controllers (sliders and pedals) are filtered at the output. If the key is pressed repeatedly, the zone will switch between the Stand-By and ON conditions in cyclic mode.

The Stand-By status is useful if the messages assigned to a given zone are required to take effect at a specific point in the keyboard player's performance, while the overall parameters of the Patch remain unchanged.

2.3.3 DISPLAY AND MODE KEYS



The centre of the front panel contains a display comprising three 7-digit LCDs, beneath which there are 3 mode keys: [PROGRAM], [EDIT] and [STORE].

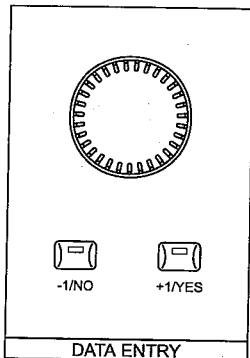
The [PROGRAM] key allows activation of the **PROGRAM** operating mode. In this mode the user can select the Program required and use all the instrument's "real-time" functions. This is the main video page which is activated automatically at switch-on.

The [EDIT] key gives access to the **EDIT** mode, meaning the programming mode allowing creation and modification of all the parameters in a Program.

The [STORE] enables the **STORE Mode**, i.e. the mode for saving the modifications made to a Program in the memory.

When the button of each section is pressed the relative LED illuminates, and access to the relative function is provided.

2.3.4 DATA ENTRY DEVICES



Moving on towards the right of the front panel we find the Encoder which allows the user to increase the value of the selected field by turning the knob clockwise, or to reduce it by turning anti-clockwise.

Underneath the Encoder knob there are two buttons which decrease ([-1/NO]) or increase ([+1/YES]) the selected parameter **by one unit**; they are normally used for “fine” adjustment of a value. In the Program mode both the Encoder and the buttons underneath allow selection of the Program required.

As well as increasing / decreasing the value shown on the display by one unit, the buttons also abort or confirm an operation when the system prompts this.

Therefore, during increasing / decreasing of a value the two buttons have the functions -1 / +1, while for conforming / aborting a function their functions change to NO / YES.

2.3.5 MATRIX SELECTION

Finally, the right-hand portion of the front panel contains the **MATRIX SELECTION**, a grid of 5 rows x 7 columns which can be used to select the functions and parameters in the EDIT environment. The matrix buttons, with LEDs for greater convenience, are only available in this environment.

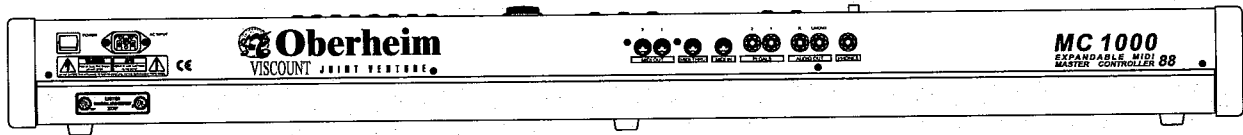
ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

For example, to select the **OUT CHANNEL** function the user simply presses the top key in the vertical line and the third key in the horizontal line. The LEDs of the two keys illuminate and the display will show the value of the function selected, which can be modified using the Data Entry devices.

To give another example, to select the **BANK SELECT LSB** function the user has to press the second key in the column (starting from the top) and the second key in the row (starting from the left).

N.B.: the bottom line of the matrix contains the System functions. Unlike the other functions in the matrix, these functions do not depend on the Program selected and are memorised automatically when the user leaves the Edit mode.

2.3.6 THE REAR PANEL



From left to right, we find first of all the on/off key [POWER] and the mains connection [AC INPUT]. In the centre there are two [MIDI OUT] ports, one [MIDI THRU] port and one [MIDI IN] port, all with consecutive numbers.

The provision of two separate MIDI outputs allows transmission of data on 32 independent MIDI channels (16 for each port).

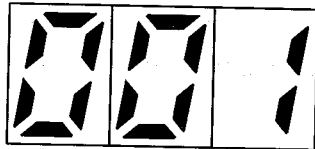
Moving on to the right we find two Jacks [PEDALS] for connection of the pedals, two audio outputs [L/MONO] and [R] for the optional sound card, and the headphones Jack [PHONES].

3. SWITCHING ON THE MC 1000

3.1 POWER ON

At switch-on, the instrument displays a short introductory video page with the word READY running across the three digits.

After the presentation, the system switches to Program Mode and the display shows the following video page:

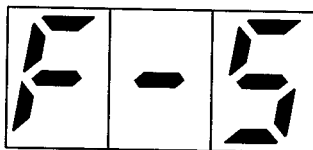


The LED of the [PROGRAM] key illuminates and Program 001 is loaded. At this point the zones activated by program 001 will be indicated by the LEDs of the [ZONE SELECTION] buttons (remember that the LEDs of the active zones are on, for zones in stand-by mode the LED flashes and the LEDs of deactivated zones are off).

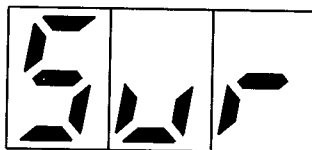
3.2 FACTORY SETTINGS

Switching on the instrument with the [STORE] key pressed gives access to the Factory Settings procedure, used to load the factory settings in the internal memory of the MC 1000.

Immediately after switch-on, the display will show the following video page:



indicating that the system is preparing for the Factory Settings. After two seconds of display, the MC 1000 requests confirmation of whether or not it is to go ahead with the procedure. The display will then show:



or SURE (short for "Are you sure?"). The confirmation keys underneath the encoder [-1/NO] or [+1/YES] can be used to confirm or abort the operation. In both cases, at the end of the operations the instrument repeats the Power On procedure, showing the video pages illustrated in the previous point.

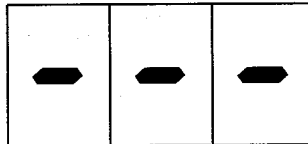
N.B.: using the Factory Settings procedure MC 1000 will load different Patches in according to the fact if the sound board is installed or not.

WARNING!

When a Factory Settings procedure is carried out, all the user settings of the Programs will be lost.

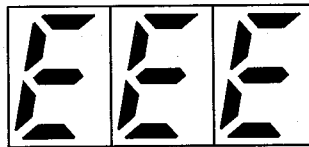
3.3 UPDATING THE SOFTWARE

The MC 1000 offers the considerable advantage that the instrument's software can be installed by simply sending the data (MIDI exclusive system data) to the [MIDI IN] port, so there is no need to open up the instrument and replace the chip in which the operating system is memorised. To do this, connect a PC or a sequencer to the [MIDI IN] port, then switch on the instrument with the [EDIT] button pressed; the display will show the following video page:



On reception of the data for the new operating system, the LED of the [PROGRAM] button will start to flash. When loading of the new software is complete, the system will perform the Power On procedure automatically.

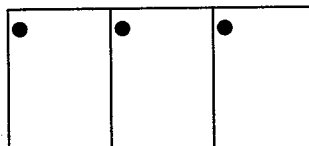
If the screen shows this video page:



there has been an error in transmission / acquisition of the data. In this case, switch off the instrument and repeat the update procedure.

3.3.1 OPERATING SYSTEM ABSENT / INCORRECT

If the operating system is not present or contains an error (because an update procedure has failed, for example) the display will show:



informing the user that the system is not ready and that the software update must be carried out.

4. THE PROGRAM OPERATING MODE

4.1 INTRODUCTION

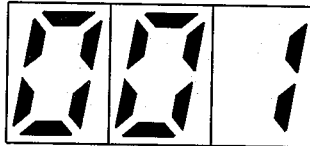
The Program operating mode is the main operating environment with which the user can recall and perform the programmed Patches; for this reason, it can also be called the Play Mode.

On completion of the Power On procedures the system sets in Program Mode: the LED of the [PROGRAM] key illuminates and Patch 001 is loaded with consequent display of the status of the zones by means of the LEDs of the [ZONE SELECTION] keys.

With regard to operation of the [ZONE SELECTION] keys in the Program Mode remember that:

- If the zone is set as Off the LED of the key is off. Pressing the relative [ZONE SELECTION] button has no effect.
- If the zone is set in Stand-By mode the setup data of the zone are sent, but not the note events and those generated by the controllers (sliders and pedals); the LED flashes. Pressing the key repeatedly switches from this condition to the ON status in cyclic mode.
- If the zone is set as On the LED of the key is constantly on. If the key is pressed repeatedly, the Stand-By and ON conditions are selected in cyclic mode.

In the Program environment the Editing Matrix is disabled and the display shows the current program number:



To select other Programs use the encoder and/or the [-1/NO] and [+1/YES] keys.

When the Patches are recalled, the setup data for each zone are sent on the channel and on the port assigned to it. These data can be programmed by the user for each Program and for each zone in the Edit environment. The setup MIDI messages for each zone are:

- MIDI mode (MONO-POLY) \Rightarrow (CC 126 – CC 127)
- Bank Select MSB (CC 0)
- Bank Select LSB (CC 32)
- Program Change
- Volume value (CC 7)
- Panpot value (CC 10)
- Reverb value (CC 91)
- Chorus value (CC 93)
- Auxiliary Control Change value
- Default value of the first slider (value of the Control Change assigned)
- Default value of the second slider (value of the Control Change assigned)
- Default value of the first pedal (value of the Control Change assigned)
- Default value of the second pedal (value of the Control Change assigned)

As already described, if the zone is set as Off, none of the data described above will be sent. Clearly, if only some messages are disabled (Off condition), these data only will not be sent.

When the musician starts playing, each zone will send the notes on the channel and port assigned to it.

Also note that the controllers are assigned at the zone level, so each slider and/or pedal can act simultaneously on both the zones, even with different Control Changes.

4.1.1 NOTES ON THE PROGRAM CHANGE

When a Program change takes place, remember that:

- a) A zone active in the current Program might be disabled in the new Program;
- b) An active zone might change transmission channel;
- c) An active zone might change transmission port;

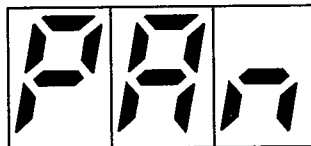
The MC 1000 is able to shut down any note, Dumper and Pitch Bender messages active when the Program Change occurs.

If one or more zones of the new Program have different ports/channel or have been disabled (Off or Stand-By), the messages sent in the channels associated to the previous Program, including the note messages, will no longer receive the Off condition command. To overcome this problem, the MC 1000 shuts down the notes when the keys are released and shuts down the active controls by means of CC 121 (Reset All Controllers) on the old channel.

To give an example; Program 001 has an active zone associated to MIDI channel 1; with three notes played and kept pressed, the musician recalls Program 002 containing a zone which transmits on MIDI channel 2. **The MC 1000 will keep playing the notes which are pressed; on their release, they are shut down on MIDI channel 1 even if the channel is no longer active.** Naturally, the next time the key is pressed the note messages will be sent on channel 2.

4.2 THE PANIC FUNCTION

The PANIC function allows a series of messages to be sent to shut down notes and controls which have been left active due to malfunctions of the MIDI setup. This function can be recalled on the instrument by keeping the [PROGRAM] key pressed for more than two seconds. The display will then show the message:



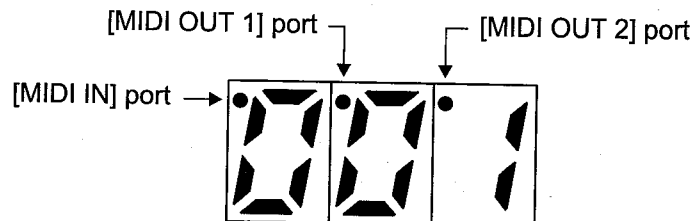
short for PANIC. The instrument will send the following sequences of messages on all the ports and on all the MIDI channels:

- All Note OFF
- All Sound OFF
- Reset ALL CTRL
- Pitch Bender = 64

As long as the data are being transmitted, the display will continue to show "Pan", after which it will return to showing the Program currently selected.

4.3 MIDI PORT ACTIVITY INDICATORS

In the Program environment, it is particularly useful to have the activity of the MIDI ports under control; in other words, to see the port on which the instrument is transmitting the MIDI messages when a note is pressed or a controller is used. All this is monitored by the dots on the 7-digit display, as shown in the diagram:



When the dot illuminates, there is a MIDI message present on the relative port.

5. STORE MODE

As we have already seen during the introduction to the instrument, the [STORE] key is located under the display; this can be used to recall the procedure for memorisation of any video page shown on the display.

When this button is pressed, the LED illuminates and remains constantly on and the display shows the number of the current Program, which **flashes**. Pressing the [STORE] key again saves the Program on itself, while the Data Entry devices can be used to select a different memory location. When the operation is concluded, the LED of the key goes out and the display will return to showing the video page before the memorisation procedure.













To abort the memorisation procedure (**only possible when the number of the memory location is flashing**) press the [PROGRAM] button. In this case the modifications made to the Program are retained until a new Patch is selected.

To warn that the Program has been modified but not saved, the so-called SAVE ALERT is triggered: the LED of the [STORE] key starts to flash to prompt the user to save the modifications made. Since modifications to the System functions are automatically saved when the user exits from the Edit environment, the system only triggers the Save Alert when modifications have been made to the Program, ignoring any modifications to the System functions.

6. EDIT MODE

6.1 SELECTING THE EDIT MODE

As already described, the Edit mode allows the user to set all the parameters of the zones in a Program already selected from the operating mode of the same name. When the [EDIT] key underneath the display is pressed, the LED of the [PROGRAM] button goes out, the LED of the [EDIT] key illuminates and the Matrix Selection is activated. The LEDs of the first key at the top of the column and the first key on the right of the line will then illuminate, selecting the Status function.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

Since the system “remembers” the last function selected, when the Edit mode is activated subsequently (in the same Program), the function recalled will not be the Status function but the last function activated.

6.1.1 IMPORTANT NOTE

Any setting performed during editing becomes active immediately and the values being modified are sent to the port and to the MIDI channel of the zone. This means that the modifications made can be heard immediately.

All modifications made to the Program in the Edit environment are retained in the memory until a new Program is selected. This means that once a function has been set, it is not compulsory to save it at once; the user may choose another function for editing (by means of the matrix) or change the zone (by means of the [ZONE SELECTION] keys) and save the parameters at the end of the Edit session (using the memorisation procedure described in section 5).

6.1.2 USING THE [ZONE SELECTION] KEYS IN THE EDIT ENVIRONMENT

As we have seen, the editing matrix allows selection of the functions of each zone but does not refer to the zone to which the parameters are applied. To do this, use the [ZONE SELECTION] keys which, in the Edit environment, indicate the zone to which the modification procedures refer. When a zone is selected the LED of the key remains constantly on.

Remember that:

- In the editing procedures the [ZONE SELECTION] keys are **mutually exclusive** (it is not possible to edit two zones simultaneously).
- The zone being edited can be changed at any moment.
- When the editing pages are displayed and the zone is changed, the data on the display are automatically updated in relation to the selected zone.

6.2 ZONE DEFINITION SECTION

This section of the Matrix Selection, which contains the functions shown on the top line of the matrix, allows the user to set the main setup parameters of the zone, such as its basic status, the [MIDI OUT] port, the MIDI transmission channel, the split keys, the transposition and the transposition mode.

6.2.1 STATUS (Zone Status)

Editing the ZONE STATUS parameter sets the status which the zone (selected by the [ZONE SELECTION] keys) is to assume when the Program is recalled.

To select this parameter (which however is preselected when the Edit mode is first accessed), press the top key and the first key on the left of the matrix.

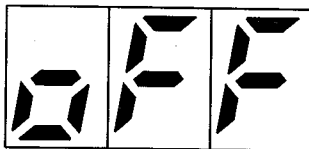
When the function is selected, the lights in the relative keys of the matrix are permanently on.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

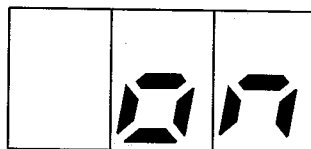
As already described, the Status parameter has three conditions, which are:

- **OFF:** zone deactivated
- **ON:** zone active
- **Stand-By:** zone activated with the note and controller events filtered.

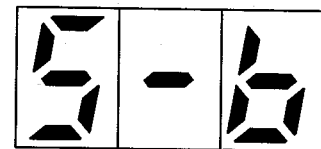
Once the Status function has been selected, the display will show its value in relation to the zone currently selected. To modify the parameter, use the encoder or the [-1/NO] and [+1/YES] buttons. On the display, the possible values of the function are shown as follows:



OFF



ON



Stand-By

Once the setting has been made, it will be possible to recall another function (using the matrix), to change zone (using the [ZONE SELECTION] keys) or to save the modification made (by recalling the Store mode described in section 5).

6.2.2 OUT PORT

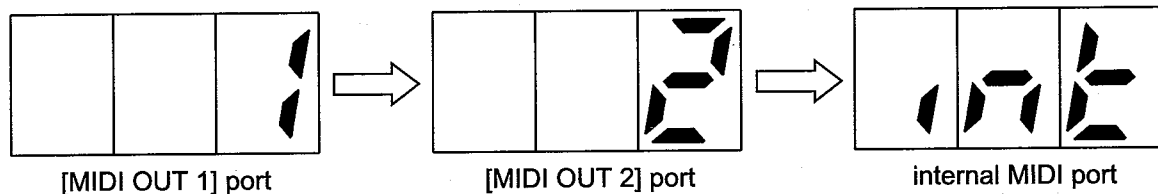
The OUT PORT function sets the output port to be used for the MIDI messages relative to the zone being edited. This function can be selected by means of the matrix using the [ZONE DEFINITION] button (at the top of the column) and the second key in the row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

The possible values for the Out Port are:

- **1:** [MIDI OUT 1] port
- **2:** [MIDI OUT 2] port
- **INT:** internal MIDI port dedicated to the optional sound generation card.

The Data Entry devices can be used to select the desired value. On the display, the possible values will be shown as follows.



The "INT" option will only be present in the list of possible values **if the sound generation card is installed in the system.**

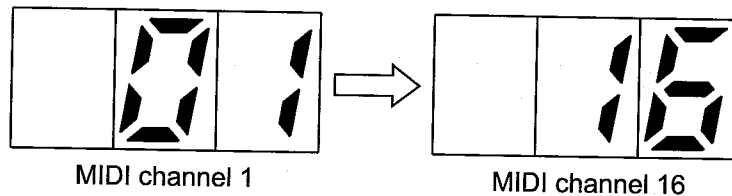
Once the desired setting has been made the user can select another function or zone, or save the modification made.

6.2.3 OUT CHANNEL

The OUT CHANNEL function sets the MIDI transmission channel of the selected zone. Following the usual procedure, the function can be selected using the matrix by means of the [ZONE DEFINITION] key (at the top of the column) and the third key in the row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

When the function is accessed, the display shows the value of the MIDI channel currently set. Use the Data Entry devices (encoder and [-1/NO] and [+1/YES] keys) to modify the value of the parameter concerned. On the display the values will appear as follows:



6.2.4 LO-KEY (Bottom Split)

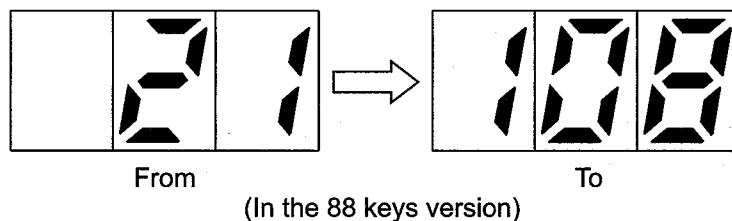
The zone is defined as a portion of the keyboard between two notes, called the LO-KEY (the lowest note) and HI-KEY (the highest note).

The LO-KEY function therefore allows the user to set the bottom split point, meaning the lowest key in the key range of the zone being edited.

Using the matrix, the LO-KEY is at the intersection between the [ZONE DEFINITION] key and the fourth key in the row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

When the two buttons are pressed the LEDs illuminate and the display will show the LO-KEY value (shown as a **note number**).



Once the LO-KEY function has been selected, its value can be modified in one of the following ways:

- Using the encoder
- Using the [-1/NO] and [+1/YES] buttons.
- By pressing the keyboard key required as LO-KEY of the zone range.

Obviously, by its very nature the LO-KEY value cannot be higher than the HI-KEY value. In this case, the HI-KEY will be set with the value of the LO-KEY.

N.B.: the minimum and maximum values of the LO-KEY parameter depend on the type of keyboard installed on the instrument, so that:

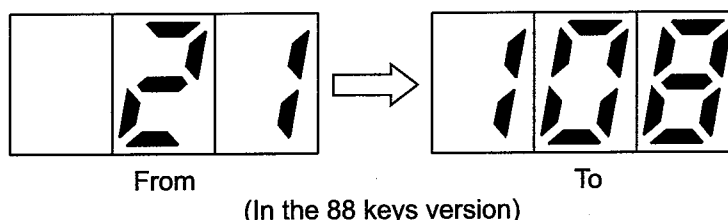
	Minimum value	Maximum value
88 keys	21	108
76 keys	28	106

6.2.5 HI-KEY (Top Split)

The HI-KEY function allows the user to set the top split point of the selected zone. In the Edit matrix, the HI-KEY function is in line with the [ZONE DEFINITION] button and the fifth horizontal key. When the function is selected the LEDs of the relative keys remain permanently on.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

As described in the previous point, the display shows the current value for the HI-KEY function, which can be modified by means of the encoder or the [-1/NO] and [+1/YES] buttons, or by pressing the key of choice on the keyboard.



Obviously, by its very nature the HI-KEY value cannot be lower than the LO-KEY value. In this case, the LO-KEY will be set with the value of the HI-KEY.

N.B.: the minimum and maximum values of the HI-KEY parameter depend on the type of keyboard installed on the instrument, so that:

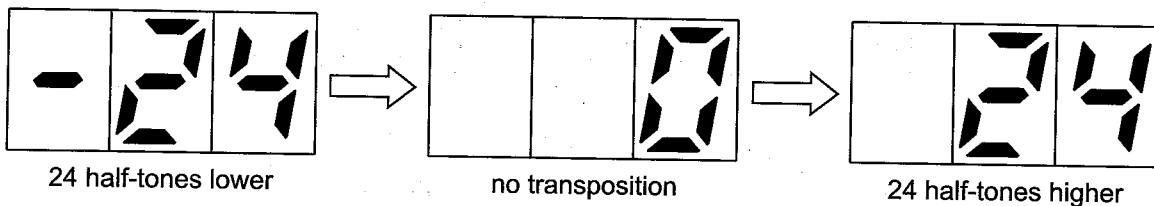
	Minimum value	Maximum value
88 keys	21	108
76 keys	28	106

6.2.6 TRANSPOSER

This function allows transposition of the zone currently selected within a range of +/- 2 octaves. To recall the function, press the [ZONE DEFINITION] button and the sixth key in the row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

Once the function has been selected, the display will show the transposition value currently set. The values shown on the display cover a range of **-24** to **+24** semitones; if the value 0 is set, the zone will not be transposed. On the display, these values will appear as:



To set the value required, use the Data Entry devices: the modification will become active immediately.

N.B.: if the transposition is carried out with keyboard keys pressed, only the notes played after the modification will be transposed.

6.2.7 MODE

The word MODE refers to the possibility of choosing whether the selected zone is to play in **monophonic** or **polyphonic** mode.

This is made possible not by making the keyboard monophonic but by sending the MIDI Mode messages corresponding to Control Changes 126 or 127 as zone setup datum (therefore on the MIDI port and channel assigned).

When the zone is set in POLY mode, CC 127 is sent with value 0 as setup message. If the zone is set as MONO, CC 126 is sent, again with value 0.

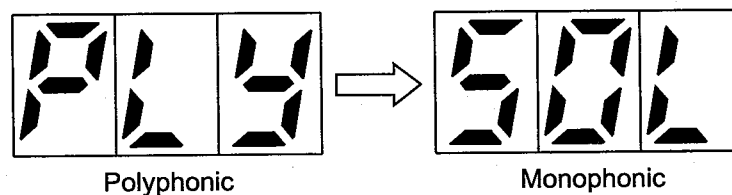
To select this function, press the [ZONE SWITCH] button and the last key from the left of the horizontal row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

The possible values for this function are:

- **Poly:** polyphonic mode
- **Solo:** monophonic mode

which will be shown on the display as follows:



With the function selected, the display will show the current value of the function (relating to the zone being edited) which can be modified using the Data Entry devices. The modification will be made active immediately through sending of the Control Change relating to the mode selected. As already described, this message will be sent whenever the Program currently selected is recalled (unless the modification is not saved).

6.3 MESSAGES SECTION

The MESSAGES section (corresponding to the second line from the top of the matrix) defines the setup messages for each zone. These are the messages sent when the zone is loaded (in addition to the mode message described in the previous point, the messages relating to the controllers and the auxiliary CC, described in points 6.4 and 6.5).

6.3.1 BANK SELECT MSB

The BANK SELECT MSB function allows setting of the value of CC 0 to be sent when the Program is loaded on the channel / port assigned to the zone concerned.

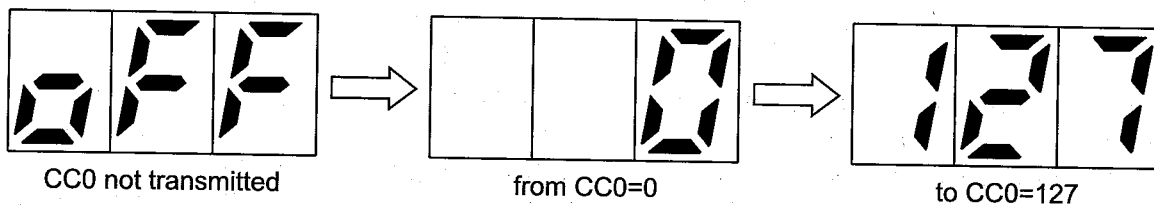
After recalling the Edit environment, select the zone for which you intend to modify the Bank Select MSB value. Then use the edit matrix to recall the function concerned using the [MESSAGES] key (second key from the top of the column) and the first key on the left of the row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

The display will show the current value of the parameter. The possible values are:

- **OFF:** Control Change not transmitted
- **0÷127:** value of CC 0

The possible values will appear on the screen as follows:



Once the value required has been set, the user can change zone or select another editing function.

N.B.: each variation made to this parameter will trigger transmission of the Bank Select LSB, Bank Select MSB and Program Change messages with the values currently set, on the channel / port assigned to the zone being edited.

6.3.2 BANK SELECT LSB

As described in the previous point, the BANK SELECT LSB function defines the value of Control Change 32 to be sent on loading of the Program on the channel / port assigned to the zone concerned. After selecting the zone for editing, recall the Bank Select LSB function using the second key in the column (from the top) and the second key in the row (from the left).

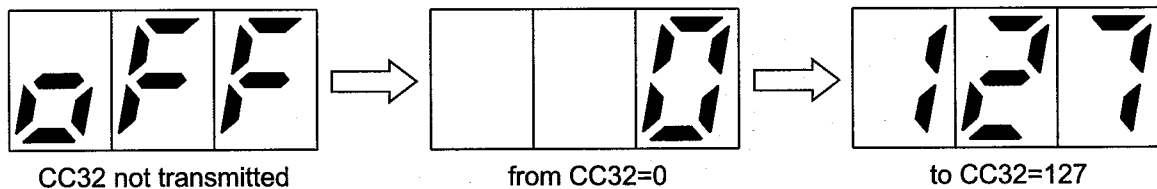
If the [MESSAGES] key is already active, you need only press the key in the row, and vice-versa.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

As for the Bank Select MSB parameter, the possible values are:

- **OFF:** CC not transmitted
- **0÷127:** value of CC 32

The values of the field will appear on the display as follows:



The value desired can be set using the Data Entry devices (encoder, [-1/NO] and [+1/YES] keys).

N.B.: each variation made to this parameter will trigger transmission of the Bank Select LSB, Bank Select MSB and Program Change messages with the values currently set, on the channel / port assigned to the zone being edited.

6.3.3 PROGRAM (Program Change)

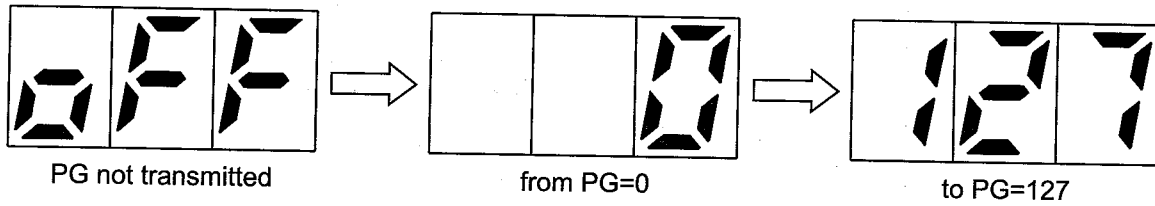
The PROGRAM function allows the user to set the Program Change to be sent when the Program is loaded on the channel / port assigned to the zone concerned.

To select this function, press the [MESSAGES] button and the third button in the row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Naturally, once the function has been selected the display will show the current value of the PG sent for the zone being edited. This parameter may assume the following values:

- **OFF:** Program Change not transmitted
- **0÷127:** values which can be assigned to the PG.



N.B.: each variation made to this parameter will trigger transmission of the Bank Select LSB, Bank Select MSB and Program Change messages with the values currently set, on the channel / port assigned to the zone being edited.

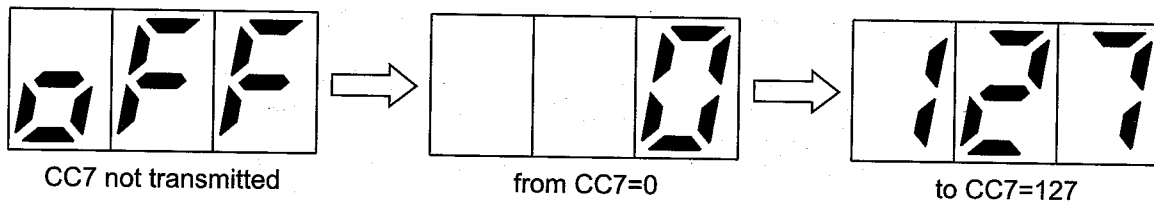
6.3.4 VOLUME

This function allows the user to regulate the volume of the zone, defined as the value of Control Change 7. To modify the volume value, select the zone required from the Edit environment, and then select the Volume function, corresponding to the [MESSAGES] button and the fourth key in the row, using the editing matrix.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE.
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

Once the function has been selected the display will show the value currently set for the volume. Here again, the values which can be selected are the following:

- **OFF:** CC7 not transmitted
- **0÷127:** values which can be assigned to CC7



The value can be modified using the Data Entry devices; it will be automatically accepted and retained until a new Program is loaded.

As we have already seen, during editing the values being modified are sent to the port and on the MIDI channel assigned to the zone currently selected, so that the modifications are audible immediately.

6.3.5 PANPOT

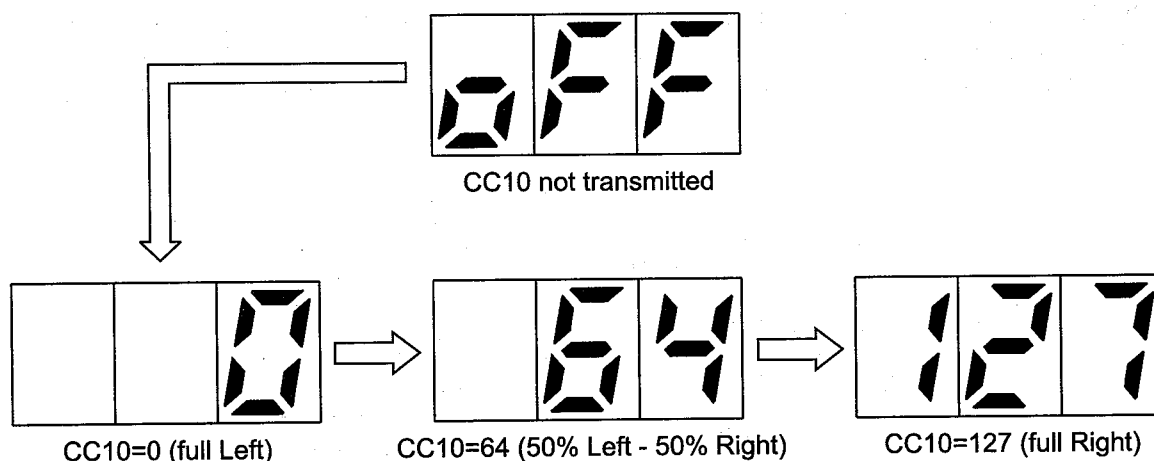
Using a principle similar to the Volume control, the PANPOT function allows the user to set the position of the zone (or more specifically of the timbre associated to it) in the stereo panorama by means of the value of Control Change 10.

To modify the Pan-Pot value, following the procedure we have already seen, press the second button in the column and the fifth in the row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

Once the function has been selected, the display will show the value currently set, which can be adjusted by means of the encoder and/ or the [-1/NO] and [+1/YES] buttons. The values which can be selected are:

- **OFF:** CC10 not transmitted
- **0÷127:** values which can be assigned to CC10



6.3.6 REVERB

The REVERB function allows the user to regulate the amount of the reverb effect for the zone being edited by means of Control Change 91. Like the other setup data, the Control Change is transmitted on loading of the Program relating to the zone to which it refers.

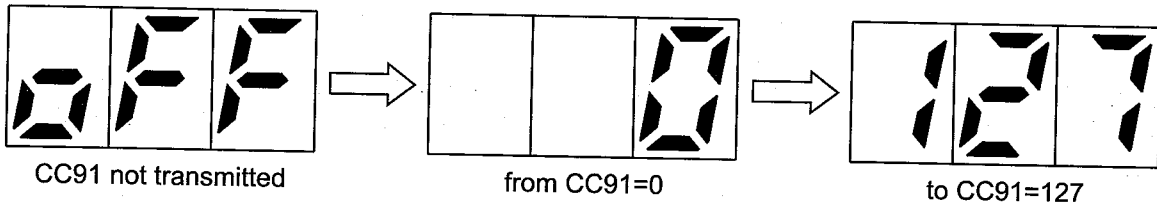
Naturally, if the REV field is set as OFF the value is not transmitted. In the button matrix the REV function is in line with the [MESSAGES] button and the sixth horizontal key. When the function is selected the LEDs of the relative keys are illuminated.

MC 1000
Expandable MIDI Master Controller

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

By a procedure similar to that described in the previous points, the display will show the current value for the Reverb function, which can be modified using the Data Entry devices. The values which can be selected are:

- **OFF:** CC91 not transmitted
- **0÷127:** values which can be assigned to CC91



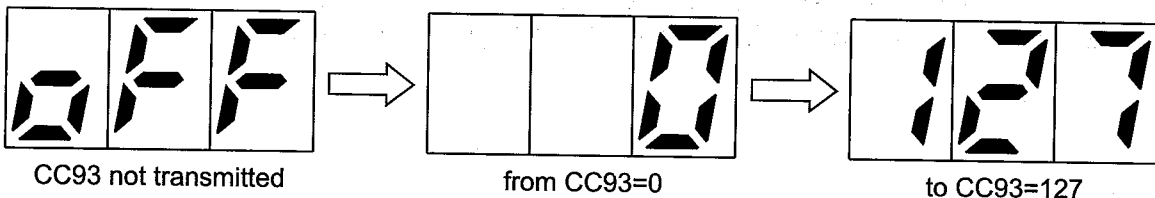
6.3.7 CHORUS

The CHORUS function allows the amount of the Chorus effect for the zone being edited to be set; this setting will be sent as the value of Control Change 93 when the Program is loaded. Following the usual procedure, the function can be selected by means of the matrix using the [MESSAGES] button and the last key in the row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

The values which the function can assume will now be familiar:

- **OFF:** CC93 not transmitted
- **0÷127:** values of CC93



6.4 CONTROLLERS SECTION

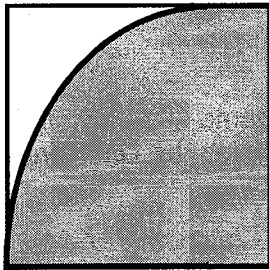
The CONTROLLERS section (corresponding to the third line of the Edit matrix) defines the functions of the controllers such as the dynamic and Aftertouch controllers, sliders and pedals. There is also an "auxiliary" Control Change, which can be defined by the user to be transmitted for each zone when the Program is recalled. Note that the controllers can be set at the zone level, while a slider or a pedal can be associated to two zones simultaneously, even with different Control Changes. For example, the first slider might control the volume on zone A and simultaneously control the Pan-Pot on zone B. At the same time, two sliders or two pedals can be associated to one zone.

The Auxiliary Control Change is a control sent by each zone on recall of the Program; this is especially useful for activating functions on the slave instrument connected which require a special Control Change, such as the switch of a Rotary effect to fast condition.

6.4.1 VELOCITY CURVE

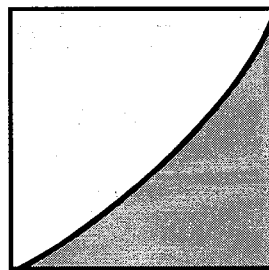
The VELOCITY CURVE parameter allows one of the eight dynamic response curves available on the instrument to be assigned to the zone being edited. The curves available are as follows:

EXTRA-LIGHT



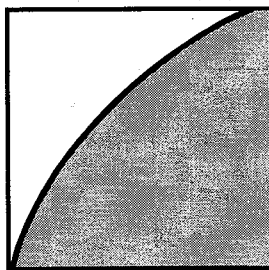
Very light dynamic response curve, with the maximum MIDI dynamic values reached very quickly. A curve with very little expression.

HEAVY



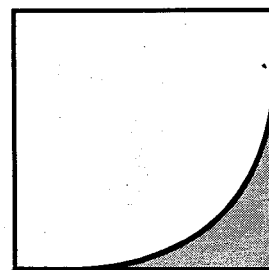
"Hard" dynamic response curve which is still fairly linear in the medium dynamic zones. Suitable where the zone to be controlled is to be set a little in the background, while still providing a certain degree of linear expressiveness.

LIGHT



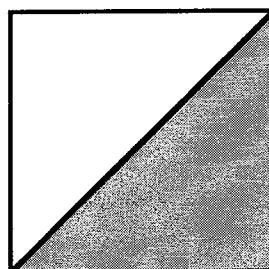
A light dynamic response curve. Although high MIDI dynamic values are reached quite quickly, the curve still guarantees a fair degree of dynamic resolution.

EXTRA HEAVY



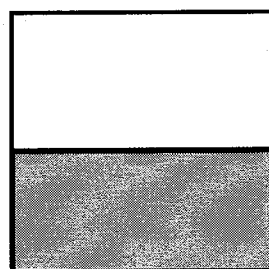
A very hard curve. While the maximum MIDI dynamic value is still in the conversion table, it is very difficult to reach this level.

LINEAR



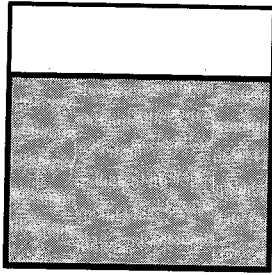
This is a linear (or standard dynamic) curve, in which the velocity applied to the keyboard is converted into a MIDI dynamic in linear mode.

FLAT 64



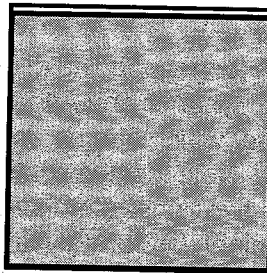
Flat dynamic curve with MIDI Velocity value fixed at 64.

FLAT 96



Flat dynamic curve with MIDI Velocity value fixed at 96.

FLAT 127

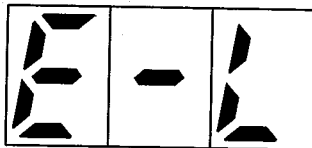


Flat dynamic curve with MIDI Velocity value fixed at 127.

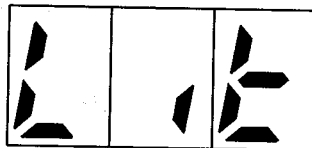
To select the curve required, press the row and column keys relating to the Velocity Curve function in the matrix:

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

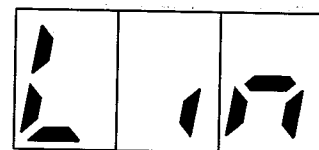
Once the function has been selected, the display will show the abbreviated name of the dynamic curve currently selected for the zone being edited, which may be changed using the Data Entry devices. The curve names on the display appear as follows:



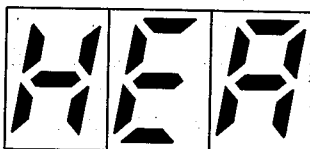
Extra-Light



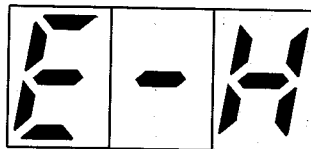
Light



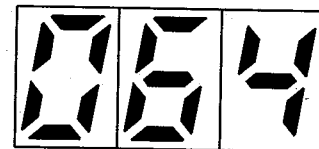
OFF



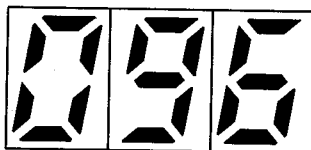
Heavy



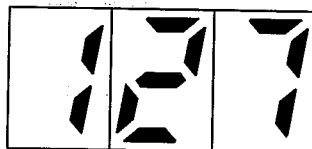
Extra-Heavy



Flat a 64



Flat a 96



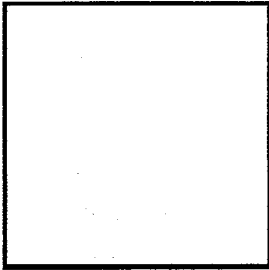
Flat a 127

6.4.2. AFTERTOUCHE CURVE

As for the velocity curve, the AFTERTOUCHE CURVE function allows selection of the curve of response to the Aftertouch pressure applied to the keys for each zone.

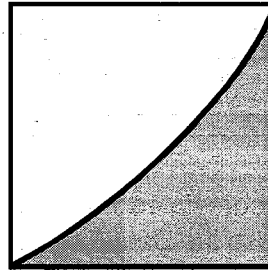
The Aftertouch curves available are as follows:

OFF



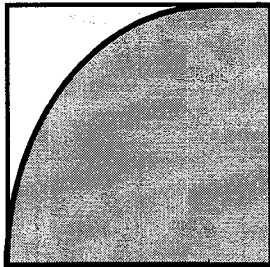
No Aftertouch monitoring.

HARD



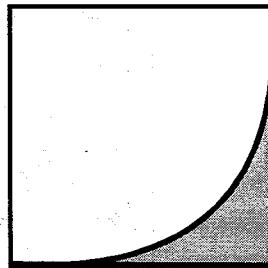
While this curve still retains some degree of conversion linearity, it guarantees more expressiveness than the previous curves, while greater pressure is required on the keys to reach the MIDI Aftertouch value of 127.

EXTRA-SOFT



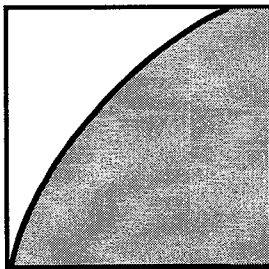
Very light response curve, which allows high Aftertouch values to be reached even with minimal pressures on the keyboard keys.

EXTRA-HARD



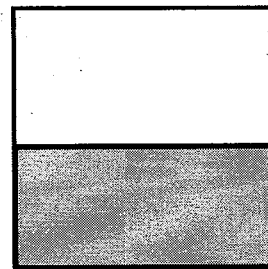
A very hard curve. Although the maximum MIDI Aftertouch value is still in the conversion table, it can only be reached with very high levels of pressure on the keys.

SOFT



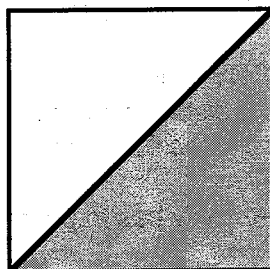
This curve still allows high MIDI Aftertouch values to be emitted very easily; however, it is more controllable than the previous curve.

FLAT 64



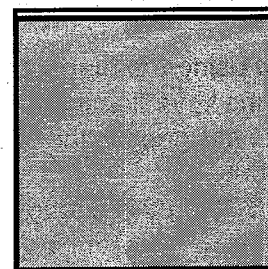
Flat curve with MIDI Aftertouch value fixed at 64.

NORMAL



"1 to 1" conversion curve in which the Aftertouch data detected by the system are directly coded as MIDI data, without any correction by the curve.

FLAT 127

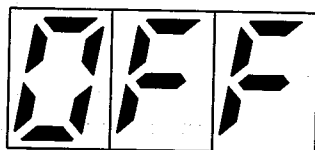


Flat curve with MIDI Aftertouch value fixed at 127.

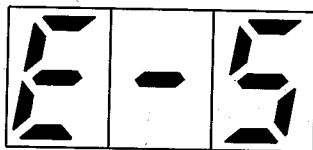
To select the curve required, press the [CONTROLLERS] button (third from the top of the column) and the second key from the left in the row:

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

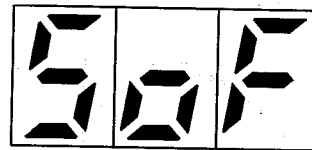
The display will show the abbreviated name of the curve currently selected on the zone being edited; to select the curves, use the Data Entry devices. The names of the curves are shown on the display as follows:



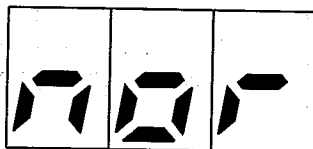
OFF



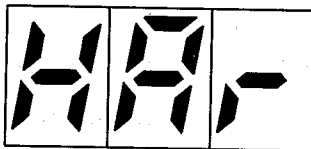
Extra-Soft



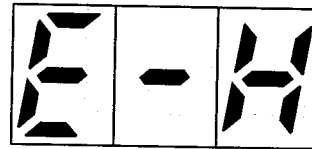
Soft



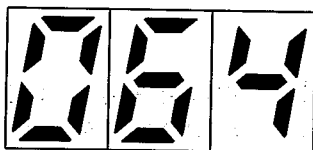
Normal



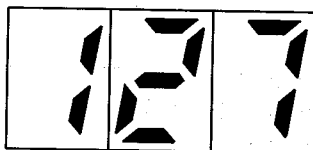
Hard



Extra-Hard



Flat a 64



Flat a 127

6.4.3 SLIDER 1 CC#

This function allows the user to assign a Control Change of his choice to the slider [1] on the instrument panel.

The Control Change assigned to the slider is a property of the zone, so when it is moved its values will be sent to the port and channel of the zone. As already explained at the beginning of this section, the same slider can be associated to both zones, even with different Control Changes.

This function can be selected using the matrix by pressing the [CONTROLLERS] button and the third on the row. The LEDs of the keys illuminate, the function is selected and the display shows the number of the Control Change assigned to the slider concerned for the zone selected by means of the [ZONE SELECTION] buttons.

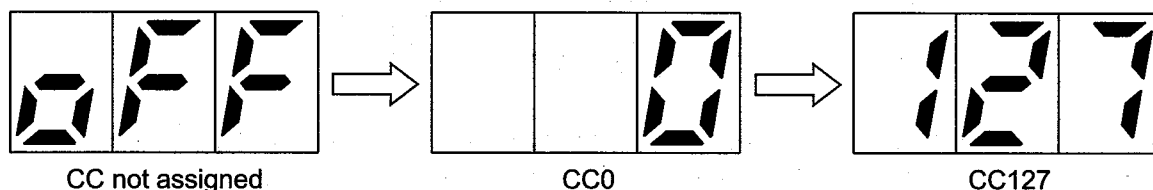
Obviously if the [CONTROLLERS] key is already active (the LED is on) the user only has to press the key in the row, or vice-versa.

MC 1000
Expandable MIDI Master Controller

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Once the function has been selected, the display will show the number of the Control Change assigned. The values which can be selected are as follows:

- **OFF:** no CC assigned
- **0÷127:** assignment of CC from 0 to 127



Use the Data Entry devices to select the Control Change required, which will become active immediately.

6.4.4 SLIDER 2 CC#

This function is virtually identical to the previous function, with the only difference that here the Control Change for slider [2] is set.

The function can be recalled from the matrix by pressing the [CONTROLLERS] button and the fourth key in the row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

The operating procedure is identical to that described in point 6.4.3.

6.4.5 PEDAL 1 CC#

The PEDAL 1 CO# function can be used to assign a Control Change of the user's choice to the pedal connected to the [PEDALS 1] connector.

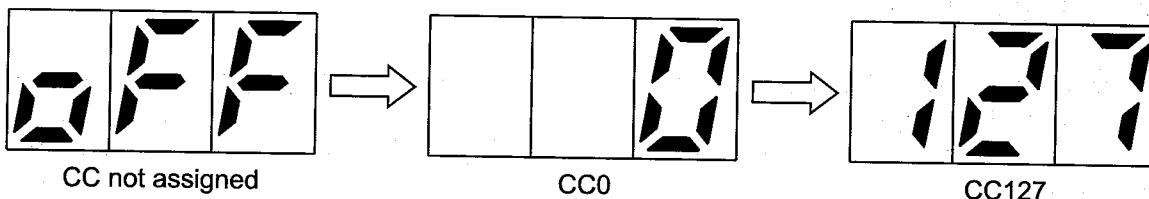
Just as for the programmable sliders, the pedals can also be assigned at the zone level: therefore, the same pedal can be associated to both zones, even with different CCs.

When the pedal is pressed, the system will send the Control Change value to the port/channel of the zone. Remember that the rear [PEDALS] sockets can be used for both foot-switch and expression pedals: if the pedal connected is of foot-switch type, when the pedal is released the value CC=0 will be transmitted, while if it is pressed the value of CC=127 will be transmitted (without intermediate steps). If the pedal connected is of expression type, the whole range of values from 0 (pedal completely raised) to 127 (pedal completely pressed) will be available. To select the Pedal 1 CC# function, in the Edit environment select the zone required using the [ZONE SELECTION] keys (the LED of the selected zone illuminates) and then refer to the matrix, pressing the [CONTROLLERS] button and the fifth key in the row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Once the function has been selected, the display will show the number of the Control Change assigned to pedal 1, which can be modified by means of the encoder or the [-1/NO] and [+1/YES] keys. The values which can be shown on the display are the following:

- **OFF:** no CC assigned
- **0÷127:** assignment of the CC from 0 to 127



The CC assigned will become available immediately, the first time the pedal is moved.

6.4.6 PEDAL 2 CC#

The information provided for the Pedal 1 CC# parameter also applies to this function, from both operational and functional points of view. Naturally, the selection will relate to the second programmable pedal connected to the [PEDALS 2] connector.

To select the function on the matrix, press the [CONTROLLERS] button and the sixth key on the row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

6.4.7 AUX CC# (Auxiliary CC)

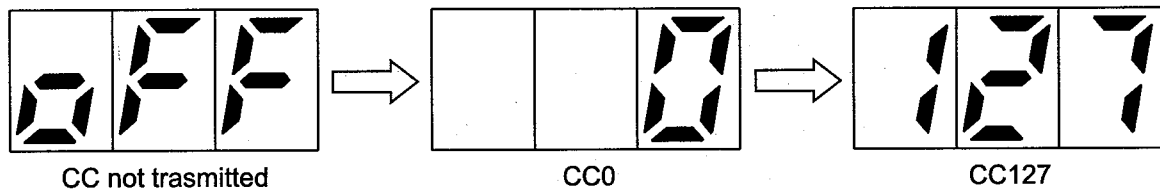
The AUX CC# function does not relate to the setting of a controller, but to the definition of a Control Change known as auxiliary, to be sent at the moment when the Program is loaded as zone setup datum. This is useful for setting functions on the slave connected which do not require continuous control, but only an ON status (e.g. activation of an effect), with no need to use a controller.

This Edit section only sets the number of the Control Change to be sent; its value will then be set in the "Default Value" section "Aux" function (described in point 6.5.7). After selecting the zone to which the auxiliary Control Change is to be attributed press the [CONTROLLERS] button on the matrix and the last key in the row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

Once the function has been selected, the auxiliary Control Change assigned to the zone will appear on the display. The Data Entry devices can be used to select the number of the CC required:

- **OFF:** no CC selected
- **0÷127:** CC from 0 to 127



6.5 DEFAULT VALUE SECTION

The DEFAULT VALUES section can be used to set the value on recall of the Program for each controller (slider or pedal) assigned to the zone. From a practical point of view, if the Control Change assigned to a controller has a default value, when the Program is loaded the Control Change in question will be sent with this value. For example, if in one zone CC#11 has been assigned to slider [1] with a default value of 50, when the Program is recalled a CC#11 with value 50 will be sent on the [MIDI OUT] port and on the channel assigned to the zone. This is especially useful in providing a faithful reproduction of the setup when the Program is recalled, especially with regard to the expression and effects levels. Naturally, the default value will not correspond to the positions of the sliders / pedals, which will send the value relating to the position reached as soon as they are used.














N.B.: Being the CC assigned to the controllers part of the Program setup datas, please note that when assigning to the sliders / pedals the CC of Volume, Reverb and Chorus with default values different than those assigned to the Messages section, the last setted value will be the one assigned to the controllers.

6.5.1 WHEEL 1 ENABLE

This section allows definition of the status of the [WHEEL 1].

Although the Control Changes assigned to the wheels are system data, which therefore apply univocally for all the Programs on all the active zones, the user is able to **disable operation of the wheel** for each zone in each Program. This means that he can choose whether or not to enable operation of the wheel.

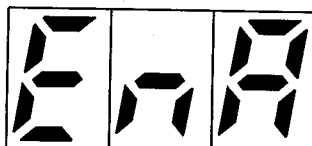
To do this recall the Wheel 1 Enable function by means of the [DEFAULT VALUES] button (next to the bottom of the column) and the first key on the left in the row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

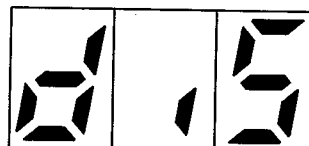
The display will then show the enabling status of [WHEEL 1] in relation to the zone being edited. There are two possible values, as follows:

- **ENA:** Enabled (wheel enabled)
- **DIS:** Disabled (wheel disabled)

shown on the display as follows:



[WHEEL 1] enabled



[WHEEL 1] disabled

The encoder and/or the [-1/NO] and [+1/YES] keys can be used to select the condition of the wheel, which will be implemented immediately.

N.B.: when the wheel concerned is disabled, the value 64 will be sent for the Pitch Bend message or the value 0 for the CCs.

6.5.2 WHEEL 2 ENABLE

This function is identical to Wheel 1 Enable, except that in this case the status of [WHEEL 2] is defined.

To recall this function, press the [DEFAULT VALUES] button and the second key in the matrix row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

With regard to the setting of the Wheel 2 Enable parameter refer to the information provided in the previous point.

6.5.3 SLIDER 1

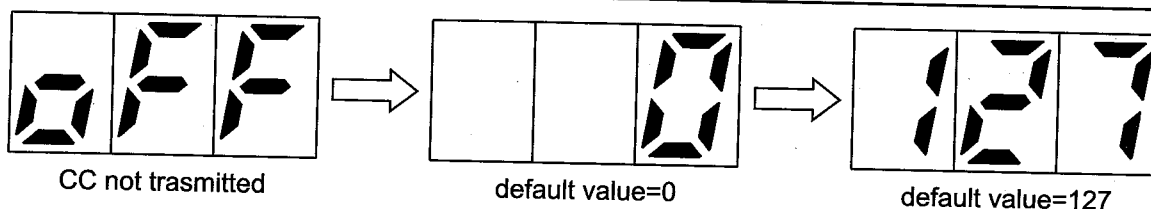
As already explained in point 6.5.1 each slider is able to provide a default value, meaning a value of the Control Change assigned which will be sent when the Program is loaded. This function allows the default value of the CC to be set.

To recall this function, press the [DEFAULT VALUES] button and the third key in the matrix row. As we have already seen, if one of these keys has already been selected there is no need to press it.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

The display will now show the default value currently set for the CC assigned to the slider [1].
The possible values are:

- **OFF:** CC not transmitted
- **0÷127:** default value of the CC assigned



Use the [-1/NO] and [+1/YES] buttons and/or the encoder to set the value required.

N.B.: to allow evaluation of the effectiveness of the adjustments, whenever this parameter is modified the CC with the default value set will be sent.

6.5.4 SLIDER 2

Naturally, the contents of the previous point also apply to the slider [2] of each zone. Users should therefore refer to point 6.5.3 for operation of this function.

To display the value of the parameter use the [DEFAULT VALUES] button and the fourth key in the matrix row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

6.5.5 PEDAL 1

As for the sliders, the pedals connected to the instrument can also envisage a default condition in which the Control Change assigned to the pedal is sent when the Program is selected. The Pedal 1 Default Value function can be used to set the default value of the CC assigned to the pedal connected to the [PEDALS 1] connector.

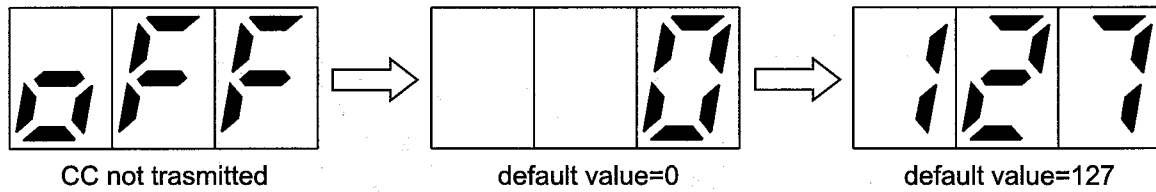
To select this function, press [DEFAULT VALUES] and the fifth key in the line in the button matrix. When the function is selected, the LEDs of the relative keys illuminate.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Once the function has been selected, the display will show the default value of the Control Change assigned to Pedal 1; this value can be modified using the Data Entry devices.

The values on the display will be:

- **OFF:** CC not transmitted
- **0÷127:** default value of the CC assigned



N.B.: to allow evaluation of the effectiveness of the adjustments, whenever this parameter is modified the CC with the default value set will be sent

6.5.6 PEDAL 2

You may use this function to set the default value of the Control Change assigned to the pedal connected to the [PEDALS 2] connector.

This function operates in exactly the same way as that described in the previous point (Pedal 1).

To select this parameter, press the [DEFAULT VALUES] button, and the sixth key in the Edit matrix.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

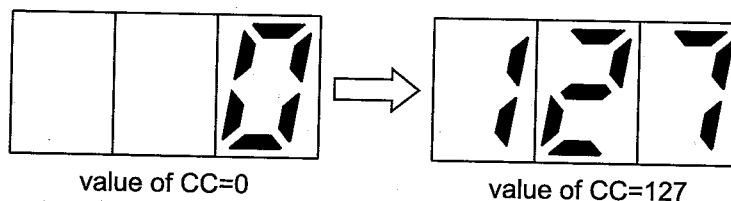
6.5.7 AUX (AUXILIARY CC)

In point 6.4.7 we have seen how to set the number of the auxiliary Control Change. This point illustrates the procedure allowing the user to set the **value** of this Control Change.

In the Edit environment, after selecting the zone to be edited using the [ZONE SELECTION] buttons, press the [DEFAULT VALUES] buttons and the last key on the right in the horizontal row in the matrix:

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

Once the function has been recalled, the display will show the current value of the auxiliary Control Change set for the zone currently selected. This value can be modified using the Data Entry devices. Bear in mind that this section only defines the value of the message and therefore there is no OFF status: if you do not wish to send the CC, the OFF condition must be set in the AUX CC# section (described in point 5.4.7). The values on the display will be:



6.6 SYSTEM SECTION

6.6.1 FOREWORD

Although they belong to the Edit matrix, the SYSTEM functions differ from those illustrated so far relating to editing of the zones, **since they are system functions (i.e. they relate to the instrument in general) and therefore do not depend on the Program selected and do not vary from zone to zone.**

In fact:

- When System editing (functions on the bottom row of the matrix) is enabled, the [ZONE SELECTION] keys remain enabled (and their LEDs are therefore off). When one of the zone Edit procedures is selected again, the last zone selected will be reactivated.
- The modifications made to the System do not enable the "Save Alert" (see also section 5 Store Mode). The system data are saved automatically when the user exits from the editing procedure.
- The System functions therefore contain all the settings common to the instrument which do not vary depending on the Program or the zone selected. The System functions include the assignment of the Control Change to the programmable wheels, the setup of the [MIDI IN] port and the reception channel, recall of the Bulk Dump procedure, and information relating to the optional sound card and the software release installed.

6.6.2 WHEEL 1 CC#

As already described, the MC 1000 has two wheels which can be programmed with the Control Change or Pitch Bender assigned to them, which being a system datum does not depend on the Program selected.

This function therefore allows setting the [WHEEL 1].

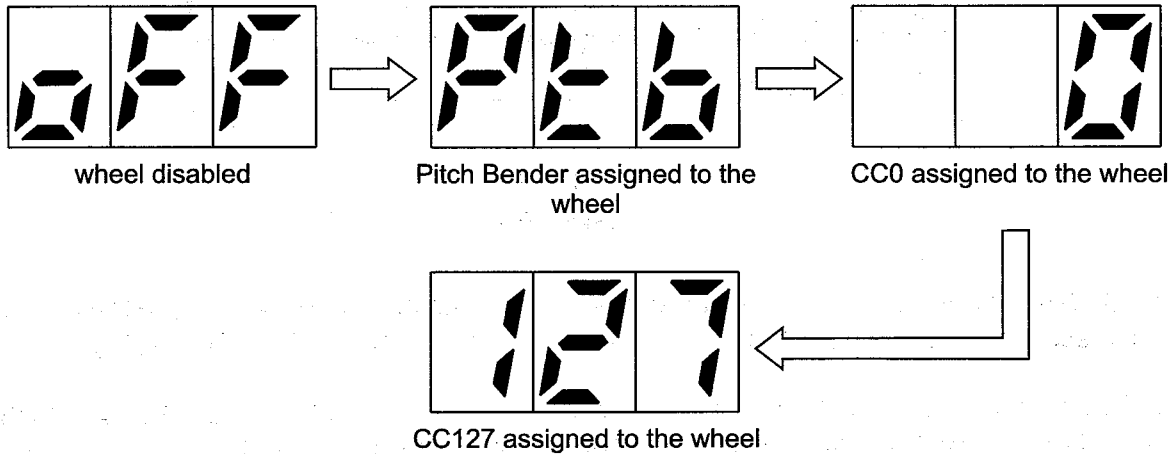
After activating the Edit environment, press the [SYSTEM] button in the matrix and the first key on the left in the horizontal row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

The LEDs of the [ZONE SELECTION] keys go out and the display will show the number of the Control Change currently set for [WHEEL 1], which is the Pitch Bender message in the initial setup. The Data Entry devices can be used to set the number of the CC with the following values:

- **OFF:** [WHEEL 1] disabled
- **PITCH:** Pitch Bender assigned to the wheel
- **0÷127:** CC assigned to the wheel

The values will therefore be shown on the display as follows:















Although they are saved automatically on exit from the function (return to the zone Edit procedure or pressing of the [PROGRAM] key), the settings relating to the wheel in question will be made active immediately. With this in mind, in order to avoid malfunctions on the slave connected, whenever the message is changed the value of the message assigned previously is switched to 0 (or 64 for the Pitch Bend).

6.6.3 WHEEL 2 CC#

The WHEEL 2 CC# function is identical to the previous one, with the difference that in this case the CC (or the Pitch Bender) is assigned to [WHEEL 2].

As initial setup when the instrument is purchased, this wheel controls CC1 (Modulation).

To activate this function using the editing matrix, press the [SYSTEM] button and the second key in the row. With regard to setting of the function, refer to the information provided in point 6.6.2.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

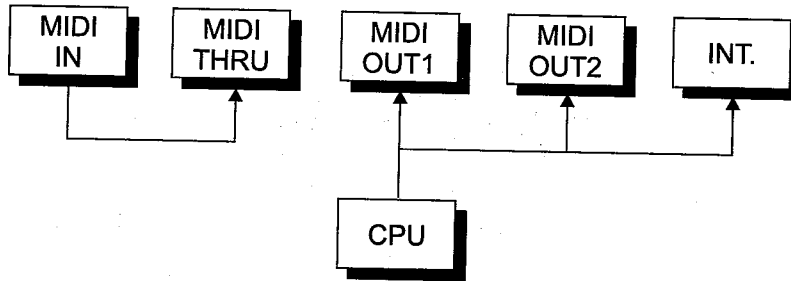
N.B.: when assigning the Pitch Bender message to [WHEEL 2], please notice that, as there is not a central position available, when re-calling the Program it could be sent a PB with different values than 64, resulting in a detuning of the tone you wish play.

6.6.4 (MIDI) IN MODE

The MC 1000 offers four modes for setup of the [MIDI IN] port:

- **OFF:** the incoming messages on the [MIDI IN] port are not acquired but simply sent on to the [MIDI THRU] port.

MIDI IN MODE=OFF



- **SYSTEM:** the [MIDI IN] port is used to control the instrument. With a reception channel present, the messages on this channel will be interpreted in accordance with the following logic:

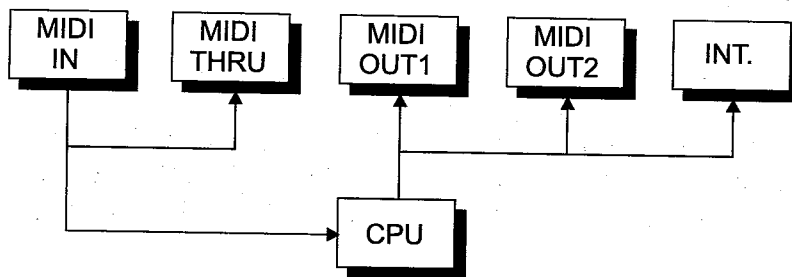
a) The note messages will be interpreted as if the notes were really played on the keyboard (and therefore with the subdivision into zones, which will transmit on the Out ports and the channels assigned to them).

b) The Program Change data will be interpreted as program changes of the MC 1000 itself.

c) The Control Change data will be addressed on the active zones.

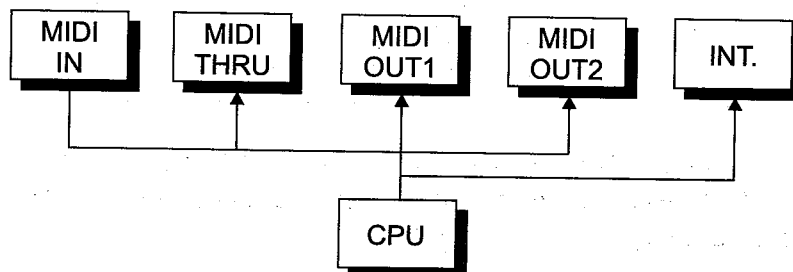
For example, if a volume command is received it is retransmitted with the same value on the channels and ports of the active zones.

MIDI IN MODE=SYSTEM



- **SOFT-THRU:** the MIDI data reaching the [MIDI IN] port will be sent exclusively to both the [MIDI OUT] ports without being acquired by the instrument. The data received are added to the messages generated by the instrument.

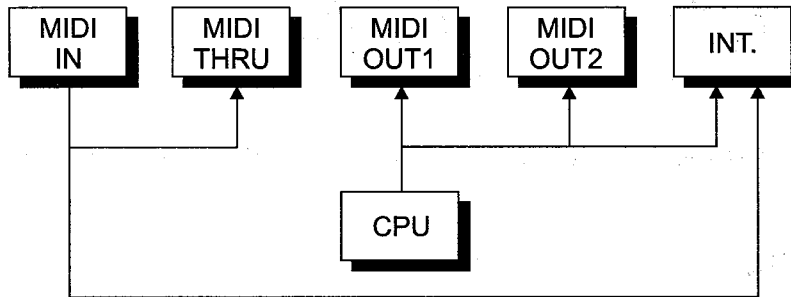
MIDI IN MODE=SOFT-THRU



- **SOUND:** the data reaching the [MIDI IN] port are sent to the internal MIDI OUT port to which the sound generation card is connected. Naturally, the messages received by the [MIDI IN] port and addressed to the sound generation card will be added to the data received from the keyboard itself when the Program zones are addressed to the sound card.

N.B.: this option cannot be selected unless the sound generation card is installed.

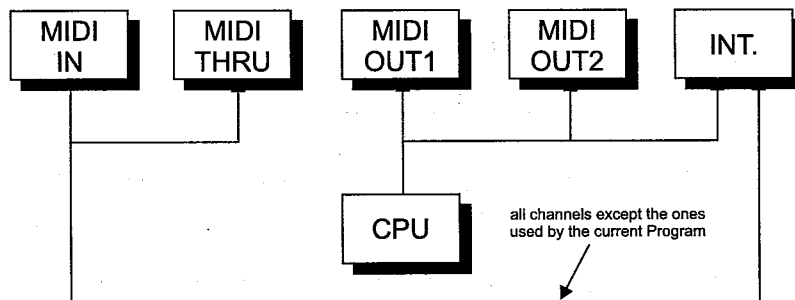
MIDI IN MODE=SOUND



- **EXCLUSION:** the data reaching the [MIDI IN] port are sent to the internal sound generation card except for those on the MIDI channels set for the zones.

N.B.: this option cannot be selected unless the sound generation card is installed.

MIDI IN MODE=EXCLUSION

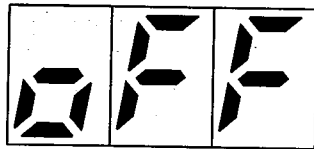


To select the IN MODE function, press the bottom key in the column ([SYSTEM]) and the third key from the right in the matrix.

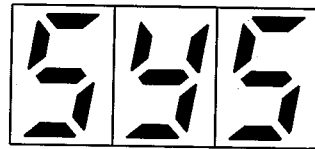
ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

The display will then show the In Mode operating mode:

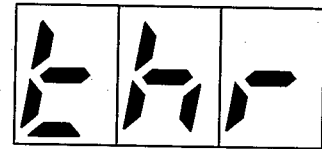
MC 1000
Expandable MIDI Master Controller



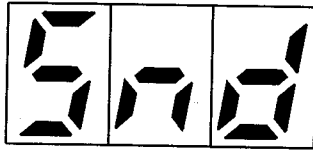
In Mode=OFF



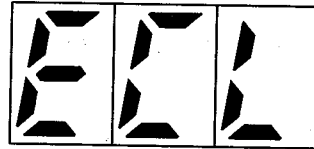
In Mode=System



In Mode=Soft-Thru



In Mode=Sound



In Mode=Exclusion

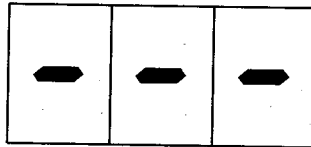
The Data Entry devices can be used to select one of the MIDI In Mode operating modes already described.

6.6.5 (MIDI) IN RX CH

The IN RX CH function allows setting of the MIDI input channel on which the MC 1000 will receive the MIDI messages.

This function can only be set if the In Mode parameter (described in the previous point) is set as System, since the other options do not require setup of the reception channel.

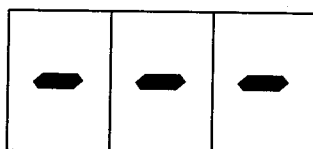
In all the other cases the following (non modifiable) video page will appear:



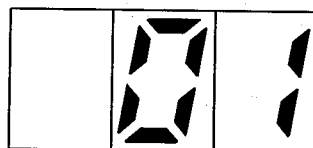
To select the MIDI channel for reception, press the [SYSTEM] button and the fourth key from the left in the row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

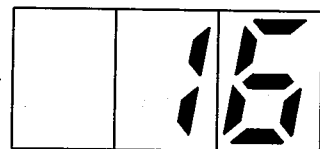
Once the function has been selected, the display will show the number of the MIDI channel set for reception. The values on the display will therefore be the following:



function not available



MIDI receiving channel=1



MIDI receiving channel=16

The value set will immediately become active and will be saved automatically when the user exits from the System functions.

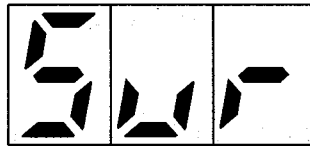
6.6.6 (MIDI) BULK DUMP

The BULK DUMP function allows the contents of the instrument's internal memory to be sent to a sequencer in the form of exclusive system messages on the [MIDI OUT 1] port in order to have a backup copy of user patches.

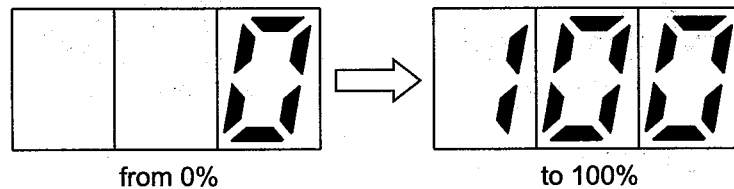
To select the Bulk Dump function press the [SYSTEM] button (at the bottom of the column) and the fifth key from the left in the row.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
Matrix Selection								
EDITING								

The system will now recall transmission of the MIDI Bulk Dump and the word "Sure?" will appear on the display:

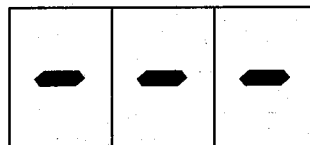


When the [+1/YES] key is pressed the system will proceed to transmit the exclusive system data on the [MIDI OUT 1] port and the display will show the percentage of data transmitted:



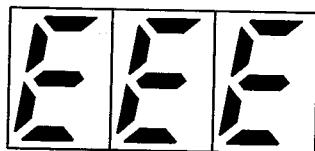
On conclusion of the procedure, the display will again show "Sur": the user can now carry out another Bulk Dump operation by pressing [+1/YES] or select additional Edit functions.

Reception of the Bulk Dump is automatic: select the Program environment and send the data to the MC 1000; the display will show:



with the LED of the [PROGRAM] button flashing to confirm that exclusive system messages are present on the [MIDI IN] connector.

In case of a reception error, the system will show the video page:



Switch the instrument off and back on and repeat the Bulk Dump loading procedure. If the system is again unable to load the data, this means the sequencer might have made an error when saving the file.

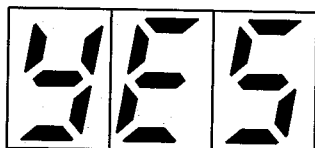
6.6.7 CARD INSTALLED

This System function allows the user to obtain information about whether or not the optional internal sound card is installed, and/or to check that it is installed correctly. To recall this function, press the [SYSTEM] button and the sixth key from the left in the horizontal row:

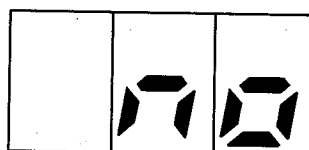
ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

The display will show:

- **YES:** The card is correctly installed in the internal connector.
- **NO:** the system **cannot** detect the presence of a sound card.



card installed



card not installed

6.6.8 FIRMWARE VERSION

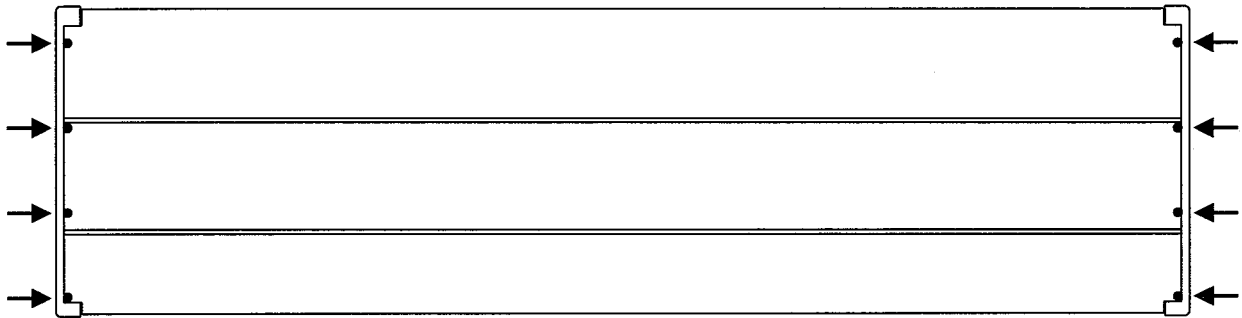
When the user selects the last function in the matrix ([SYSTEM] button and last key in the row) the system will display the release of the software currently installed on the system displayed as number of version - number of subversion.

ZONE DEFINITION		STATUS	OUT PORT	OUT CHANNEL	LO-KEY	HI-KEY	TRANSP.	MODE
MESSAGES		BANK MSB	BANK LSB	PROGRAM	VOLUME	PANPOT	REVERB	CHORUS
CONTROLLERS		VELOCITY CURVE	AFTERT. CURVE	SLIDER 1 CC#	SLIDER 2 CC#	PEDAL 1 CC#	PEDAL 2 CC#	AUX CC#
DEFAULT VALUES		WHEEL 1 ENABLE	WHEEL 2 ENABLE	SLIDER 1	SLIDER 2	PEDAL 1	PEDAL 2	AUX
SYSTEM		WHEEL 1 CC#	WHEEL 2 CC#	IN MODE	IN RX CH	BULK DUMP	CARD INSTALLED	FIRMWARE VERSION
<i>Matrix Selection</i>								
EDITING								

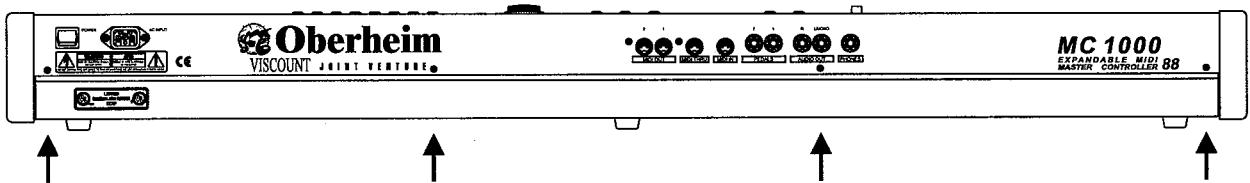
7. INSTALLING THE SOUND GENERATION CARD

To install the sound generation card, follow these simple rules:

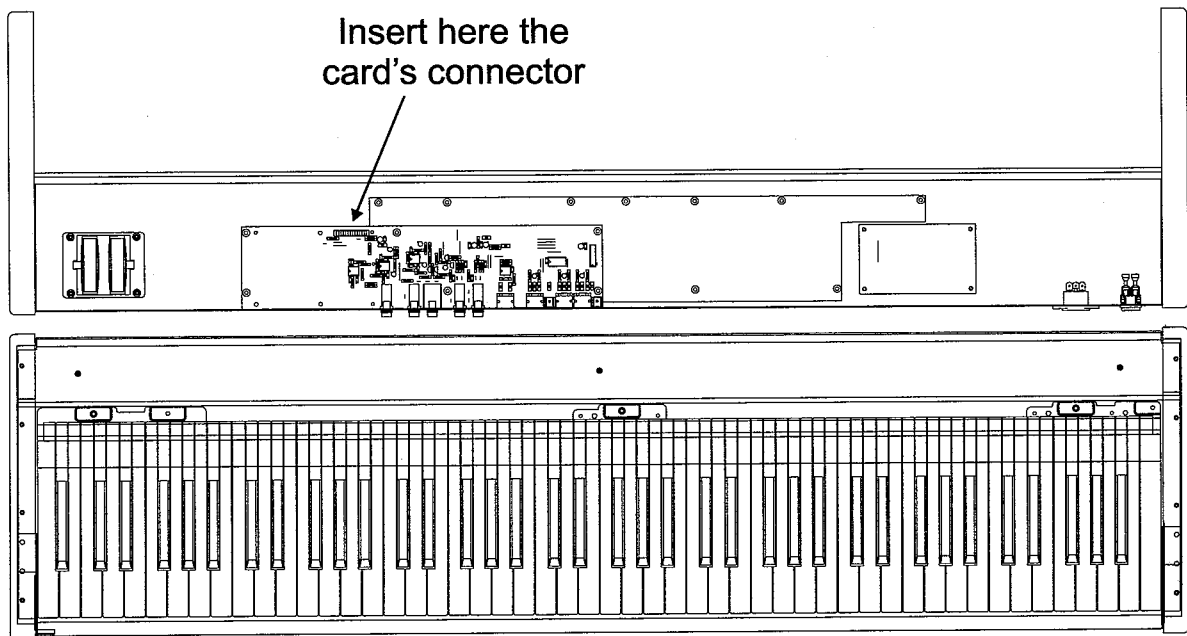
1. Switch off the MC 1000 and disconnect the power supply cable.
2. Remove the front panel by unscrewing the screws on the bottom panel of the instrument, as shown in the diagram:



3. Then remove the following screws on the rear panel:



4. Open the front panel and identify the Waveblaster® connector to which the sound generation card has to be connected:



5. Re-close the front panel, tightening the screws.
6. Recall the Factory Settings procedure described on page 52.



MIDI IMPLEMENTATION CHART

Oberheim - Viscount **MC 1000**
MIDI Expandable Master Controller

Date: 23/06/2000
Version: 1.8

FUNCTION ...		TRANSMITTED	RECOGNIZED	REMARKS
BASIC CHANNEL	DEFAULT CHANGED	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	Tx up to 2 channels at the same time
MODE	Default Messages Altered	POLY / MONO *****	X X *1	
NOTE NUMBER	True Voice	9-120 21-108 (88 Key) 28-106 (76 Key)	X *1 X *1	
VELOCITY	Note ON Note OFF	O O	X *1 X *1	
AFTER TOUCH	Key's Ch's	X O	X *1 X *1	
PITCH BENDER		O	X *1	
CONTROL CHANGE	All	O	X *1	All CC's are assignable to sliders and / or pedals
PROGRAM CHANGE	True #	0-127 *****	0-127 *1 0-127	
SYSTEM EXCLUSIVE		O *2	O *1 *2	
SYSTEM COMMON	Song Pos Song Sel Tune	X X X	X *1 X *1 X *1	
SYSTEM REAL TIME	Clock Commands	X X	X *1 X *1	
AUX MESSAGES	Local On-Off All note Off Active Sense Reset	X O O X	X *1 O *1 X *1 X *1	
NOTES:		*1 Data incoming on MIDI IN ports can be redirected to the internal slot (sound board) or to the MIDI OUT ports. *2 Bulk Dump.		

Mode 1: Omni On, Poly
Mode 3: Omni Off, Poly

Mode 2: Omni On, Mono
Mode 4: Omni Off, Mono

O = YES
X = NO

FCC RULES

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a **Class B** digital Device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that the interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced Radio/TV technician for help.

The user is cautioned that any changes or modification not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

