

M-AUDIO

Key Rig

Rack di tastiere virtuale



Manuale dell'utente

CAPITOLO 1	.4
Introduzione.	.4
CAPITOLO 2	.5
Requisiti di sistema	.5
Windows	.5
Altri requisiti:	.5
CAPITOLO 3	.6
Installazione del software Key Rig Virtual Instrument	.6
Autorizzazione	.6
Online	.6
Offline	.7
Utilizzo di Key Rig come Plug-in	.7
Utilizzo di Key Rig in modalità Standalone	.7
Configurazione MIDI	.7
CAPITOLO 4	.8
Utilizzo di Key Rig	.8
Global	.8
Master FX.	.8
Controlli MIDI CC	.9
CAPITOLO 5	10
Controlli dello strumento	10
SP-1 Stage Piano	11
MS-2 Polyphonic Synthesizer	13
MB-3 Electromagnetic Organ	14
GM4 General MIDI Module	16
Funzionamento standalone di GM 4 con una tastiera MIDI esterna.	17
Funzionamento standalone di GM 4 con un sequencer MIDI esterno.	17
CAPITOLO 6	18
Risoluzione dei problemi	18
CAPITOLO 7	19
Contattare M-Audio	19

CAPITOLO 8	20
Appendici	20
Appendice A - Key Rig Patches	20
Appendice B - SP-1 Patches	20
Appendice C - MS-2 Patch	21
Appendice D - MS-2 Oscillator Presets.	22
Appendice E - MS-2 Filter Presets.	23
Appendice F - MS-2 Amp Presets	23
Appendice G - MS-2 Modulation Presets.	24
Appendice H - MB-3 Patches	25
Appendice I - GM 4 Patches	26
Appendix J - Effects Presets.	27
Appendice K - Numeri di Controller MIDI standard (MIDI CC).	28
Appendice L - Channel 10 Drum Map	29

Introduzione

Congratulazioni per l'acquisto del software Key Rig di M-Audio. Questa applicazione multifunzione comprende quattro strumenti di alta qualità:

- Il modulo SP-1 Stage Piano offre la riproduzione realistica di vari modelli di piano acustico ed elettrico, con la possibilità di due timbriche di piano allo stesso tempo (layering).
- Il modulo MS-2 Polyphonic Synthesizer rappresenta un sintetizzatore sottrattivo che implementa sia oscillatori tradizionali di tipo analogico, sia sintesi "wavetable" e FM.
- Il modulo MB-3 Electromagnetic Organ offre una riproduzione fedele del suono classico di organo "tone-wheel", compreso anche un simulatore di speaker rotatorio Leslie.
- Il modulo GM 4 offre le funzionalità di un dispositivo General MIDI completo dei 128 suoni previsti dallo standard GM e di un kit di percussioni.



Requisiti di sistema

Windows*

- Pentium III - 933 MHz o superiore
(i requisiti possono essere maggiori per i laptop)
- 512 MB RAM
- 350 MB di spazio libero sul disco
- DirectX 9.0b o successivo
- Windows XP (SP2) o successivo
(Windows 98, Me, NT o 2000 non sono supportati)
- Interfaccia MIDI o tastiera MIDI compatibile USB
- Unità CD-ROM di installazione
- Connessione Internet (da qualsiasi computer) per l'attivazione del software

Altri requisiti:

- Applicazione host compatibile VST 2.0 o RTAS per il funzionamento del plug-in
- Scheda audio compatibile ASIO per il funzionamento a sé stante

**Solo Home e Professional Edition. Windows Media Center Edition non è attualmente supportato.*

M-Audio consiglia inoltre di verificare i requisiti minimi di sistema relativi al software di terzi che si prevede di utilizzare con il nuovo software M-Audio, poiché questi possono essere superiori a quelli sopra indicati.

Installazione del software Key Rig Virtual Instrument

1. Inserire il CD KeyRig 49 nell'unità CD-ROM del computer.
2. Il computer visualizzerà automaticamente la schermata di installazione interattiva . Se ciò non dovesse accadere, occorre avviare manualmente il programma di installazione facendo clic su Start > Risorse del computer > KeyRig 49.
3. Scegliere Key Rig Virtual Instrument nel menu a discesa e fare clic su "Install".
4. Seguire le istruzioni del programma di installazione che appaiono sullo schermo.
5. Durante l'installazione verrà chiesto di specificare due cartelle sul computer. La prima è la cartella dati di Key Rig e la seconda è quella del plug-in VST. Il programma di installazione consente di scegliere una posizione per la cartella dati di Key Rig (circa 350 MB) e per quella del plug-in VST. È possibile specificare una cartella personalizzata oppure accettare l'impostazione predefinita.
6. Al termine del programma di installazione, fare clic su "Fine".
7. Key Rig di M-Audio è ora installato sul computer. Prima di iniziare ad utilizzare il software sarà necessario autorizzare la propria copia - consultare la sezione "Autorizzazione" per maggiori informazioni.

Autorizzazione:

Online:

Se il computer utilizzato per la creazione musicale dispone di connessione a Internet, attenersi alle istruzioni seguenti per completare l'autorizzazione.

1. Avviare M-Audio Key Rig in modalità standalone.
2. Fare clic sul logo M-Audio.
3. Fare doppio clic sulla casella con la dicitura "Enter Certification Code Here" (Immettere qui il codice di autorizzazione). Immettere il codice di autorizzazione (riportato sulla parte frontale della Guida rapida) e fare clic su "Certify On-Line" (Autorizzazione On-Line).
4. Si aprirà un sito web con un link diretto al file personale di autorizzazione. Scaricare questo file sul computer e fare doppio clic su di esso.
5. Riavviare Key Rig per completare il processo di autorizzazione.

Offline:

Se il computer utilizzato per la creazione musicale non dispone di connessione a Internet, attenersi alle istruzioni seguenti:

1. Avviare M-Audio Key Rig in modalità standalone.
2. Fare clic sul logo M-Audio.
3. Immettere il proprio codice di autorizzazione (riportato sulla parte frontale della Guida rapida) e fare clic su "Certify Off-Line" (Autorizzazione Off-Line).
4. M-Audio Key Rig creerà un file di collegamento a Internet sulla scrivania del computer.
5. Utilizzando un disco, una memory card o qualsiasi altro supporto, trasferire il file di collegamento a Internet su un computer con accesso a Internet.
6. Fare doppio clic sul file di collegamento a Internet, in modo da raggiungere automaticamente il sito web in cui si trova il link diretto al proprio file personale di autorizzazione. Scaricare questo file e trasferirlo al computer utilizzato per la creazione musicale.
7. Una volta trasferito su tale computer, fare doppio clic sul file di autorizzazione.
8. Riavviare Key Rig per completare il processo di autorizzazione.

Utilizzo di Key Rig come Plug-in

Key Rig di M-Audio può essere eseguito come plug-in RTAS o VST. Consultare la documentazione dell'applicazione host per informazioni sul caricamento dei plug-in.

Utilizzo di Key Rig in modalità Standalone

Oltre a supportare i formati di plug-in RTAS e VST, Key Rig di M-Audio può essere eseguito come applicazione standalone. La versione standalone comprende quattro parametri di controllo posti sulla parte superiore della finestra dell'applicazione.



I parametri sono i seguenti (da sinistra a destra):

- **Sound Card Selector:** fare clic su questo parametro per selezionare la scheda audio desiderata per l'uscita audio. Per il funzionamento del software Key Rig Virtual Instrument in modalità standalone, è necessaria una scheda audio compatibile ASIO.
- **Output Selector:** fare clic su questo parametro per scegliere le uscite audio utilizzate da Key Rig (solo nel caso di schede audio multi-canale).
- **On Button:** facendo clic su questo pulsante è possibile attivare/disattivare Key Rig.
- **Cfg...:** fare clic su questo pulsante per aprire il pannello di controllo ASIO della scheda audio selezionata.

Configurazione MIDI

In modalità standalone, Key Rig non dispone di una propria finestra di dialogo di configurazione della porta di ingresso MIDI. Al contrario, il software riceve i messaggi MIDI da tutte le interfacce MIDI installate sul sistema. Ciò è utile se si utilizzano più tastiere MIDI collegate al medesimo computer, in modo da controllare contemporaneamente più di uno strumento di Key Rig. A tal fine, accertarsi che ciascuna tastiera MIDI collegata sia configurata per trasmettere su un canale diverso dei 16 canali MIDI disponibili.

Utilizzo di Key Rig

Key Rig di M-Audio è un software che comprende quattro strumenti, un effetto master e impostazioni globali. Ciascuna di queste sezioni verrà analizzata in dettaglio qui di seguito:

Global

La barra situata nella parte superiore di Key Rig permette di regolare le impostazioni globali che influenzano tutti gli strumenti del software.



Finestra di dialogo Certification (Autorizzazione): per aprire la finestra di dialogo Certification, fare clic sul logo Key Rig o su quello M-Audio posto sul lato sinistro o destro della barra superiore del software. Questa finestra visualizza anche il numero di versione del software Key Rig.

Load/Save: i pulsanti Load/Save sulla parte superiore di Key Rig consentono di caricare e salvare i file dei banchi preset. Questi file contengono tutte le informazioni su programma/patch, canale MIDI e assegnazioni MIDI CC, impostazioni di volume, pan, key range, trasposizione, MFX (effetti master), invio, stato on/off, ecc. per i quattro strumenti contenuti all'interno di Key Rig, nonché impostazioni globali MFX, regolazione fine, tempo e master volume. L'utente può inoltre caricare e salvare i banchi preset tramite il menu che appare sull'applicazione host. I banchi preset di Key Rig vengono caricati e salvati dalla cartella "Key Rig Patches".

Master FX

Cliccando sulla sezione Master FX si attiverà un menu a discesa con un elenco di 49 algoritmi di effetto, organizzati in sottomenu per tipo. Questo menu di effetti è esattamente lo stesso presente nei moduli SP-1 Stage Piano e MS-2 Poly Synth. Per un elenco dei tipi di effetto, vedere "Appendice J - Preset effetti".

Una volta che un effetto viene selezionato, il relativo nome apparirà all'interno dell'interfaccia, insieme ai due parametri di editing più significativi e a un controllo di mix, nonché un elenco di impostazioni preset pre-programmate. I nomi dei due parametri di editing dell'effetto variano in funzione del tipo di effetto selezionato. Ad esempio, un effetto di riverbero offrirà possibilità di intervento sui parametri "Size" e "Damp" (le dimensioni della stanza e l'assorbimento delle alte frequenze, rispettivamente). Un delay potrebbe invece offrire editing sui parametri "Time" e "Fbk" (tempo di ritardo e feedback).

- **Mix:** determina il rapporto tra il segnale originale e quello processato per la sezione MFX.
- **Fine Tune:** regola finemente tutti gli strumenti nel software.

- **Tempo:** consente all'utente di impostare il tempo del brano al quale si sincronizzeranno gli effetti di ritardo "tempo-sync'ed" e gli LFO, nel caso l'applicazione host non rilevi alcun valore di tempo utilizzabile da Key Rig.
- **Master Volume:** controlla il volume complessivo di uscita di Key Rig.

Controlli MIDI CC

Molti dei parametri di Key Rig possono essere manipolati a distanza da una superficie di controllo MIDI o da un sequencer MIDI. Questi dispositivi possono inviare messaggi di controllo MIDI standard (MIDI CC) e cambi di programma, secondo quanto stabilito nella specifica MIDI. A tutti i parametri utili in tutti gli strumenti di Key Rig vengono preassegnati controller MIDI.

Facendo clic con il pulsante destro del mouse su un parametro, si apre un menu di assegnazione CC. Ciò consente all'utente di personalizzare le assegnazioni MIDI CC mediante uno di due metodi.

1. **CC:** portare il puntatore del mouse sopra questa opzione per visualizzare un elenco a comparsa dei controller continui MIDI disponibili e selezionare quello desiderato.
2. **Learn:** selezionare questa opzione e spostare un controllo sul controller MIDI hardware, in modo da assegnarlo automaticamente al parametro interessato.

Questo menu di assegnazione CC prevede anche l'opzione "Forget". Scegliere questa opzione per rimuovere un'assegnazione di controller continuo MIDI.

Nota: *ciascun controller continuo potrebbe controllare solo un parametro alla volta e alcune applicazioni host potrebbero limitare l'accessibilità delle funzioni MIDI remote quando si utilizza Key Rig come plug-in. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione dell'applicazione host.*

Controlli dello strumento

Alla destra di tutti gli strumenti di Key Rig trovate un'area dedicata al controllo ed al mix di ciascuno strumento.



Load/Save: oltre ai menu Load/Save globali situati nella parte superiore di Key Rig, ciascuno strumento è dotato di un proprio menu Load/Save e di una libreria di patch. Facendo clic nell'area situata sopra i pulsanti Load e Save permetterà di accedere alla lista dei preset della fabbrica previsti per ciascuno strumento. Le patch di strumento possono essere caricate semplicemente facendo clic sulla patch desiderata nel menu a discesa. La patch verrà caricata in memoria e il nome relativo apparirà direttamente sull'interfaccia. Facendo clic sui pulsanti Load o Save apparirà la schermata Load/Save. Le patch vengono caricate e salvate all'interno di cartelle dal nome corrispondente al particolare strumento prescelto.

- **Hi/Lo:** determina il range dello strumento specificandone la nota più alta e quella più bassa.
- **Tr:** traspone lo strumento secondo un valore numerico espresso in semitoni, tra +24 e -24.
- **Ch:** specifica il canale MIDI utilizzato per suonare lo strumento.
- **MFX:** regola il livello di invio dello strumento alla sezione MFX (master effects), situata sulla parte superiore di Key Rig.
- **Pan:** determina la posizione dello strumento nel campo stereofonico (pan).
- **On:** attiva o disattiva lo strumento.
- **Volume:** lo slider posto sul lato destro della sezione di controllo dello strumento ne regola il volume. Un indicatore di livello (meter) visualizza il livello di uscita mentre lo strumento viene suonato.

SP-1 Stage Piano

Il modulo SP-1 Stage Piano permette di suonare due preset di piano o pad simultaneamente, selezionati attraverso le due manopole Preset Selector. I due preset potranno essere sia sovrapposti (layering) che suonati indipendentemente (split), oppure è possibile scegliere di suonare un preset singolo scegliendo l'opzione "None" su una delle due manopole Preset Selector. I preset includono sette pianoforti acustici, quattro piani elettrici e tre pad (accessibili solo attraverso la seconda manopola Preset Selector). I primi 10 preset del modulo SP-1 sono stati creati utilizzando layer che rispondono a differenti valori di velocità; il preset 11 utilizza sintesi FM mentre i preset da 12 a 14 (accessibili solo attraverso la manopola Preset Selector 2) combinano suoni campionati di archi con sintesi analogica. Il modulo SP-1 dispone di due effetti dedicati.



- **Manopola Preset Select 1:** questa manopola consente la scelta di un preset di piano tra quelli presenti nell'elenco seguente.
 - 01 Natural Grand
 - 02 Bright Grand
 - 03 Soft Grand
 - 04 Hard Grand
 - 05 Concert Grand
 - 06 Upright
 - 07 Honky Tonk
 - 08 Electric Piano 1
 - 09 Electric Piano 2
 - 10 Wurlis
 - 11 FM Piano
 - 12 None
- **Velocity:** regola la risposta (dinamica) in velocità del preset 1. Al suo valore più alto (manopola regolata tutta a destra) offre il massimo range dinamico tra note suonate con intensità minima (piano) e note suonate con intensità massima (forte). Con un valore di zero (manopola all'estrema sinistra) la velocity non influisce in alcun modo sulla dinamica.
- **Tone:** ruotando la manopola verso sinistra si filtrano o riducono gli acuti del preset.
- **Mix:** imposta il bilanciamento del volume tra il preset 1 e 2.
- **Split:** imposta la nota alla quale viene divisa la tastiera. Preset 1 risponderà sempre alla parte di tastiera inferiore al punto di split, mentre preset 2 risponderà a quella superiore (includendo la nota di split). Le possibili note di split sono: C2, F#2, C3, F#3, C4, F#4, C5.
- **Detune:** ruotando la manopola verso destra si regola l'intonazione del preset 1 in senso negativo e quella del preset 2 in senso positivo.

- **Preset Select Wheel 2:** il preset 2 contiene gli stessi preset di piano previsti dal preset 1, ma ha anche tre pad aggiuntivi.
 - 01 Natural Grand
 - 02 Bright Grand
 - 03 Soft Grand
 - 04 Hard Grand
 - 05 Concert Grand
 - 06 Upright
 - 07 Honky Tonk
 - 08 Electric Piano 1
 - 09 Electric Piano 2
 - 10 Wurl
 - 11 FM Piano
 - 12 Straight Pad
 - 13 Sweep Pad
 - 14 Long Reso Pad
 - 15 None
- **Octave:** traspone il preset 2 di una o due ottave, verso l'alto o verso il basso.
- **Tone:** ruotando la manopola verso sinistra si filtrano o riducono gli acuti del preset 2.
- **Serial/Parallel**
 - **Serial:** entrambi i preset vengono inviati su FX 1; l'uscita di FX 1 è quindi inviata su FX 2.
 - **Parallel:** Preset 1 viene inviato su FX 1. Preset 2 viene inviato ad FX 2.
- **Menu a discesa FX Preset:** facendo clic su qualsiasi punto dell'area di color bianco che riporta il nome dell'effetto, è possibile accedere all'elenco dei preset FX, che contiene gli stessi effetti disponibili nel menu master "FX Type".
- **Mix:** imposta il rapporto tra segnale originale e segnale processato.
- **Controlli degli effetti:** i due campi di color bianco alla destra della manopola FX Mix riportano i parametri degli effetti che possono essere modificati, a seconda del preset di effetto selezionato.

MS-2 Polyphonic Synthesizer

Il modulo MS-2 rappresenta un sintetizzatore polifonico con preset per gli oscillatori, filtri, amplificatore, modulazione e regolazioni di effetto. Il tipo di sintesi offerta è essenzialmente “analogica”, sebbene il suono degli oscillatori possa essere creato anche ricorrendo a sistemi wavetable e FM.



Sezione dell'Oscillatore

- **Oscillator Type:** facendo clic sul campo “Type” (tipo oscillatore) si accede a un menu a discesa contenente 85 preset di oscillatore (vedere “Appendice D – Preset di oscillatore MS-2” per ulteriori informazioni). Un tipo di oscillatore può comprendere qualsiasi combinazione di un massimo di tre oscillatori analogici, due wavetable, un sub-oscillatore (onda quadra) e rumore bianco. Gli oscillatori di tipo analogico vengono creati da una combinazione di onde a dente di sega, quadrate, rettangolari (pulse) e sinusoidali. Gli oscillatori FM vengono creati attraverso una singola onda sinusoidale come “carrier” e fino a due onde sinusoidali come “modulator”. Sebbene i preset siano organizzati in “Styles” (pad, synth polifonici, lead, ecc.) tutti i tipi di oscillatore possono essere utilizzati per qualsiasi tipo di timbrica, combinandoli con i vari preset relativi al filtro, all'amplificatore e alla modulazione.
- **Wave:** tutti i tipi di oscillatore dispongono di una manopola “Wave” pre-programmata assegnata ai parametri più utili al momento di modificare la timbrica dell'oscillatore. Questo parametro cambia a seconda dei casi specifici, come ad esempio l'ampiezza di un'onda rettangolare, il “detune” di un'onda dente di sega in modalità unisono, la quantità di sync nel caso di una sync wave, il bilanciamento tra rumore e un oscillatore intonato, la posizione all'interno di una wavetable, il livello di un modulatore FM, ecc. Il parametro Wave può anche essere modulato secondo varie modalità, attraverso i preset di modulazione (vedere “Appendice G – MS-2 Modulation Preset”).
- **Detune:** a ciascun oscillatore all'interno del preset sono stati assegnati intervalli di “detune”, in modo da creare suoni più corposi e interessanti.
- **Mono:** tutti i preset degli oscillatori possono suonare in modalità polifonica o monofonica. Tipi specifici di oscillatori, come i “Lead” o gli oscillatori pensati per essere suonati in unisono con “detune”, vengono caricati automaticamente in modalità monofonica, sebbene l'utente sia libero di impostarli in modalità polifonica. Allo stesso modo, i tipi di oscillatori polifonici possono essere resi monofonici.

Sezione Filtro

- **Filter Type:** facendo clic sul campo “Type” (tipo filtro) si accede a un menu a discesa contenente 47 preset di filtro (vedere “Appendice E – MS-2 Filter Preset” per ulteriori informazioni). Ciascun tipo di filtro comprende le impostazioni relative al tipo di intervento (high pass o low pass), valore di risonanza, risposta del filtro alla velocità, key tracking e iniluppo del filtro.
- **Reso:** controlla la quantità di risonanza.
- **Env Depth:** determina quanto l'iniluppo influenza la risposta timbrica del filtro, con possibilità di impostazioni positive o negative rispetto a zero (regolazione sulle 12).
- **Cutoff:** controlla la frequenza di taglio del filtro.
- **Envelope:** la rappresentazione grafica permette di impostare i tempi di attacco, decadimento e rilascio, nonché il livello di sustain, relativi all'iniluppo del filtro, facendo clic e trascinando i tre quadratini di selezione.

Sezione Amp

- **Amp Type:** facendo clic sul campo "Type" (tipo di amplificazione) è possibile accedere a un elenco di 27 preset (vedere "Appendice F MS-2 Amp Presets" per ulteriori informazioni). Ciascun tipo di amp comprende le impostazioni relative ai parametri di risposta alla velocity, panning, key tracking e inviluppo dell'amplificazione.
- **Velocity:** controlla la risposta velocità rispetto all'ampiezza.
- **Envelope:** la rappresentazione grafica permette di impostare o modificare i tempi di attacco, decadimento e rilascio, nonché il livello di sustain, relativi all'inviluppo del filtro, facendo clic e trascinando i tre quadratini di selezione.

Sezione Mod

- **Mod Type:** facendo clic sul campo "Type" (tipo di modulazione) è possibile accedere a un elenco di 28 preset di modulazione (vedere Appendice G per ulteriori informazioni). Ciascun Mod 'Type' comprende le assegnazioni degli LFO e degli inviluppi all'intonazione degli oscillatori, al parametro 'Wave', al filtro e all'amplificazione.
- **Depth:** controlla la quantità di modulazione.
- **Speed:** controlla la velocità o frequenza delle modulazioni dell'LFO e il tempo di attacco per le modulazioni dell'inviluppo.
- **Clock Symbol:** determina se le modulazioni dell'LFO sono sincronizzate al BPM del brano o completamente libere.
- **Fade:** controlla il tempo di ritardo per le modulazioni LFO, nonché il tempo di decadimento e rilascio per le modulazioni dell'inviluppo.
- **FX Section:** identica alle altre sezioni FX.

MB-3 Electromagnetic Organ

Il modulo MB-3 rappresenta il suono di un classico Tonewheel Organ dotato di simulatore di Leslie "rotary speaker".



- **Percussion On/Off:** attiva/disattiva la sezione percussioni.
- **Short/Long:** seleziona la durata delle percussioni.
- **Loud/Soft:** consente di impostare le percussioni con volume intenso (loud) o morbido (soft).
- **3rd/2nd:** 3a o 2a armonica per le percussioni.

■ Drawbar

Disposte come su un classico Tonewheel Organ:

16'	Fundamental	
5 1/3'	3rd Harmonic	1 ottava e una quinta sopra
8'	2nd Harmonic	1 ottava sopra
4'	4th Harmonic	2 ottave sopra
2 2/3'	6th Harmonic	2 ottave e una quinta sopra
2'	8th Harmonic	3 ottave sopra
1 3/5'	10th Harmonic	3 Ottave e una terza maggiore sopra
1 1/3'	12th Harmonic	3 ottave e una quinta sopra
1'	16th Harmonic	4 ottave sopra

■ **Click:** imposta il livello del rumore meccanico (clic) del tasto.

■ Scanner Vibrato

I classici organi "tonewheel" comprendevano un'ulteriore sezione di chorus/vibrato. Le impostazioni contrassegnate dalla lettera 'V' sono relative al vibrato, mentre quelle contrassegnate dalla lettera 'C' sono relative al chorus.

V1 & C1: producono una lieve modulazione.

V2 & C2: producono un suono dalla modulazione più accentuata.

V3 & C3: rappresentano le impostazioni più aggressive ed estreme.

■ **Drive:** consente di aggiungere una componente di distorsione valvolare prima della sezione "rotary speaker"

■ **Rotary On/Off:** attiva/disattiva il rotary speaker.

■ **Slow/ Fast:** imposta la velocità di rotazione.

Nota: la velocità di rotazione può anche essere controllata attraverso la ruota Pitch. Spostando la ruota Pitch verso l'alto è possibile regolare la velocità di rotazione sul valore "fast" (rapido), verso il basso sul valore "slow" (lento).

GM4 General MIDI Module

GM4 è un modulo sonoro GM multitimbrico a 16 canali, contenente 128 patch e un kit GM di batteria e percussioni standard.



- **Canali 1-16:** il modulo GM M-Audio ha 16 canali individuali che corrispondono ai 16 canali definiti nella specifica MIDI. Qualsiasi combinazione dei 16 canali del GM 4 può produrre suoni contemporaneamente. Ciascuno di questi canali può essere impostato su uno strumento diverso e dispone dei propri controlli Volume, Pan, Tone, Category/Instrument, Chorus, Reverb, Mute e Solo. I controlli visualizzati riguardano soltanto il canale selezionato. Per selezionare un canale, fare clic sul relativo indicatore di livello situato sopra il numero del canale. Tale indicatore viene evidenziato in rosso quando il relativo canale è selezionato. La serie di controlli a destra dell'indicatore di canale influiscono solo sul canale selezionato. Lo standard General MIDI prevede 16 canali MIDI, 15 dei quali con la stessa serie di 128 strumenti disponibili. Il canale 10 fa eccezione e riveste un ruolo speciale poiché viene sempre mappato sul kit di batteria General MIDI. questo assegnamento è fisso e non può essere modificato.

Per impostazione predefinita, i moduli SP-1, MS-2 e MB-3 utilizzano rispettivamente i canali MIDI da 1 a 3. Poiché tutti i moduli sonori all'interno del software Key Rig condividono gli stessi 16 canali MIDI, i canali del GM 4 da 1 a 3 sono disattivati per impostazione predefinita. Ciò evita interferenze tra GM 4 e gli altri tre moduli di Key Rig. In alcuni casi potrebbe rivelarsi utile sostituire specifici strumenti GM con le timbriche più "convincenti" offerte dagli altri tre strumenti di Key Rig, all'interno di arrangiamenti GM.

- **M:** disattiva il canale GM su quello selezionato. Gli indicatori di livello dei canali disattivati appaiono oscurati e non mostrano alcuna attività – anche se questo canale riceve messaggi MIDI. Un canale disattivato non emette alcun suono.
- **S:** pone il canale GM in Solo su quello selezionato. Porre in Solo un canale determina la disattivazione di tutti gli altri 15 sul modulo GM M-Audio. Di conseguenza tutti i canali, con eccezione di quello posto in Solo, appariranno oscurati e il relativo indicatore di livello non mostrerà alcuna attività – anche se questi canali ricevono messaggi MIDI. Soltanto il canale posto in Solo emetterà il suono, mentre tutti gli altri rimarranno disattivati.
- **Category:** il modulo GM M-Audio organizza in suoni secondo le categorie standard General MIDI. Facendo clic su questo campo permetterà di accedere ad una lista di tutte le categorie. L'Appendice I mostra un elenco di tutti gli strumenti disponibili.

Nota: sebbene la selezione di una nuova categoria modifichi il nome del controllo di strumento visualizzato, è necessario selezionare un suono dal controllo Instrument per caricarlo. Ciò è utile quando si utilizza il software Key Rig in situazioni di esibizione dal vivo in cui potrebbe non essere desiderabile l'immediato caricamento del primo suono di una categoria. In tali situazioni, è generalmente preferibile il caricamento del suono precedente, finché non ne viene selezionato uno particolare all'interno di una categoria.

- **Instrument:** facendo clic su questo campo è possibile accedere al menu a discesa di tutte le patch contenute in una categoria per la selezione. Un elenco completo delle patch dei suoni è contenuto nella sezione "Appendice I - GM 4 Patches" alla fine del presente Manuale dell'utente.
- **Chorus:** applica un effetto Chorus (standard GM) al canale selezionato. Ruotare questa manopola in senso orario per aumentare la quantità dell'effetto chorus applicato al canale / strumento selezionato e ruotarla in senso antiorario per diminuirla.
- **Reverb:** applica un effetto di riverbero (standard GM) al canale selezionato. Ruotare questa manopola in senso orario per aumentare la quantità dell'effetto di riverbero applicato al canale / strumento selezionato e ruotarla in senso antiorario per diminuirla.
- **Volume:** imposta il volume del canale selezionato. Ruotare questa manopola in senso orario per aumentare il volume del canale / strumento selezionato e ruotarla in senso antiorario per diminuirlo.
- **Pan:** controlla la posizione stereofonica (panning) per il canale selezionato. Se la manopola viene posta in posizione centrale, viene inviata una quantità uguale di segnale a entrambi i lati destro e sinistro del panorama stereo. Se la manopola viene ruotata in senso orario, il lato destro del panorama stereo aumenterà di livello, mentre quello sinistro diminuirà. Di conseguenza, uno strumento apparirà come se fosse posizionato ulteriormente a destra nel panorama stereo. Si ottiene l'effetto opposto se si ruota la manopola in senso antiorario.
- **Tone:** il controllo di tono regola la brillantezza della patch. Ruotare questa manopola in senso orario per ottenere un suono più brillante e in senso antiorario per diminuire questo effetto.

Funzionamento standalone di GM 4 con una tastiera MIDI esterna

La maggior parte delle tastiere MIDI sono pre-configurate per trasmettere messaggi MIDI solo sul canale MIDI 1. Se si utilizza Key Rig con tale tastiera, probabilmente si vedrà attività solo sul primo indicatore di livello. Se non si nota attività su alcun canale, accertarsi che il canale 1 non sia attualmente disattivato, poiché questa è l'impostazione predefinita. Consultare la documentazione della tastiera MIDI per le istruzioni su come modificare la trasmissione MIDI. Se la tastiera MIDI non consente la suddivisione della stessa in zone multiple (suddividendola virtualmente in sezioni più piccole), si sarà in grado di controllare solo un canale/strumento di GM 4 M-Audio alla volta. Se la tastiera MIDI può essere suddivisa in zone multiple (ad esempio, M-Audio Keystation Pro 88) dove ciascuna zona viene assegnata a un canale MIDI diverso, è possibile indirizzare tanti canali del modulo GM 4 M-Audio quante sono tali zone. Creare suoni stratificati consentendo la sovrapposizione delle zone in parte o completamente.

Funzionamento standalone di GM 4 con un sequencer MIDI esterno

I 16 canali individuali del modulo GM 4 di M-Audio sono particolarmente utili in abbinamento a un sequencer MIDI. Contrariamente al suo utilizzo con una tastiera MIDI, non si è limitati dalla quantità di mani, dita o zone della tastiera, poiché un sequencer può emettere messaggi MIDI preregistrati su tutti i 16 canali MIDI allo stesso tempo. I sequencer MIDI dispongono generalmente di tracce multiple e ciascuna di esse può essere configurata per trasmettere su uno dei 16 canali MIDI. È sufficiente abbinare ciascun canale di uscita MIDI delle tracce del sequencer al numero di canale desiderato del modulo GM M-Audio.

Risoluzione dei problemi

Key Rig è stata sottoposta a collaudo in un'ampia gamma di sistemi e condizioni operative. Tuttavia, nella realtà esistono praticamente infiniti scenari operativi, ciascuno dei quali può influire sulle performance del sistema. Sebbene questa sezione non possa trattare tutti i possibili problemi che si possono verificare, vengono forniti alcuni suggerimenti per risolvere quelli più comuni. Se non troverete qui la risposta che state cercando vi preghiamo di contattare il supporto tecnico M-Audio per ricevere ulteriore assistenza.

Problema 1:

Il menu a discesa di selezione della scheda audio non riporta la scheda audio dell'utente.

Soluzione 1: Key Rig richiede una scheda audio che esegua i driver ASIO.

Problema 2:

Quando si preme un tasto, è presente un ritardo prima di poter sentire qualsiasi suono.

Soluzione 2: questo ritardo è noto come latenza. La latenza è determinata dall'impostazione del buffer, dalla velocità del computer e dai driver audio in uso. L'obiettivo è impostare la dimensione del buffer della scheda audio sul valore minimo possibile senza rilevare artefatti nell'audio. I computer più veloci consentono generalmente dimensioni del buffer più contenute e quindi una minore latenza.

Alcune applicazioni di terzi potrebbero installare un "wrapper ASIO" sul sistema che consente il caricamento di un driver WDM all'interno dell'applicazione ASIO. Ciò viene fatto "avvolgendo" il driver WDM in uno shell ASIO generico. In altri termini, il driver WDM è "mascherato" da driver ASIO. Questo metodo non risolve i problemi di latenza. Un esempio del modo in cui tale wrapper ASIO può apparire nel sistema è "ASIO Multimedia Driver". Si consiglia caldamente l'utilizzo di una scheda audio con supporto del driver ASIO nativo per l'utilizzo con Key Rig e di avere le informazioni specifiche di prodotto o di marca nel nome del driver (ad esempio, M-Audio USB ASIO).

Problema 3:

Si sentono scoppiettii e clic nell'audio durante l'utilizzo di Key Rig Virtual Instrument

Soluzione 3: provare ad aumentare la dimensione del buffer della scheda audio finché non sono più presenti artefatti nell'audio. Consultare la documentazione associata alla scheda audio per ulteriori informazioni in merito.



Contattare M-Audio

M-Audio si è impegnata duramente per assicurare che Key Rig rappresenti un ottimo prodotto software per lo studio del cliente. Tuttavia, considerando la varietà di computer e le infinite configurazioni possibili, potrebbero verificarsi situazioni anomale nel software. Se pensate che Key Rig non funzioni correttamente sul vostro sistema potete contattare il servizio di Supporto Tecnico M-Audio per ricevere assistenza.

M-Audio USA 5795 Martin Rd., Irwindale, CA 91706	
Technical Support	
web:	www.m-audio.com/tech
tel (pro products):	(626) 633-9055
tel (consumer products):	(626) 633-9066
fax (shipping):	(626) 633-9032
Sales	
e-mail:	sales@m-audio.com
tel:	1-866-657-6434
fax:	(626) 633-9070
Web	www.m-audio.com

M-Audio Germany Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany	
Technical Support	
e-mail:	support@m-audio.de
tel:	+49 (0)7941 - 9870030
fax:	+49 (0)7941 98 70070
Sales	
e-mail:	info@m-audio.de
tel:	+49 (0)7941 98 7000
fax:	+49 (0)7941 98 70070
Web	www.m-audio.de

M-Audio U.K. Floor 6, Gresham House, 53 Clarendon Road, Watford WD17 1LA, United Kingdom	
Technical Support	
e-mail:	support@maudio.co.uk
tel:(Mac support):	+44 (0)1765 650072
tel:(PC support):	+44 (0)1309 671301
Sales	
tel:	+44 (0)1923 204010
fax:	+44 (0)1923 204039
Web	www.maudio.co.uk

M-Audio Canada 1400 St-Jean Baptiste Ave. #150, Quebec City, Quebec G2E 5B7, Canada	
Technical Support	
email:	techcanada@m-audio.com
phone:	(418) 872-0444
fax:	(418) 872-0034
Sales	
e-mail:	infocanada@m-audio.com
phone:	(866) 872-0444
fax:	(418) 872-0034
Web	www.m-audio.ca

M-Audio France Floor 6, Gresham House, 53 Clarendon Road, Watford WD17 1LA, United Kingdom	
Renseignements Commerciaux	
tel :	0 810 001 105
e-mail :	info@m-audio.fr
Assistance Technique	
PC :	0 0820 000 731
MAC :	0 0820 391 191
Assistance Technique	
e-mail :	support@m-audio.fr mac@m-audio.fr
fax :	+33 (0)01 72 72 90 52
Site Web	www.m-audio.fr

M-Audio Japan アビッドテクノロジー株式会社 エムオーディオ事業部 〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内 2-18-10 Avid Technology K.K. 2-18-10 Marunouchi, Naka-Ku, Nagoya, Japan 460-0002	
カスタマーサポート (Technical Support)	
e-mail :	win-support@m-audio.jp
e-mail(Macintosh 環境専用):	mac-support@m-audio.jp
tel :	052-218-0859 (10:00-12:00/13:00-17:00)
セールスに関するお問い合わせ (Sales)	
e-mail:	info@m-audio.jp
tel:	052-218-3375
fax:	052-218-0875
Web	www.m-audio.jp

Appendici

Appendice A - Key Rig Patches

Si tratta di file dall'estensione FXB contenenti tutte le informazioni di patch e setup relative all'intera configurazione di Key Rig.

01 Oceania	07 Ghostly
02 Big Pad	08 Bubbly Pad
03 Electromagnetic Combi	09 Piano + Soft Strings
04 Belly Stack	10 Fuzzy Chords
05 Rotary Club	11 Nylon Pad
06 Swell Tines	Default

Appendice B - SP-1 Patches

01 Natural Grand	20 Upright Piano	39 Wurli Chorus
02 Natural Grand + Pad	21 Honky Tonk Piano	40 Wurli Phaser
03 Natural Grand + EP 1	22 Electric Piano 1	41 Wurli Tremolo
04 Natural Grand + EP 2	23 E Piano 1 Chorus	42 Wurli Autopan
05 Ambient Grand 1	24 E Piano 1 Phaser	43 Wurli + Pad
06 Bright Grand	25 E Piano 1 Tremolo	44 FM E Piano
07 Bright Grand + Pad	26 E Piano 1 Autopan	45 FM Piano Chorus
08 Bright Grand + FM	27 E Piano 1 + Pad	46 FM Piano Phaser
09 Bright Grand + Wurli	28 E Piano 1 + FM	47 FM Piano Tremolo
10 Soft Grand	29 E Piano 1 + Wurli	48 FM Piano Autopan
11 Soft Grand + Pad	30 Electric Piano 2	49 FM Piano + Pad
12 Soft Grand + EP1	31 E Piano 2 Chorus	50 FM Rotary Piano
13 Soft Grand + EP2	32 E Piano 2 Phaser	
14 Soft Grand + FM	33 E Piano 2 Tremolo	
15 Hard Grand	34 E Piano 2 Autopan	
16 Hard Grand + Pad	35 E Piano 2 + Pad	
17 Hard Grand + Wurli	36 E Piano 2 + E Piano 1	
18 Concert Grand	37 E Piano 2 + Wurli	
19 Concert Grand + FM	38 Wurli	

Appendice C - MS-2 Patch

01 Ambivalence	41 Sweeper Pad	81 Crushed Square Bass
02 Tek Chords	42 Synth Strings	82 Simple Sine Pad
03 Saw Lead	43 Woodpecker	83 Fat Poly 1
04 Standard Bass	44 Sub Bass	84 Spooky Lead
05 Velo Digi Bells	45 Harmony Bells 1	85 Kino Bass
06 Uni Brass	46 Synth Horns	86 Complex Pad
07 Ambient Synth Strings	47 Hollow Pad	87 Syncerator
08 Schreikind	48 Hybrid Poly	88 Fat Octave Lead
09 Perky Noise	49 Tek Lead	89 Fuzza Fizzle 1
10 Metal Zap	50 Tune Out Pad	90 Tune In Pad
11 Swirly Bell Pad	51 Simple Poly	91 Ana Sweep Bells
12 Syncopated	52 Ambient Square Lead	92 5th Pulse Lead
13 Simple Square Lead	53 Fuzz Bass 2	93 Rubber Bass
14 Jupiter Bass	54 Bright Bells	94 Big Octa Sweep
15 Soft Bells	55 Soft Swell Horns	95 Basic Organ
16 Soft Horns	56 Glassy Bells	96 Ambient Saw Lead
17 Rich Sweep	57 FM Shiver	97 Buzz Bass
18 Perc + Sweep	58 Analog Bass	98 Simple Pulse Lead
19 Nasty Lead	59 Noise Perc	94 Big Octa Sweep
20 Rich Pad	60 Hi Mod Strings	95 Basic Organ
21 Pulsator	61 Digi 2,3	96 Ambient Saw Lead
22 Fat Poly 2	62 State Lead	97 Buzz Bass
23 Ghost Lead	63 Fuzz Bass	98 Simple Pulse Lead
24 Thumper Bass	64 Harmony Bells2	99 Dirty Bass 1
25 Analog Vibrabells	65 Synth Brass	
26 Brass Section	66 Soft Paddy Bell	
27 Random Bells Pad	67 Basic Poly	
28 Organish	68 Ultra Lead	
29 Mallet Bell	69 Noise Wind	
30 Pulsing Bells	70 Rich Sweeper	
31 Perky Pitched Noise	71 Belly Pol	
32 Fat Steam	72 Fat 5th Lead	
33 Sync Lead	73 Organ Bass	
34 Ultramoog Bass	74 Hollow Pad	
35 Metallic	75 Steely Pulse	
36 Ober It Brass	76 50s Lead	
37 Belly Pad	77 Thick Square Bass	
38 Fat + Fuzzy	78 Bright Pulse Sweep	
39 Meta Perk	79 Swoosh Pad	
40 Zap Metal	80 Uni Lead	

Appendice D - MS-2 Oscillator Presets

Rich Pad	Drive Sweeper
Standard Pad	UltraMoog Lead
Hollow Pad	Nasty Lead
Bell Sweep	State Lead
Sine Pad	Spooky Lead
Octa Pad	Fat Oct Lead
Rich Octa Pad	50s Lead
Tri Pad	Fat 5th
Pulse Pad	5th Pulse
Noise Pad	Sync Lead
Bell Pad	Bumper Bass
Combi Octa Pad	Jupiter Thump
Tinkle Pad	Rubber Bass
Sparkle Pad	Pulse Bass
Tune In/Out	Buzz Bass
PWM String Pad	Dirty Bass 1
Rich Poly	Dirty Bass 2
Hybrid Poly	Fuzz Bass
PWM Poly	FuzzaFizz Bass
Square Poly	Fuzzy Bass
Fat Sync Poly	SH Bass
Belly Poly	OrgaThump Bass
Organ Selector	Square Bass
PWM Strings	Thump Bass
Puff Poly	Sub Bass
Digi Menu	UltraMoog Bass
Variable Pulse	Cinema Bass
Organish	Synth Horns
Octave Poly	Synth Brass
Hi Octave Poly	Unison Bend
Variable Metal	Oberhype Brass
Fat Noise	Brass Section
Bell Buzz	Soft Brass 1
Simple Poly	Soft Brass 2
Digi Aah	Soft Bells
Square Sync	Bright Bells
Sine Plus	Harmonic Bells
Noizy Poly	Analog Chimes
Saw Solo	Hard Metal
Square Lead	Harmony Bell
Pulse Lead	Noise Perc
Sine Solo	Noise
Trance Lead	

Appendice E - MS-2 Filter Presets

Soft Pad	Hi Pass Lead
Bright Pad	HP Sweep Lead
Gentle Sweep	Thump Bass
Heavy Sweep	Reso Bass
Reso Sweep 1	Basic Bass
Reso Sweep 2	Buzz Bass
Simple Hi Pass	Reso Wow Bass
Hi Pass Sweep	Fuzz Bass
Bright Poly	Ultra Bass
Soft Poly	HP Reso Bass
Perc Poly	Wow Brass
Prc Sweep Poly	Gentle Brass
Attack + Swell	Bright Brass
Attack + Swell	Soft Brass 1
Sweeper Poly	Soft Brass 2
Reso Sweeper	Bright Bells
Extreme Velo	Soft Bells
Hi Pass Poly	HP Bells
HP Zap Poly	Glassy Bells
Bright Lead	Paddy Bells
Soft Lead	Perc Bells
Reso Lead	Noise-Perc
Sweep Lead	Noise-Wind
Perc Lead	

Appendice F - MS-2 Amp Presets

Velo Pad	No Velo Bass
Non Velo Pad	Perc Bass
Ambient Pad	Very Perc Bass
Short Poly	Simple Brass 1
Perc Poly	Simple Brass 2
Very Perc Poly	Hard Brass
Release Poly	Soft Brass
Attack + Swell	Velo Bells
Decay Poly	No Velo Bells
No Velo Lead	Paddy Bells
Velo Lead	Very Perc Bells
Attack + Swell	Noise-Perc
Very Perc Lead	Noise-Wind
Velo Bass	

Appendice G - MS-2 Modulation Presets

Vibrato	- LFO onda sinusoidale - pitch modulation
Filter Sweep	- LFO onda sinusoidale - cutoff
Reso Sweep	- LFO onda sinusoidale - risonanza
Autopan	- LFO onda sinusoidale - pan
Tremolo	- LFO onda sinusoidale - ampiezza
Stereo Tremolo	- LFO onda sinusoidale - ampiezza e pan
Autowah	- LFO onda sinusoidale - cutoff
Bend Up	- Arriva alla nota con un pitch bend dall'alto
Bend Down	- Arriva alla nota con un pitch bend dal basso
Bend Up + Down	Arriva alla nota con un pitch bend dall'alto, quindi dal basso
Wave Mod 1	- LFO onda sinusoidale - parametro "Wave" oscillatore 1
Wave Mod 2	- LFO onda sinusoidale - parametro "Wave" oscillatore 2
Wave Mod 1 + 2	- LFO onda sinusoidale - parametro "Wave" oscillatore 1 + 2
Wave Env 1	- Inviluppo- parametro "Wave" oscillatore 1
Wave Env 2	- Inviluppo- parametro "Wave" oscillatore 2
Wave Mod 1 + 2	- Inviluppo- parametro "Wave" oscillatore 1 + 2
Volume Gater	- LFO onda quadra - ampiezza
Random Gater	- LFO onda S + H - ampiezza
Autotrigger	- LFO onda dente di sega - ampiezza
Repeater	- LFO onda dente di sega - cutoff
Filter Gater	- LFO onda quadra - cutoff
Random Filter	- LFO onda S + H - cutoff
Speed Up+Down	- LFO velocizza e poi rallenta- cutoff
Triller	- LFO onda quadra - pitch
Laser Gun	- LFO onda dente di sega - pitch
Sci Fi	- LFO onda S + H - pitch
Melodic	- LFO onda S + H ripetuta - pitch

Appendice H - MB-3 Patches

01 Perc Organ	26 Bright Blues
02 Classic B	27 Gimme Some Lovin'
03 Quite Righty So	28 Steve Winwood
04 Bright and Silky	29 Back To The Sixties
05 Smokey Blues	30 Full On Scream
06 Rock Solo	31 Gospel Organ
07 Child In Time	32 Capt'n Jack
08 Thick Bars	33 Jazz Leader
09 Jimmy Smith	34 Nice Organ
10 60s Solo Organ	35 Farfisa Flute
11 Jamaican Groove	36 Silky Rock
12 Deep Peep	37 JoeyDeF1
13 Oblivion Express	38 JoeyDeF2
14 Ballsy B	39 Screamy Silk
15 Gospel Standard	40 This Is Percussion!
16 Killer Bee	41 Sunday Morning
17 Blues Standard	42 Warm Tube
18 Bright Vibrations	43 Whistling 1
19 Fundamental Jazz	44 Very Pleasant
20 Fundamental Rock	45 Bagpipe Solo
21 Emerson's Knife	46 Vibraphone
22 Nifty Solo	47 Template Stereo
23 THE Cat	48 Template Mono
24 Funky Percussion	49 Bombarde 16' A
25 Whiter Shade Of Pale	50 Full Great with 16'

Appendice I - GM 4 Patches

001 Grand Piano	044 Contrabass	087 Fifth Lead
002 Bright Piano	045 Tremolo Strings	088 Bass + Lead
003 Electric Grand	046 Pizzicato Strings	089 Pad 1 New Age
004 Honky-tonk Piano	047 Harp	090 Pad 2 Warm
005 Electric Piano 1	048 Timpani	091 Pad 3 Polysynth
006 Electric Piano 2	049 Strings Ensemble 1	092 Pad 4 Choir
007 Harpsichord	050 Strings Ensemble 2	093 Pad 5 Bowed Glass
008 Clavinet	051 Synth Strings 1	094 Pad 6 Metallic
009 Celesta	052 Synth Strings 2	095 Pad 7 Halo
010 Glockenspiel	053 Choir Aahs	096 Pad 8 Sweep
011 Music Box	054 Choir Oohs	097 FX 1 Rain
012 Vibraphone	055 Synth Vox	098 FX 2 Soundtrack
013 Marimba	056 Orchestra Hit	099 FX 3 Crystal
014 Xylophone	057 Trumpet	100 FX 4 Atmosphere
015 Tubular Bells	058 Trombone	101 FX 5 Brightness
016 Dulcimer	059 Tuba	102 FX 6 Goblins
017 Drawbar Organ	060 Muted Trumpet	103 FX 7 Echoes
018 Percussive Organ	061 French Horns	104 FX 8 Sci Fi
019 Rock Organ	062 Brass 1	105 Sitar
020 Church Organ	063 Synth Brass 1	106 Banjo
021 Reed Organ	064 Synth Brass 2	107 Shamisen
022 Accordion	065 Soprano Sax	108 Koto
023 Harmonica	066 Alto Sax	109 Kalimba
024 Tango Accordion	067 Tenor Sax	110 Bagpipes
025 Nylon Ac Guitar	068 Baritone Sax	111 Fiddle
026 Steel StringAc Guitar	069 Oboe	112 Shanai
027 Electric Jazz Guitar	070 English Horn	113 Tinkle Bell
028 Clean Electric Guitar	071 Bassoon	114 Agogo
029 Muted Electric Guitar	072 Clarinet	115 Steel Drums
030 Overdriven Guitar	073 Piccolo	116 Woodblock
031 Distorted Guitar	074 Flute	117 Taiko
032 Guitar Harmonics	075 Recorder	118 Melodic Tom
033 Acoustic Bass	076 Pan Flute	119 Synth Drum
034 Finger Bass	077 Bottle Blow	120 Reverse Cymbal
035 Pick Bass	078 Shakuhachi	121 Guitar Fret Noise
036 Fretless Bass	079 Whistle	122 Breath Noise
037 Slap Bass 1	080 Ocarina	123 Seashore
038 Slap Bass 2	081 Square Lead	124 Bird Tweet
039 Synth Bass 1	082 Sawtooth Lead	125 Telephone
040 Synth Bass 2	083 Calliope Lead	126 Helicopter
041 Violin	084 Chiff Lead	127 Applause
042 Viola	085 Charang	128 Gunshot
043 Cello	086 Solo Voice	GM Drums MIDI (channel 10)

Appendix J - Effects Presets

The following effects are available for the MFX (master FX).

Reverb		Parameter 1	Parameter 2
	Chorus Reverb	Chorus Depth	Rev Time
	Room Reverb 1	Size	Damping
	Room Reverb 2	Size	Pre-Del
	Hall Reverb 1	Size	Damping
	Hall Reverb 2	Size	Pre-Del
	Plate Reverb	Size	EQ
	Gate Reverb	Size	EQ
	Early Reflections	Size	EQ
Delay		Parameter 1	Parameter 2
	Delay	Delay	Feedback
	Lofi Delay	Delay	Feedback
	Stereo Delay	Delay	Feedback
	Lofi Stereo Delay	Delay	Feedback
	Ping Pong	Delay	Feedback
	Lofi Ping Pong	Delay	Feedback
	Gallop Echo	Delay	Feedback
	Vox Tape Echo	Delay	Feedback
Chorus		Parameter 1	Parameter 2
	Chorus	Rate	Depth
	Rich Chorus	Rate	Depth
	Ensemble	Rate	Depth
	Space Chorus	Rate	Depth
	Quad Chorus	Rate	Depth
	Stereo Width	Width	Delay
Tremolo		Parameter 1	Parameter 2
	Tremolo	Rate	Shape
	Autopan	Rate	Shape
	Rotary Speaker	Slow/Fast	Rate

Flanger		Parameter 1	Parameter 2
	Flanger	Rate	Depth
	Deep Flanger	Rate	Depth
	Death Flanger	Rate	Depth
Phaser		Parameter 1	Parameter 2
	Phaser	Rate	Depth
	Deep Phaser	Rate	Depth
Wah Wah		Parameter 1	Parameter 2
	Auto Wah	Depth	Frequency
	Mod Wah	Rate	Depth
	Talkbox	Rate	Vowel
Pitch Shift		Parameter 1	Parameter 2
	Detune	Detune	Delay
	Stereo Pitch	Left	Right
EQ		Parameter 1	Parameter 2
	2 Band EQ 1	Low Gain	Hi Gain
	2 Band EQ 2	Low Gain	Hi Mid Gain
	Sweep EQ Wide	Gain	Frequency
	Sweep EQ Sharp	Gain	Frequency
	Enhancer	Hi Tune	Lo Depth
	Distortion	Drive	Tone
	Amp Simulator	Drive	Amp Model
	Feedback Amp	Drive	Amp Model
	Overdrive	Drive	Shape
	Bit Crusher 1	Bit Depth	Rate
	Bit Crusher 2	Bit Depth	Rate
Dynamics		Parameter 1	Parameter 2
	Attack Compressor	Drive	Ratio
	Squash Compressor	Drive	Ratio
	Limiter	Drive	Attack

Appendice K - Numeri di Controller MIDI standard (MIDI CC)

01 Modulation	51 Gen Purpose 4 LSB	101 Reg Param MSB
02 Breath Control	52 Controller 52	102 Controller 102
03 Controller 3	53 Controller 53	103 Controller 103
04 Foot Control	54 Controller 54	104 Controller 104
05 Porta Time	55 Controller 55	105 Controller 105
06 Data Entry	56 Controller 56	106 Controller 106
07 Channel Volume	57 Controller 57	107 Controller 107
08 Balance	58 Controller 58	108 Controller 108
09 Controller 9	59 Controller 59	109 Controller 109
10 Pan	60 Controller 60	110 Controller 110
11 Expression	61 Controller 61	111 Controller 111
12 Effects Controller 1	62 Controller 62	112 Controller 112
13 Effects Controller 2	63 Controller 63	113 Controller 113
14 Controller 14	64 Sustain Pedal	114 Controller 114
15 Controller 15	65 Portamento	115 Controller 115
16 Gen Purpose 1	66 Sostenuto	116 Controller 116
17 Gen Purpose 2	67 Soft Pedal	117 Controller 117
18 Gen Purpose 3	68 Legato Pedal	118 Controller 118
19 Gen Purpose 4	69 Hold 2	119 Controller 119
20 Controller 20	70 Sound Variation	
21 Controller 21	71 Resonance	Messaggi Channel Mode:
22 Controller 22	72 Release Time	120 All Sound off (Tutti i suoni spenti)
23 Controller 23	73 Attack Time	121 Reset all Controllers (Reimposta tutti i controller)
24 Controller 24	74 Cut- off Frequency	122 Local Control (Controllo locale)
25 Controller 25	75 Controller 75	123 All Notes Off (Tutte le note spente)
26 Controller 26	76 Controller 76	124 Omni Off
27 Controller 27	77 Controller 77	125 Omni On
28 Controller 28	78 Controller 78	126 Mono On (Poly Off)
29 Controller 29	79 Controller 79	127 Poly On (Mono Off)
30 Controller 30	80 Gen Purpose 5	
31 Controller 31	81 Gen Purpose 6	
32 Bank Select LSB	82 Gen Purpose 7	
33 Modulation LSB	83 Gen Purpose 8	Messaggi RPN supplementari:
34 Breath Control LSB	84 Portamento Control	128 Pitch Bend sensitivity
35 Controller 35	85 Controller 85	129 Fine Tune
36 Foot Control LSB	86 Controller 86	130 Coarse Tune
37 Porta Time LSB	87 Controller 87	131 Channel Pressure
38 Data Entry LSB	88 Controller 88	
39 Channel Volume LSB	89 Controller 89	
40 Balance LSB	90 Controller 90	
41 Controller 41	91 Reverb Depth	
42 Pan LSB	92 Tremelo Depth	
43 Expression LSB	93 Chorus Depth	
44 Controller 44	94 Celeste (De- tune)	
45 Controller 45	95 Phaser Depth	
46 Controller 46	96 Data Increment	
47 Controller 47	97 Data Decrement	
48 Gen Purpose 1 LSB	98 Non- Reg Param LSB	
49 Gen Purpose 2 LSB	99 Non- Reg Param MSB	
50 Gen Purpose 3 LSB	100 Reg Param LSB	

Appendice L - Channel 10 Drum Map

Tasto n.	Suoni batteria	Tasto n.	Suoni batteria
35	Acoustic Bass Drum	59	Ride Cymbal 2
36	Bass Drum 1	60	Hi Bongo
37	Side Stick	61	Low Bongo
38	Acoustic Snare	62	Mute Hi Conga
39	Hand Clap	63	Open Hi Conga
40	Electric Snare	64	Low Conga
41	Low Floor Tom	65	High Timbale
42	Closed Hi Hat	66	Low Timbale
43	High Floor Tom	67	High Agogo
44	Pedal Hi-Hat	68	Low Agogo
45	Low Tom	69	Cabasa
46	Open Hi-Hat	70	Maracas
47	Low-Mid Tom	71	Short Whistle
48	Hi-Mid Tom	72	Long Whistle
49	Crash Cymbal 1	73	Short Guiro
50	High Tom	74	Long Guiro
51	Ride Cymbal 1	75	Claves
52	Chinese Cymbal	76	Hi Wood Block
53	Ride Bell	77	Low Wood Block
54	Tambourine	78	Mute Cuica
55	Splash Cymbal	79	Open Cuica
56	Cowbell	80	Mute Triangle
57	Crash Cymbal 2	81	Open Triangle
58	Vibraslap		

© 2007 Avid Technology, Inc. Tutti i diritti riservati. Le caratteristiche e le specifiche di prodotto, i requisiti di sistema e la disponibilità sono soggetti a modifiche senza preavviso. Avid, M-Audio, Keystation Pro 88 e Key Rig sono marchi commerciali o marchi depositati di Avid Technology, Inc. Tutti gli altri marchi commerciali contenuti nel presente documento appartengono ai rispettivi titolari.