

BE
LET IT BE. LET IT BE
SPEAKING WORDS OF WISDOM
LET IT BE

EXPANDER

MIDI & AUDIO SOUND DEVICE



- **GUIDA RAPIDA**
- **QUICK GUIDE**
- **GUIDE RAPIDE**
- **GUÍA RÁPIDA**
- **KURZANLEITUNG**

mp3
KARAOKE

GENERAL
MIDI
KARAOKE



M-LIVE s.r.l.

Via Luciona, 1872/B

47842 S.Giovanni in Marignano (RN) - ITALY

Tel. +39 0541 827 066

E-mail: info@m-live.com • Internet: www.m-live.com



Le informazioni contenute in questo documento sono state attentamente redatte e controllate. Ciononostante **M-LIVE s.r.l.** non assume alcuna responsabilità in merito ad eventuali inesattezze. Le informazioni contenute in questo documento, nonché le specifiche dei prodotti ai quali fa riferimento, sono soggette a modifiche senza preavviso. **M-LIVE s.r.l.** non assume alcuna responsabilità sull'uso o sull'applicazione dei prodotti descritti in questo documento. Se non specificato diversamente, ogni riferimento a nomi, prodotti, dati, autori, editori e società è puramente casuale ed ha il solo scopo di illustrare l'uso dei prodotti **M-LIVE s.r.l.** Nomi, logo e marchi eventualmente riportati appartengono ai rispettivi proprietari. Tutti i diritti sono riservati e nessuna parte di questo documento può essere riprodotta in alcuna forma, in alcun modo e per alcuno scopo senza il permesso scritto di **M-LIVE s.r.l.**

• • •

The information in this document has been carefully prepared and checked. Nevertheless, **M-LIVE s.r.l.** assumes no responsibility for any errors. The information in this document, as well as the specifications of the products it refers to, are subject to change without prior warning. **M-LIVE s.r.l.** assumes no responsibility for the use or application of the products described in this document. Unless otherwise stated, any reference to names, products, data, authors, publishers and companies is purely casual and for the sole purpose of explaining the use of **M-LIVE s.r.l.** products. Names, logos and trademarks appear herein belong to the respective proprietors. All rights are reserved and no part of this document can be reproduced in any form, in any way or for any reason without written permission from **M-LIVE s.r.l.**

• • •

Les informations contenues dans ce document ont été attentivement rédigées et contrôlées. Ce malgré, **M-LIVE s.r.l.** décline toute responsabilité ayant trait à toute inexacitude. Les informations contenues dans ce document, ainsi que les caractéristiques des produits qu'elles concernent, peuvent être modifiées sans aucun préavis. **M-LIVE s.r.l.** décline toute responsabilité liée à l'utilisation ou à l'application des produits décrits dans ce document. Sous réserve de toute indication contraire, toute référence à des noms, des produits, des données, des auteurs, des éditeurs et des sociétés est purement fortuite et a pour seul but d'illustrer l'utilisation des produits **M-LIVE s.r.l.** Les noms, les logos et les marques éventuellement cités appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés; aucune partie de ce document ne peut être reproduite sous aucune forme, d'aucune manière et dans aucun but sans l'autorisation écrite de **M-LIVE s.r.l.**

• • •

La información contenida en este documento ha sido cuidadosamente redactada y controlada de forma exhaustiva. No obstante, **M-LIVE s.r.l.** declina cualquier responsabilidad como consecuencia de posibles imprecisiones. Toda la información contenida en este documento así como las especificaciones de los productos a los que hace mención están sujetas a cambio sin previo aviso. **M-LIVE s.r.l.** declina cualquier responsabilidad sobre el uso o aplicación de los productos descritos en este documento. Si no se indica lo contrario, toda referencia a nombres, productos, datos, autores, editores y sociedades será puramente casual, con el único propósito de ilustrar el uso de los productos **M-LIVE s.r.l.** Las marcas, nombres y logos ocasionalmente citados pertenecen a sus respectivos propietarios. Todos los derechos están reservados y queda expresamente prohibida la reproducción en cualquier modo y forma de todo o parte del presente documento para ningún propósito sin la previa autorización por escrito de **M-LIVE s.r.l.**

• • •

Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen wurden mit größter Sorgfalt verfasst und kontrolliert. Trotzdem lehnt **M-LIVE s.r.l.** jede Haftung für allfällige Ungenauigkeiten ab. Sowohl die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen, als auch die Angaben zu den Produkten, auf die sie sich beziehen, können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. **M-LIVE s.r.l.** übernimmt keinerlei Haftung für den Gebrauch oder die Anwendung der hier beschriebenen Produkte. Erwähnungen von Namen, Produkten und Firmen haben lediglich den Zweck, den Gebrauch der hier beschriebenen Produkte zu erläutern. Allenfalls angeführte Namen, Logos und Markenzeichen sind Eigentum des jeweiligen Eigentümers. Alle Rechte sind vorbehalten und kein Teil dieser Anleitung darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von **M-LIVE s.r.l.** in irgendeiner Form oder Weise zu irgendeinem Zweck reproduziert werden.

EXPANDER

MIDI & AUDIO SOUND DEVICE



GUIDA RAPIDA

AVVERTENZE

Collegamento alla rete di alimentazione

Prima di connettere l'alimentatore/adattatore esterno alla rete, accertatevi che la tensione sia corrispondente a quella indicata (tolleranza max $\pm 10\%$).

Collegamenti, accensione e spegnimento

Effettuate i collegamenti sempre ad apparati spenti.

Accendete e spegnete l'apparato ad impianto di amplificazione audio spento.

Collegamento di EXPANDER al computer

Quando viene collegato al computer via USB, EXPANDER viene automaticamente riconosciuto come doppio dispositivo audio/MIDI, senza bisogno di alcuna installazione software. Solitamente viene indicato come **USB Speaker 1** e **USB Speaker 2**, corrispondenti ai due generatori interni  #1 e  #2, ma il nome può cambiare a seconda dei sistemi operativi o delle applicazioni usate.

Protezione e manutenzione

Evitate esposizioni prolungate dell'apparato all'irradiazione solare diretta, a intense fonti di calore, a forti vibrazioni, ad ambienti particolarmente umidi o polverosi, alla pioggia, poiché possono essere causa di malfunzionamenti, deterioramenti e perfino shock elettrici. Per rimuovere l'eventuale deposito di polvere usate un panno morbido asciutto o un pennello: non usate mai alcool, acetone o solventi vari. Non sono necessarie ulteriori manutenzioni.

In caso di avaria

Tutte le regolazioni dell'apparato sono esterne e facilmente accessibili. In caso di avaria rivolgetevi al **Centro di Assistenza M-LIVE** - e-mail: faq@m-live.com

Documentazione

Potete trovare eventuali aggiornamenti o altri supporti sul sito www.m-live.com



PANNELLO CONNETTORI

USB

Porta di comunicazione principale usata tipicamente per il collegamento ad un computer (PC o Mac).

Svolge simultaneamente diverse funzioni:

- **GM#1:** porta MIDI IN - 16 canali
- **GM#2:** porta MIDI IN - 16 canali
- **MP3:** ingresso audio (streaming)

La porta USB consente di riprodurre e di mixare tra loro suoni e testo di file MIDI (testo in formato SysEx M-Live) e di file audio (MP3 Karaoke M-Live).



MIDI IN 2 Keyboard

Ingresso MIDI del generatore GM#2

Ha un funzionamento speciale:

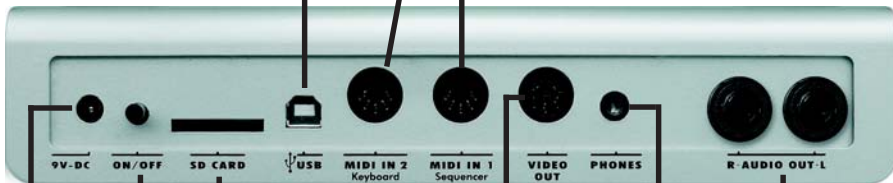
- **assolo**
gli eventi ricevuti su qualsiasi canale MIDI vengono convertiti e inviati solo al canale MIDI 1 del GM#2
- **performance**
anziché singoli suoni, gli eventi di Program Change 1..64 richiamano combinazioni di suoni (split o layer, ad es. Piano&Strings) o suoni selezionati per gli usi più ricorrenti (ved. tabelle)

MIDI IN 1 Sequencer

Ingresso MIDI del generatore GM#1

Ha un funzionamento standard:

- gli eventi ricevuti vengono inoltrati senza alterazioni ai rispettivi 16 canali MIDI del GM#1



ON/OFF

Accensione/
spegnimento

9V-DC

Presse per
alimentatore

VIDEO OUT

Uscita video composito per la visualizzazione su schermo TV del testo delle song sillabato a tempo (il testo deve essere codificato in formato **SysEx M-Live**) (cavo V/SCART fornito in dotazione)

PHONES

Uscite cuffie
(mini-jack stereo)

AUDIO OUT L-R

Uscite audio
(jack sbilanciati)

SD CARD

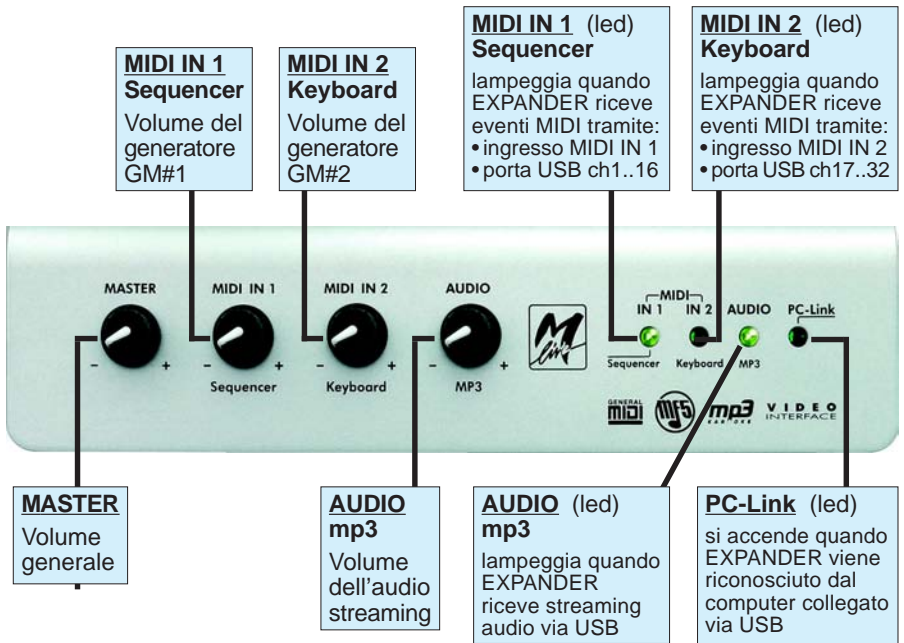
Slot per **Sound Cards**, memorie elettroniche Secure Digital con nuovi banchi suoni e nuove performances. Funziona solo con **SD Cards M-Live**.

Per trasferire i contenuti di una Sound Card inserirla ad apparato spento, quindi accendete EXPANDER. Lo stato di trasferimento è indicato dal lampeggiamento dei led del pannello frontale e dalle relative informazioni sullo schermo TV.



La memoria interna da 64MB di EXPANDER contiene un banco suoni studiato appositamente per le basi musicali, in grado di gestire 32 canali MIDI e dotato di 530 suoni, 17 Drumkits ed effetti GM. I contenuti di una Sound Card espandono e sostituiscono i suoni della memoria interna. Una volta completato il trasferimento, la Sound Card può essere rimossa (si consiglia di conservarla per eventuali usi futuri).





INDICAZIONI DEI LED

I led del pannello frontale indicano le seguenti condizioni:

- **MIDI IN 1&2 e AUDIO**: led **lampeggianti** = dati in arrivo.
- **PC LINK**: led **acceso** = EXPANDER riconosciuto dal computer.
- **TUTTI**: led con accensione/spegnimento **sfumati lentamente** = EXPANDER acceso in stato di prolungata assenza di attività.
- **TUTTI**: led accesi a **rotazione** = trasferimento dei contenuti della Sound Card nella memoria interna di EXPANDER.

2 MODULI GENERAL MIDI

EXPANDER dispone di 2 generatori General MIDI:

- **GENERAL MIDI #1**: 16 canali • 63 note di polifonia max accessibile tramite Porta USB (USB Speaker 1) e tramite MIDI IN 1
- **GENERAL MIDI #2**: 16 canali • 61 note di polifonia max accessibile tramite Porta USB (USB Speaker 2) e tramite MIDI IN 2 (canale 1)

AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE

Il sistema operativo di EXPANDER è aggiornabile tramite una procedura semplicissima: basta eseguire lo **speciale file MIDI di aggiornamento** tramite un dispositivo (computer, sequencer, etc.) collegato ad EXPANDER via USB oppure via MIDI.

IMPORTANTE: attendete il completamento dell'operazione, senza spegnere o scollegare EXPANDER o il dispositivo col quale inviate il file.





CONNECTOR PANEL

USB

Main communications port generally used for connection to a computer (PC or Mac).

It provides various functions simultaneously:

- **GM#1:** MIDI IN port – 16 channels
- **GM#2:** MIDI IN port – 16 channels
- **MP3:** audio input (streaming)

The USB port allows MIDI file sounds and lyrics (lyrics in M-Live SysEx format) and audio files (M-Live MP3 Karaoke) to be played and mixed together.



MIDI IN 2 Keyboard

MIDI input of sound generator GM#2

Features two special operating modes:

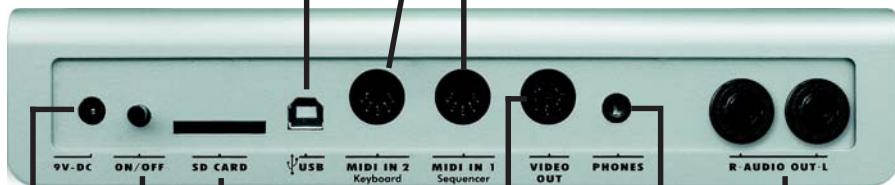
- **solo**
the events received on any MIDI channel are converted and sent only to the MIDI channel 1 of GM#2
- **performance**
instead of individual sounds, Program Change events 1..64 recall combinations of sounds (splits or layers, e.g.. Piano&Strings) or selected sounds for the most frequent uses (see tables)

MIDI IN 1 Sequencer

MIDI input of sound generator GM#1

Has a standard operating mode:

- the events received are sent unaltered to the respective 16 MIDI channels of GM#1



ON/OFF

On/off switch

9V-DC

Power supply connector

VIDEO OUT

Composite video output for displaying the lyrics of the song, with syllables displayed in time to the music, on a TV screen (the lyrics must be coded in **SysEx M-Live** format) (V/SCART cable supplied)

PHONES

Phones output (stereo mini-jack)

AUDIO OUT L-R

Audio outputs (unbalanced jacks)

SD CARD

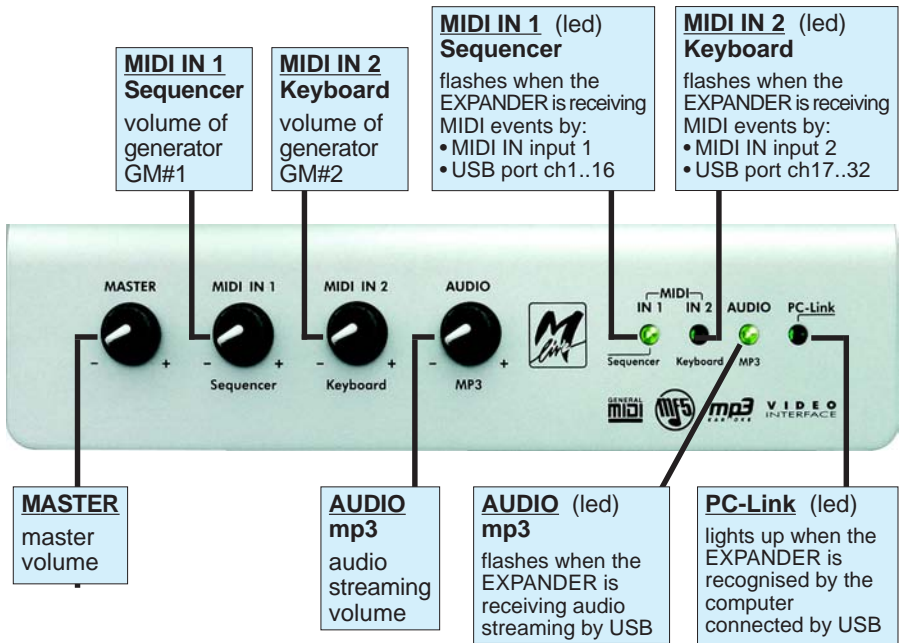
Slot for **Sound Cards**, Secure Digital electronic memories with new sound banks and new performances. Only works with **M-LIVE SD Cards**.

To download the contents of a Sound Card, insert it with the EXPANDER switched off, then switch on. The transfer status is indicated by the flashing of the LEDs on the front panel and the relative information on the TV screen.



The EXPANDER'S 64 MB of internal memory contains a sound bank specially developed for backing tracks, capable of managing 32 MIDI channels and with 530 sounds, 17 Drumkits and GM effects. The contents of a Sound Card expand and replace the sounds in the internal memory. Once the download is complete, the Sound Card can be removed (it should be kept for possible future use).





KEY TO LEDs

The LEDs on the front panel indicate the following conditions:

- **MIDI IN 1&2 and AUDIO**: leds **flashing** = data being received.
- **PC LINK**: led **on** = EXPANDER recognised by the computer
- **ALL**: leds switching on/off **with gradual dimming effect** = EXPANDER on but unused for some time.
- **ALL**: leds switching on/off in **rotation** = downloading contents of Sound Card into EXPANDER's internal memory.

2 GENERAL MIDI MODULES

The EXPANDER has 2 General MIDI sound generators:

- **GENERAL MIDI #1**: 16 channels • max. 63 note polyphony accessible by USB Port (USB Speaker 1) and MIDI IN 1
- **GENERAL MIDI #2**: 16 channels • max. 61 note polyphony accessible by USB Port (USB Speaker 2) and MIDI IN 2 (channel 1)

UPGRADING THE FIRMWARE

The EXPANDER's operating system can be upgraded using a very simple procedure: simply run the **special MIDI upgrade file** using a device (computer, sequencer, etc.) connected to the EXPANDER by USB or by MIDI.

IMPORTANT: wait until the operation has been completed before switching off the EXPANDER or the device being used to send the file.





EXPANDER

MIDI & AUDIO SOUND DEVICE



GUIDE RAPIDE

MODE D'EMPLOI

Branchement au secteur

Avant d'effectuer le branchement de l'alimentation/de l'adaptateur externe au secteur, vérifier que la tension correspond à la tension indiquée (tolérance maximale $\pm 10\%$).

Branchements, allumage et extinction

Eteindre les appareils avant d'effectuer les branchements.

Allumer et éteindre l'appareil lorsque le système d'amplification audio est éteint.

Branchement de EXPANDER à l'ordinateur

Lorsque l'appareil EXPANDER est branché à l'ordinateur par USB, il est automatiquement reconnu comme un dispositif audio/MIDI, sans installation logiciel. Il est habituellement indiqué comme **USB Speaker 1** et **USB Speaker 2**, qui correspondent aux deux générateurs internes  #1 et  #2, mais le nom peut changer selon les systèmes d'exploitation ou les applications employées.

Protection et entretien

Eviter d'exposer l'appareil au rayonnement solaire direct, aux sources de chaleur intenses, aux fortes vibrations, aux milieux particulièrement humides ou poussiéreux, à la pluie, qui peuvent provoquer des dysfonctionnements, des détériorations, voire des chocs électriques. Pour éliminer toute trace de poussière, utiliser un chiffon doux sec ou un pinceau : ne jamais employer d'acool, d'acétone ou de solvants. Aucun entretien supplémentaire n'est nécessaire.

En cas de panne

Tous les réglages de l'appareil sont externes et faciles d'accès. En cas de panne, contacter le **Centre d'Assistance M-LIVE** - e-mail: faq@m-live.com

Documentation

Pour toute mise à jour ou tout autre support, visiter le site www.m-live.com



PANNEAU CONNECTEURS

USB

Port de communication principal utilisé pour la connexion à un ordinateur (PC ou Mac)

Accomplit simultanément plusieurs fonctions :

- **GM#1**: port MIDI IN - 16 canaux
- **GM#2**: port MIDI IN - 16 canaux
- **MP3**: entrée audio (streaming)

Le port USB permet de reproduire et de mixer entre eux sons et texte de fichiers MIDI (texte en format SysEx M-Live) et de fichiers audio (MP3 Karaoke M-Live).



MIDI IN 2 Keyboard

Entrée MIDI du générateur GM#2

A un fonctionnement spécial:

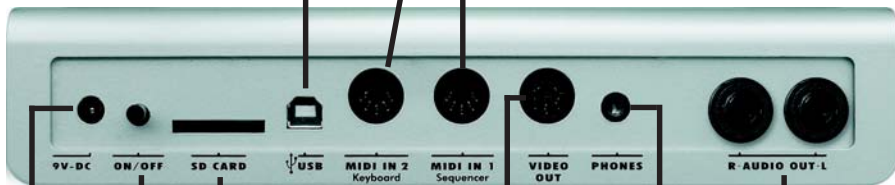
- **solo**
les événements reçus sur n'importe quel canal MIDI sont convertis et envoyés uniquement au canal MIDI 1 du GM#2
- **performance**
à la place de sons individuels, les événements de Program Change 1..64 rappellent des **combinaisons de sons** (split ou layer, par ex. Piano&Strings) ou des **sons sélectionnés** pour les usages les plus courants (voir tableaux)

MIDI IN 1 Sequencer

Entrée MIDI du générateur GM#1

A un fonctionnement standard:

- les événements reçus sont transmis sans altérations aux 16 canaux MIDI du GM#1



ON/OFF

Allumage/
extinction

9V-DC

Prise
d'alimentation

VIDEO OUT

Sortie vidéo composite pour l'affichage sur écran TV des paroles des chansons avec séparation des syllabes en respectant le tempo (le texte doit être codifié en format **SysEx M-Live**) (câble V/SCART fourni en dotation)

PHONES

Sortie casque
(mini-jack stereo)

AUDIO OUT L-R

Sorties audio
(jack asymétrique)

SD CARD

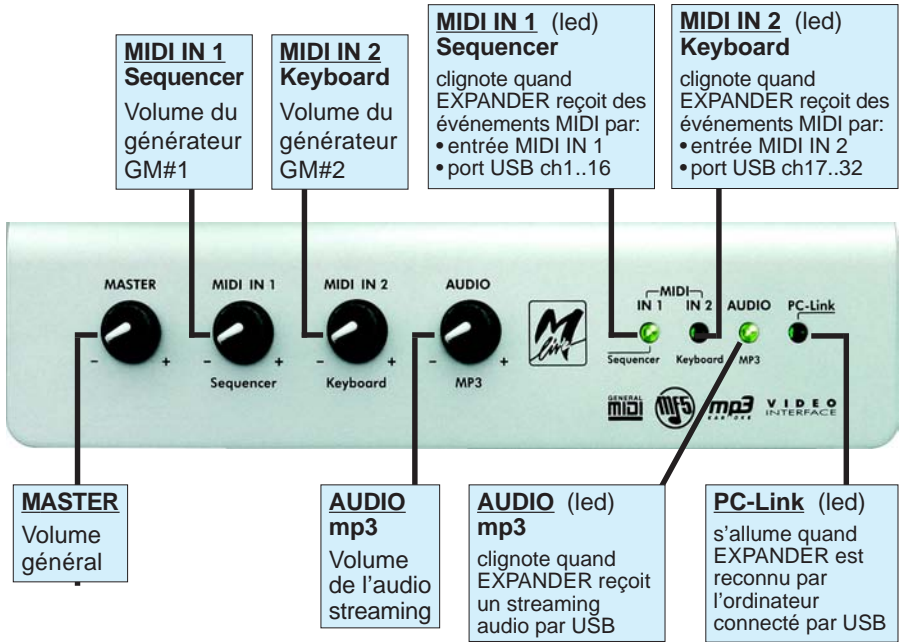
Slot pour **Cartes Son**, mémoires électroniques Secure Digital avec de nouvelles banques de sons et de nouvelles performances. Fonctionne uniquement avec **SD Cards M-Live**.

Pour transférer les contenus d'une Carte Sons, introduire la Carte Sons lorsque l'appareil est éteint, puis allumer EXPANDER. L'état de transfert est indiqué par le clignotement des LED sur le panneau frontal et par les informations correspondantes sur l'écran TV.



La mémoire interne de 64 Mo de l'appareil EXPANDER contient une banque de sons spécialement étudiée pour les bases musicales, en mesure de gérer 32 canaux MIDI et dotée de 530 sons, 17 Drumkits et effets GM. Les contenus d'une Carte Sons étendent et remplacent les sons de la mémoire interne. Une fois le transfert terminé, la Carte Sons peut être retirée (il est conseillé de la conserver pour un éventuel usage futur).





INDICATIONS DES LED

Les LED du panneau frontal indiquent les conditions suivantes :

- **MIDI IN 1&2 et AUDIO:** led **clignotantes** = données en entrée.
- **PC LINK:** LED **allumée** = EXPANDER reconnu par l'ordinateur.
- **TOUTES:** led avec allumage/extinction **atténuées lentement** = EXPANDER allumé en absence prolongée d'activité.
- **TOUTES:** led allumées à **rotation** = transfert des contenus de la Carte Sons dans la mémoire interne d'EXPANDER.

2 MODULES GENERAL MIDI

EXPANDER dispose de 2 générateurs General MIDI:

- **GENERAL MIDI #1:** 16 canaux • 63 notes de polyphonie max. accessible par Port USB (USB Speaker 1) et par MIDI IN 1
- **GENERAL MIDI #2:** 16 canaux • 61 notes de polyphonie max. accessible par Port USB (USB Speaker 2) et par MIDI IN 2 (canal 1)

MISE A JOUR DU MICROLOGICIEL

Le système d'exploitation d'EXPANDER peut être mis à jour par une procédure très simple: il suffit d'exécuter le **fichier spécial MIDI de mise à jour** en utilisant un dispositif (ordinateur, séquenceur, etc.) connecté à EXPANDER par USB ou via MIDI.

IMPORTANT: attendre la fin de l'opération, sans éteindre ni débrancher EXPANDER ou le dispositif avec lequel on envoie le fichier.





EXPANDER

MIDI & AUDIO SOUND DEVICE



GUÍA RÁPIDA

ADVERTENCIAS

Conexión a la red de alimentación



Antes de conectar el alimentador/adaptador externo a la red, comprobar que la tensión corresponda a la indicada (tolerancia máx. $\pm 10\%$).

Conexiones, encendido y apagado

Efectuar las conexiones siempre con los aparatos apagados.

Encender y apagar el aparato con el equipo de amplificación audio apagado.

Conexión de EXPANDER al ordenador

Cuando se conecta al ordenador por USB, EXPANDER es reconocido automáticamente como doble dispositivo audio/MIDI, sin necesidad de instalación de software. Normalmente se indica como **USB Speaker 1** y **USB Speaker 2**, correspondientes a los dos generadores internos  #1 y  #2, pero el nombre puede cambiar según los sistemas operativos o las aplicaciones usadas.

Protección y mantenimiento

Evitar exposiciones prolongadas del aparato a rayos solares directos, fuentes intensas de calor, fuertes vibraciones, ambientes especialmente húmedos o polvorientos y lluvia, ya que pueden causar un mal funcionamiento, deterioros o incluso shocks eléctricos. Para eliminar el posible depósito de polvo, utilizar un paño suave seco o un pincel: no usar nunca alcohol, acetona o disolventes. No necesita mantenimientos adicionales.

En caso de avería

Todas las regulaciones del aparato son externas y de fácil acceso. En caso de avería, contactar con el **Centro de Asistencia M-LIVE** - e-mail: faq@m-live.com

Documentación

Se pueden encontrar posibles actualizaciones u otros soportes en la pág. web www.m-live.com



PANEL CONECTORES

USB

Puerto de comunicación principal usado normalmente para la conexión a un ordenador (PC o Mac).

Desarrolla simultáneamente distintas funciones:

- **GM#1:** puerto MIDI IN - 16 canales
- **GM#2:** puerto MIDI IN - 16 canales
- **MP3:** entrada audio (streaming)

El puerto USB permite reproducir y mezclar entre sí sonidos y texto de archivo MIDI (texto en formato SysEx M-Live) y de archivo audio (MP3 Karaoke M-Live).



MIDI IN 2 Keyboard

Entrada MIDI del generador GM#2

Posee un funcionamiento especial:

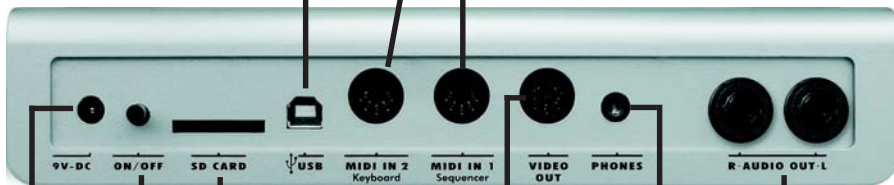
- **solo**
los eventos recibidos en cualquier canal MIDI se convierten y envían sólo al canal MIDI 1 del GM#2
- **performance**
en vez de a sonidos individuales, los eventos de Program Change 1..64 se refieren a combinaciones de sonidos (split o layer, por ej. Piano&Strings) o a sonidos seleccionados para los usos más recurrentes (véanse tablas)

MIDI IN 1 Sequencer

Entrada MIDI del generador GM#1

Posee un funcionamiento estándar:

- los eventos recibidos se envían sin alteraciones a los respectivos 16 canales MIDI del GM#1



ON/OFF

Encendido/
apagado

9V-DC

Toma para
alimentador

VIDEO OUT

Salida vídeo, compuesta por la visualización en una pantalla TV del texto de las canciones silabeado siguiendo el ritmo (el texto debe estar codificado en formato **SysEx M-Live**) (cable V/SCART suministrado de serie)

PHONES

Salida auriculares
(mini-jack stereo)

AUDIO OUT L-R

Salidas audio
(jack desbalanceados)

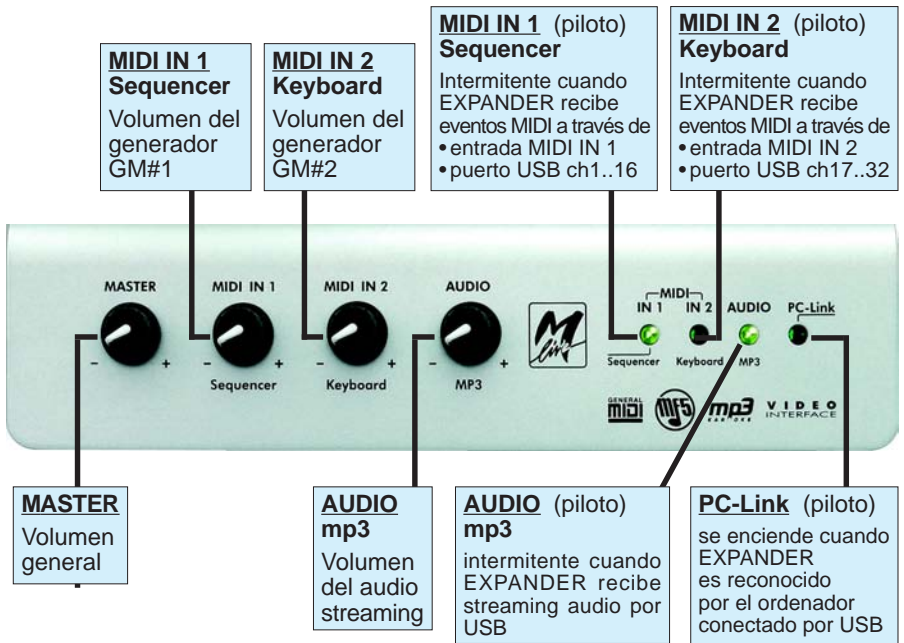
SD CARD

Slot para **Sound Cards (tarjetas de Sonido)**, memorias electrónicas Secure Digital con nuevos bancos de sonidos y nuevas performances. Funciona sólo con **SD Cards M-Live**.

Para transmitir los contenidos de una Sound Card introducir ésta con el aparato apagado y encender EXPANDER. El estado de transferencia aparecerá indicado por la intermitencia de los pilotos del panel frontal y por las relativas informaciones visualizadas en la pantalla TV.

La memoria interna de 64MB de EXPANDER contiene un banco de sonidos estudiado expresamente para las bases musicales, que puede gestionar 32 canales MIDI y que está dotado de 530 sonidos, 17 Drumkits y efectos GM. Los contenidos de una Sound Card difunden y sustituyen los sonidos de la memoria interna. Una vez completada la transferencia, la Sound Card puede extraerse (es aconsejable conservarla para posteriores usos).





INDICACIONES DE LOS PILOTOS

Los pilotos del panel frontal indican las siguientes condiciones:

- **MIDI IN 1&2 y AUDIO:** pilotos **intermitentes** = datos entrantes.
- **PC LINK:** piloto **encendido** = EXPANDER reconocido por el ordenador.
- **TODOS:** pilotos con encendido/apagado **con disminución lenta de intensidad** = EXPANDER encendido en estado de ausencia prolongada de actividad.
- **TODOS:** pilotos encendidos a **rotación** = transferencia de los contenidos de la Sound Card a la memoria interna de EXPANDER.

2 MÓDULOS GENERAL MIDI

EXPANDER dispone de 2 generadores General MIDI:

- **GENERAL MIDI #1:** 16 canales • 63 notas de polifonía máx accesible a través de Puerto USB (USB Speaker 1) y a través de MIDI IN 1
- **GENERAL MIDI #2:** 16 canales • 61 notas de polifonía máx accesible a través de Puerto USB (USB Speaker 2) y a través de MIDI IN 2 (canal 1)

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

El sistema operativo de EXPANDER puede actualizarse a través de un procedimiento muy simple: es suficiente ejecutar el **archivo especial MIDI de actualización** a través de un dispositivo (ordenador, sequencer, etc.) conectado a EXPANDER por USB o bien por MIDI.

IMPORTANTE: esperar a que quede completada la operación, sin apagar o desconectar EXPANDER o el dispositivo con el que se envía el archivo.





EXPANDER

MIDI & AUDIO SOUND DEVICE



KURZANLEITUNG

HINWEISE

Anschluss an das Stromnetz



Vor Anschluss des Netzteils/externen Adapters an das Stromnetz, vergewissern Sie sich, dass die Netzspannung der angegebenen Spannung entspricht (max. Toleranz $\pm 10\%$).

Anschlüsse, Ein-/Aussschalten

Anschlüsse immer nur bei ausgeschaltetem Gerät vornehmen.

Schalten Sie das Gerät bei ausgeschalteter Verstärkeranlage ein bzw. aus.

EXPANDER-Anschluss an den Computer

Erfolgt der Anschluss des EXPANDERS an den Computer über USB, so wird dieser ohne Installation einer zusätzlichen Software automatisch als Audio/MIDI – Doppelgerät identifiziert. Für gewöhnlich wird der Expander als **USB Speaker 1** und **USB Speaker 2** bezeichnet, die den beiden internen Generatoren  #1 und  #2 entsprechen, wobei sich die Bezeichnung je nach Betriebssystem bzw. verwendeten Applikationen ändern kann.

Schutz und Wartung

Setzen Sie das Gerät nicht langer Sonneneinstrahlung, starker Hitze, Erschütterungen, Regen aus und bewahren Sie es weder in feuchter bzw. staubiger Umgebung auf, da dadurch Betriebsstörungen, Schäden oder Kurzschlüsse verursacht werden können. Staub darf nur mit einem weichen, trockenen Reinigungstuch bzw. einem Pinsel entfernt werden. Auf keinen Fall dürfen Alkohol, Azeton oder Lösungsmittel verwendet werden. Es sind keine weiteren Wartungseingriffe notwendig.

Schadensfall

Alle Geräteeinstellungen werden außen an leicht zugänglichen Stellen vorgenommen. Bei Defekten wenden Sie sich bitte an den **M-LIVE - Kundendienst** - E-Mail: faq@m-live.com

Dokumentationsunterlagen

Etwas Aktualisierungen bzw. weitere Supports finden Sie auf der Homepage unter www.m-live.com



ANSCHLUSSPANEEL

USB

Hauptkommunikationsport der für gewöhnlich für den Anschluss an einen Computer verwendet wird (PC oder Mac).

Führt gleichzeitig folgende Funktionen aus:

- **GM#1:** MIDI IN – Port - 16 Kanäle
- **GM#2:** MIDI IN – Port - 16 Kanäle
- **MP3:** Audio – Eingang (Streaming)

Mit dem USB - Port können MIDI – Klänge und - Dateitext (Text in SysEx M-Live-Format) und Audio- Klänge und - Dateitext (MP3 Karaoke M-Live) wiedergegeben und gemixt werden.



MIDI IN 2 Keyboard

MIDI-Eingang des GM#2-Generators

Hat eine Spezialfunktion:

• Solo-Wiedergabe

Die auf einem beliebigen MIDI-Kanal empfangenen Ereignisse werden konvertiert und nur an den MIDI 1-Kanal des GM#2 gesendet

• Performance

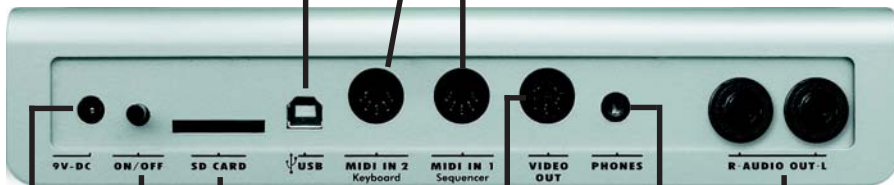
Die Program Change 1..64 – Ereignisse rufen nicht einzelne Klänge, sondern Klangkombinationen (Split bzw. Layer, z.B. Piano&Strings) oder ausgewählte Klänge für häufigere Einsätze ab (s. Tabellen).

MIDI IN 1 Sequencer

MIDI-Eingang des GM#1-Generators

Hat Standardfunktion:

- Die empfangenen Ereignisse werden unbearbeitet an die 16 MIDI-Kanäle des GM#1 weitergeleitet.



ON/OFF

Ein-/
Ausschalten

9V-DC

Netzteilbuchse

VIDEO OUT

Composite-Video-Ausgang für die Darstellung auf Fernsehbildschirm des dem Rhythmus entsprechenden in Silben geteilten Songtextes (der Text muss in **SysEx M-Live-**Format verschlüsselt sein) (V/SCART-Kabel mitgeliefert)

PHONES

Kopfhörer-Ausgang
(Mini-Jack Stereo)

AUDIO OUT L-R

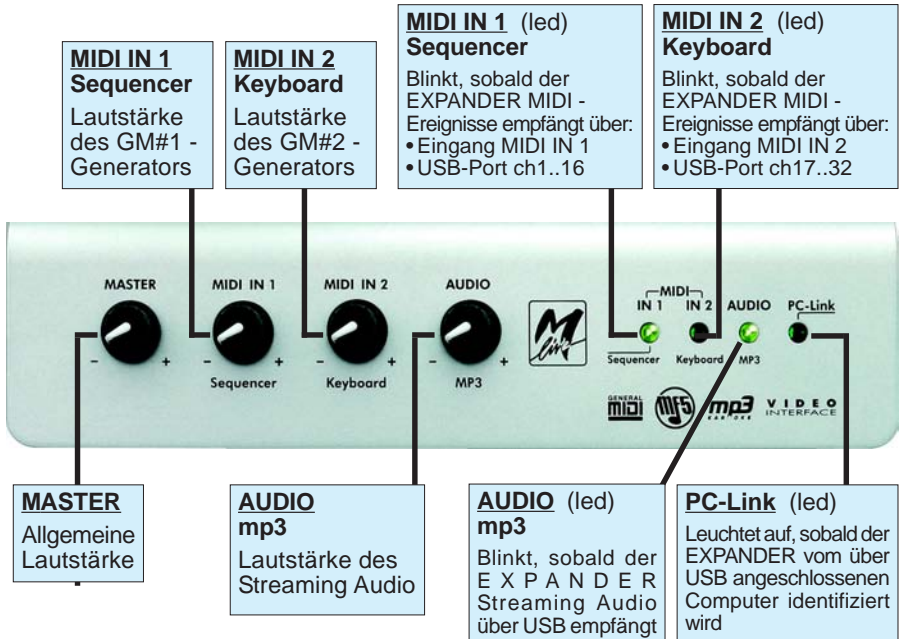
Audio-Ausgänge
(unsymmetrische Jacks)

SD CARD Steckplatz für **Soundkarten**, Secure Digital elektronische Speicher mit neuen Soundbanken und Performances. Funktioniert nur mit **SD Cards M-Live**.

Um den Inhalt einer Soundkarte zu übertragen, stecken Sie diese bei ausgeschaltetem Gerät ein und starten Sie den EXPANDER. Die laufende Übertragung wird durch das Blinken der LEDs des Vorderpaneels und der entsprechenden Meldungen auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.

Der interne 64MB Speicher des EXPANDERS verfügt über eine speziell für die Grundmelodie entwickelte Soundbank, über die 32 MIDI-Kanäle gesteuert werden können und die 530 Sounds, 17 Drumkits und GM-Effekte bietet. Mit den Inhalten der Soundkarte werden die Klänge des internen Speichers gedehnt und ersetzt. Sobald die Übertragung abgeschlossen ist, kann die Soundkarte entfernt werden (es ist empfehlenswert, diese für spätere Verwendungen aufzubewahren).





LED-ANZEIGEN

Die LED-Anzeigen auf dem Vorderpaneel zeigen folgenden Status an:

- **MIDI IN 1&2 und AUDIO:** LEDs **blinken** = Dateneingang läuft.
- **PC LINK:** LED **leuchtet auf** = EXPANDER wurde vom Computer identifiziert.
- **ALLE:** LED mit **langsam gedimmter** Ein-/Ausschaltung = EXPANDER wird nach langem Stillstand eingeschaltet.
- **ALLE:** LEDs schalten sich **nacheinander** ein = Übertragung der Soundkarten-Inhalte auf den internen EXPANDER-Speicher.

2 GENERAL MIDI-MODULE

Der EXPANDER verfügt über 2 General MIDI-Generatoren:

- **GENERAL MIDI #1:** 16 Kanäle • Polyphonie max. 63 Noten
Zugriff über USB - Port (USB Speaker 1) und MIDI IN 1
- **GENERAL MIDI #2:** 16 Kanäle • Polyphonie max. 61 Noten
Zugriff über USB - Port (USB Speaker 2) und MIDI IN 2 (Kanal 1)

FIRMWARE-AKTUALISIERUNG

Das EXPANDER – Betriebssystem kann ganz einfach aktualisiert werden, indem die **spezielle MIDI – Aktualisierungsdatei** mit entsprechendem Gerät (Computer, Sequencer, etc.) ausgeführt wird, das über USB bzw. MIDI an den EXPANDER angeschlossen wurde.

WICHTIG: Warten Sie immer, bis der Vorgang abgeschlossen ist, ohne den EXPANDER bzw. das Gerät, mit dem die Datei gesendet wird, auszuschalten oder abzutrennen.

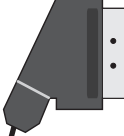


mp3 + 16+16 MIDI ch

MASTER KEYBOARD

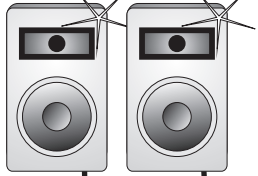


**V/SCART
CABLE**

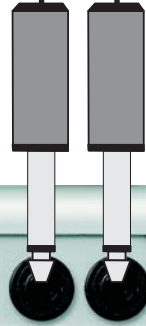
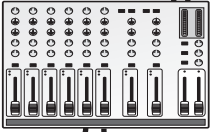


SONG LYRICS

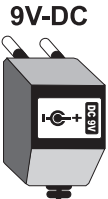
Act. SPEAKERS



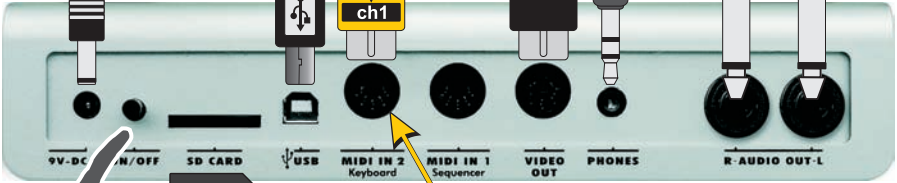
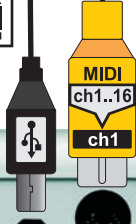
AUDIO MIXER



PC / Mac



9V-DC



**ON
OFF**



**SD-CARD
(by M-Live)**

MIDI IN 2 • Keyboard



all MIDI events are converted to ch1

Program Change recall Performances



16+1 MIDI ch

V/SCART
CABLE

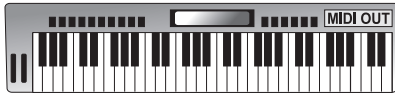


SONG LYRICS

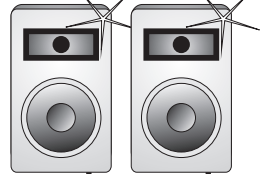
MIDI PLAYER /
SEQUENCER



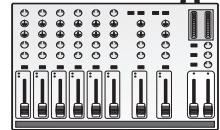
MASTER KEYBOARD



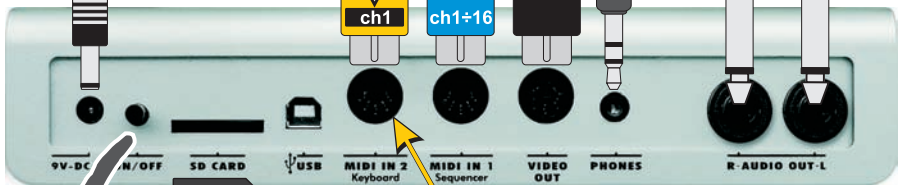
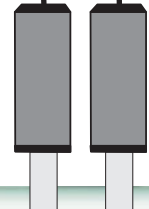
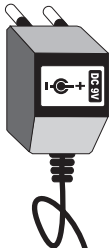
Act. SPEAKERS



AUDIO MIXER



9V-DC



SD-CARD
(by M-Live)

MIDI IN 2 • Keyboard



all MIDI
events are
converted
to ch1

Program
Change
recall
Performances





MASTER KEYBOARD

MIDI IN 2 Keyboard

7..16

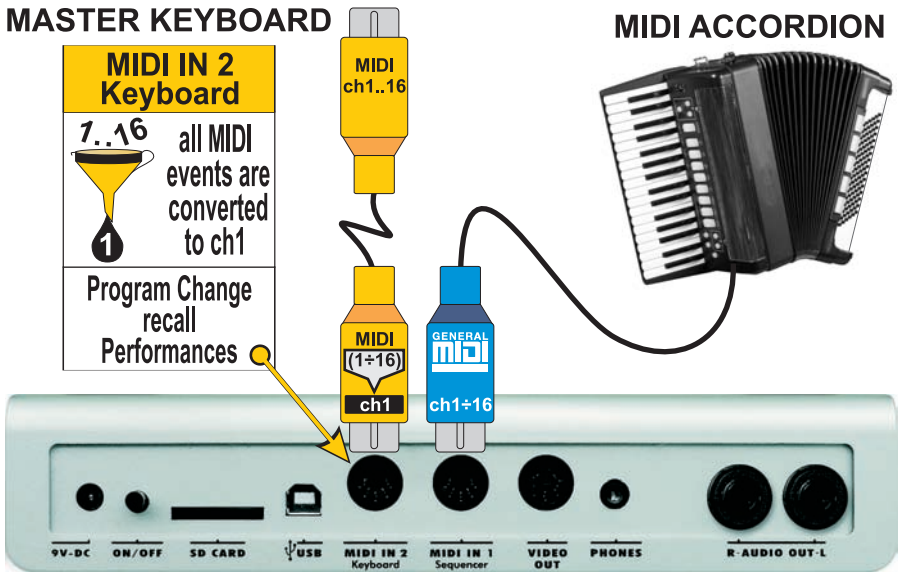
all MIDI events are converted to ch1

1

Program Change recall Performances

16+1 MIDI ch

MIDI ACCORDION



PC	CC00	Sound Name	Type
1	0	Stereo Grand Piano	Ac. Piano
	1	Classic Piano	Ac. Piano
	2	Mono Grand	Ac. Piano
2	0	Stage Ac. Piano	Ac. Piano
	1	Bright Piano	Ac. Piano
3	0	El. Grand Piano	Ac. Piano
4	0	Honky-Tonky Piano	Ac. Piano
	0	Stage El. Piano	El. Piano
5	1	El. Piano	El. Piano
	8	Detuned El.Piano 1	El. Piano
	9	Soft El.Piano	El. Piano
	16	FM+SA El.Piano	El. Piano
	24	60's El.Piano	El. Piano
	32	Hard Rodex	El. Piano
	40	Rodex	El. Piano
6	0	El. FM Piano	El. Piano
	8	Detuned El.Piano 3	El. Piano
	9	Detuned El.Piano 2	El. Piano
	16	FM Soft El.Piano	El. Piano
	24	Hard FM EP	El. Piano
7	0	Harpsichord	El. Piano
	8	Coupled Harpsi	El. Piano
8	0	Clavinet	El. Piano
9	0	Celesta	Chromatic Perc.
10	0	Glockenspiel	Chromatic Perc.
11	0	Music Box	Chromatic Perc.
12	0	Vibes	Chromatic Perc.
	1	Vibraphone	Chromatic Perc.
13	0	Marimba	Chromatic Perc.
	8	Balafon	Chromatic Perc.
14	0	Xylophone	Chromatic Perc.
15	0	Tubular bells	Chromatic Perc.
	8	Church Bell	Chromatic Perc.
	9	Carillon	Chromatic Perc.
16	0	Santur	Chromatic Perc.
17	0	Drawbar Organ	Organ
	8	Detuned Organ 1	Organ
	9	Ham 109	Organ
	16	60's Organ	Organ
	24	Pedal Bass Organ	Organ
	32	Even Bar	Organ
18	0	Percussive Organ	Organ
	8	Detuned Organ 2	Organ
	9	Jazz Organ	Organ
	16	Detuned Organ 3	Organ
	24	Jazz Vib Organ	Organ
	32	Ham 101	Organ
19	0	Rock Organ	Organ
	8	Rotary Organ Switch	Organ
	16	Rotary Organ Perc.	Organ
20	24	Rotary Organ Fast	Organ
	0	Church Organ	Organ
21	8	Church Organ 2	Organ
	0	Reed Organ	Organ

PC	CC00	Sound Name	Type
22	0	Fisa Musette	Accordion
	1	French Accordion	Accordion
	8	Italian Accordion	Accordion
23	0	Harmonica	Accordion
24	0	Bandoneon	Accordion
25	0	Nylon Live Guitar	Ac. Guitar
	1	Nylon Guitar	Ac. Guitar
	8	Ukulele	Ac. Guitar
	9	VeloHarmnix	Ac. Guitar
	16	Nylon Gt.o	Ac. Guitar
26	0	Steel Strummed Guitar	Ac. Guitar
	1	Steel Guitar	Ac. Guitar
	5	Steelstrings Guitar	Ac. Guitar
	8	12-Strings Guitar	Ac. Guitar
	9	12-Strings Guitar 2	Ac. Guitar
	16	Mandolin	Ac. Guitar
	24	Steel Guitar 2	Ac. Guitar
	32	Steel Guitar 3	Ac. Guitar
27	40	Nylon + Steel	Ac. Guitar
	0	Jazz Guitar	El. Guitar
	1	Jazz Guitar 2	El. Guitar
28	8	Hawaiian Guitar	El. Guitar
	0	Clean Guitar	El. Guitar
	8	Chorus Guitar 2	El. Guitar
29	16	Clean Guitar 2	El. Guitar
	0	Muted Guitar	El. Guitar
	1	Muted Guitar 2	El. Guitar
	8	Funk Guitar	El. Guitar
	16	Chorus Funk	El. Guitar
30	24	Funky Okytar	El. Guitar
	0	Overdrive LP Guitar	El. Guitar
	1	Overdrive Guitar	El. Guitar
31	8	Overdrive Guitar 2	El. Guitar
	0	Distorted Guitar	El. Guitar
	1	Distorted Guitar 2	El. Guitar
32	8	Feedback Guitar 1	El. Guitar
	0	Distorted Harmonix	El. Guitar
	8	Feedback Guitar 2	El. Guitar
33	16	Ac. Guitar Harmonix	El. Guitar
	0	Acoustic Bass	Bass
	0	Fingered Bass	Bass
34	1	Fingered Okyass	Bass
	8	Fingered Bass 2	Bass
	16	Dynamic Bass	Bass
35	0	Picked & Hybrid	Bass
36	0	Fretless Bass	Bass
	1	Fretless Bass 2	Bass
37	0	Slap Bass 1	Bass
	16	Slap Bass 3	Bass
38	0	Slap Bass 2	Bass



PC	CC00	Sound Name	Type
39	0	Synth Bass 1	Synth Bass
	1	Synth Okybass	Synth Bass
	5	Reso SH Bass	Synth Bass
	6	Synbass 5	Synth Bass
	8	Synth Bass 3	Synth Bass
	9	TB 303 Bass	Synth Bass
	16	Tekno Bass 1	Synth Bass
	24	Tekno Bass 2	Synth Bass
	32	Sq 303	Synth Bass
	40	Sq 303 ovd	Synth Bass
40	0	Synth Bass 2	Synth Bass
	1	Syn bass 201	Synth Bass
	2	Modular Bass	Synth Bass
	3	Seq Bass	Synth Bass
	4	Analogic Bass	Synth Bass
	5	Subsonic Bass	Synth Bass
	6	Synbass 6	Synth Bass
	8	Synth Bass 4	Synth Bass
	9	Smooth Bass	Synth Bass
	16	Rubber Bass	Synth Bass
	24	80's Bass	Synth Bass
	32	SH101 Bass 1	Synth Bass
	40	SH101 Bass 2	Synth Bass
	41	0	Violin Solo
1		Violin	Strings
42	0	Viola Solo	Strings
	1	Viola	Strings
43	0	Cello Solo	Strings
	1	Cello	Strings
44	0	Double Bass	Strings
	1	Contrabass	Strings
45	0	Tremolo strings	Strings
46	0	Pizzicato strings	Strings
47	0	Orchestral Harp	Strings
	1	Mellow Harp	Strings
48	0	Timpani	Percussion
	1	Timpani 2	Percussion
49	0	Stereo Strings	Strings Ensemble
	1	Strings Section	Strings Ensemble
	2	Mono Strings	Strings Ensemble
	8	Orchestra Ensemble	Strings Ensemble
50	0	Slow Strings	Strings Ensemble
	1	Slow Strings Section	Strings Ensemble
	2	Mono Slow Strings	Strings Ensemble
51	0	Synth Strings 1	Strings Ensemble
	1	Synth Section 1	Strings Ensemble
	8	Synth Strings 3	Strings Ensemble
52	0	Synth Strings 2	Strings Ensemble
	1	Synth Section 2	Strings Ensemble
53	0	Choir Stereo Aahs	Vocals
	1	Choir Aahs	Vocals
	2	Mono Choir Aahs	Vocals
	8	Real Vibrato Vox	Vocals
54	0	Choir Stereo Oohs	Vocals
	1	Choir Oohs	Vocals
55	0	Synvox Stereo	Vocals
	1	Synvox	Vocals

PC	CC00	Sound Name	Type
56	0	Orchestra Hit	SFX
	8	Impact Hit	SFX
	9	Philly Hit	SFX
57	0	Trumpet Solo	Brass
	1	Classic Trumpet	Brass
	8	Flugel Horn	Brass
	9	Trumpet 2	Brass
	16	Mariachi Trumpet	Brass
	24	Bright Trumpet	Brass
	32	Sharp Trumpets	Brass
	40	Trumpet 3	Brass
58	0	Trombone Solo	Brass
	1	Trombone	Brass
59	0	Tuba	Brass
60	0	Muted Trumpet	Brass
	8	Muted Trumpet 2	Brass
61	0	Dyn. French Horns	Brass
	1	French Horns	Brass
62	0	Brass Section	Brass
	8	Brass Section 2	Brass
	16	Brass Fall	Brass
63	0	Synth Brass 1	Brass
	8	Synth Brass 3	Brass
64	0	Synth Brass 2	Brass
	8	Synth Brass 4	Brass
65	0	Soprano Sax	Sax
	8	Soprano Sax 2	Sax
	0	Alto Sax	Sax
66	1	Alto Okyax	Sax
	2	Folk Vibrato Sax	Sax
	8	Hyper Alto Sax	Sax
	9	Alto Sax 2	Sax
67	0	Tenor Sax	Sax
	8	Breathy Tenor Sax	Sax
	0	Baritone Sax	Sax
68	8	Baritone Sax 2	Sax
	0	Oboe	Woodwinds
70	0	English horn	Woodwinds
	8	English Horn 2	Woodwinds
71	0	Bassoon	Woodwinds
	8	Bassoon 2	Woodwinds
72	0	Clarinet	Woodwinds
	8	Bass Clarinet	Woodwinds
73	0	Piccolo	Pipes
74	0	Flute Vibrato	Pipes
	1	Flute	Pipes
75	0	Recorder	Pipes
76	0	Pan Flute	Pipes
77	0	Bottle Blown	Pipes
78	0	Shakuhaci	Pipes
79	0	Whistle	Pipes
80	0	Ocarina	Pipes



PC	CC00	Sound Name	Type
81	0	Square Synwave	Synth
	8	Sine Wave	Synth
	16	Square Synwave 2	Synth
82	0	Saw Synwave	Synth
	8	Saw Synwave 2	Synth
	16	Killer Techno Synth	Synth
83	0	Syn Calliope	Synth
84	0	Chiffer Lead Synth	Synth
85	0	Charang	Synth
86	0	Solo Vox	Synth
87	0	5th Saw Synth	Synth
88	0	Bass & Lead	Synth
89	0	Fantasia Pad	Synth
90	0	Warm Stereo Pad	Synth
	1	Air Stereo Pad	Synth
	2	Warmono Pad	Synth
	3	Okywarm Pad	Synth
	8	Rotary Strings	Synth
91	0	Poly Synth Pad	Synth
92	0	Space Voice Pad	Synth
93	0	Bowed Glass Pad	Synth
94	0	Metal Pad	Synth
	8	Metal Pad 2	Synth
95	0	Halo Pad	Synth
96	0	Sweep Pad	Synth
	1	Okysweep Pad	Synth
97	0	Ice Rain	Synth
98	0	Soundtrack	Synth
99	0	Crystal Pad	Synth
100	0	Atmosphere	Synth
101	0	Brightness	Synth
102	0	Goblin	Synth
103	0	Echo Drops	Synth
	8	Echo Pan	Synth
104	0	Star Theme	Synth
105	0	Sitar	Ethnic
106	0	Banjo	Ethnic
107	0	Shamisen	Ethnic
108	0	Koto	Ethnic
	8	Taisho Koto	Ethnic
109	0	Kalimba	Ethnic
110	0	Bagpipes	Ethnic
111	0	Fiddle	Ethnic
112	0	Shanai	Ethnic
113	0	Tinkle Bell	Percussion
114	0	Agogo	Percussion
115	0	Steel Drums	Percussion
116	0	Woodblock	Percussion
	8	Castanets	Percussion
117	0	Taiko	Percussion
	8	Concert B-drum	Percussion
118	0	Melo Toms	Percussion
	8	Melo Toms 2	Percussion
	0	Synth Drums	Percussion
119	8	TR-808 Toms	Percussion
	9	EI. Percussions	Percussion

PC	CC00	Sound Name	Type
120	0	Reverse Cymbal	SFX
	1	Reverse Cymbal 2	SFX
121	0	Gt. Fret Noise	SFX
	1	Gt. Cut Noise	SFX
	2	String Slap	SFX
	5	Bass Slide	SFX
	6	Pick Scrape	SFX
122	0	Breath Noise	SFX
	1	Fl. Key Ckick	SFX
123	0	Seashore	SFX
	1	Rain	SFX
	2	Thunder	SFX
	3	Wind	SFX
	4	Stream	SFX
	5	Bubbles	SFX
124	0	Bird	SFX
	1	Dog	SFX
	2	Horse Gallop	SFX
125	3	Bird 2	SFX
	0	Telephone Ring	SFX
	1	Telephone Ring 2	SFX
	2	Door Creaking	SFX
	3	Door Closing	SFX
126	4	Scratch	SFX
	5	Wind Chime	SFX
	0	Helicopter	SFX
	1	Car Engine Start	SFX
	2	Car Breaking	SFX
	3	Car Pass	SFX
	4	Car Crash	SFX
	5	Police Siren	SFX
	6	Train	SFX
7	Jet Takeoff	SFX	
127	8	Starship	SFX
	9	Burst Noise	SFX
	0	Applause	SFX
	1	Laughing	SFX
	2	Screaming	SFX
128	3	Punch	SFX
	4	Heart Beat	SFX
	5	Footstep	SFX
128	0	Gun Shot	SFX
	1	Machine Gun	SFX
	2	Laser Gun	SFX
	3	Explosion	SFX



PERFORMANCES (MIDI IN 2 • ch1)

MIDI IN 2	Performance Name	USB port	
		PC	Bnk
01	Grand Piano	001	0
02	Rock Piano	002	0
03	Piano & Strings	001	99
04	Pianopad	002	99
05	Bass & Piano	003	99
06	Latin Piano	004	99
07	Rodex	005	0
08	Electric Mood	005	99
09	FM Piano	006	0
10	Vibraphone	012	0
11	Balafon	013	8
12	Organizer	019	99
13	Jazz Organ	018	0
14	Leslie Switch	019	8
15	Church Organ	020	0
16	Fisa Musette	022	0
17	Fisa Italiana	022	8
18	Bandoneon	024	0
19	Folk Lead	022	99
20	Harmonica	023	0
21	Nylon	025	0
22	Acustica	026	0
23	12-Strings	026	8
24	Jazz Guitar	027	0
25	Jazz & Strings	049	99
26	Clean Guitar	028	0
27	Hybrid Electric	035	0
28	Hybrid Muted	029	0
29	Rock Guitar	031	0
30	Overdrive	030	0
31	Violin	041	0
32	Viola	042	0
33	Cello	043	0
34	Contrabass	044	0
35	Classic Harp	047	0
36	Strings	049	0
37	Orchestra	049	8
38	Vintage 1	051	0
39	Vintage 2	052	0
40	Chori Aahs	053	0
41	Choir Oohs	054	0
42	Vibrato Vox	053	8
43	Trumpet	057	0
44	Mariachi	057	16
45	Muted Trumpet	060	0
46	Trombone	058	0
47	Brassband	062	0
48	French Horns	061	0
49	Sax Alto	066	0
50	Sax Folk	066	2

MIDI IN 2	Performance Name	USB port	
		PC	Bnk
51	Saxopad	089	99
52	Flute	074	0
53	Square Solo	081	0
54	Saw Synth	082	0
55	Superlead	088	0
56	Killer Synth	082	16
57	Warmpad	090	0
58	Airpad	090	1
59	Voxpad	055	0
60	Solo & Pad	090	99
61	Polypad	091	0
62	Resopad	096	0
63	Atmosphere	100	0
64	Brightpad	101	0

DRUMKITS

PC	Drumkit Name
1	STANDARD SET 1
2	STANDARD SET 2
3	R&B SET
4	HIP-HOP SET
5	OKYDRUM SET
9	ROOM SET
17	POWER SET
25	ELECTRONIC SET
26	TR-808 SET
27	DANCE SET
28	TECHNO SET
33	JAZZ SET
41	BRUSH SET
49	ORCHESTRA SET
50	ETHNIC SET
54	BD & SD SET
57	SFX SET
128	CM-64/32 SET



Direttiva 2002/96/CE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche - RAEE): informazioni agli utenti.

Al sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti" questo prodotto è conforme.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'Apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei Rifiuti Elettronici ed Elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento ed allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.



Directive 2002/96/EC (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE): information for users.

This product complies with EU Directive 2002/96/EC. The crossed-out wastebasket symbol on the appliance means that at the end of its useful lifespan, the product must be disposed of separately from ordinary household wastes. The user is responsible for delivering the appliance to an appropriate collection facility at the end of its useful lifespan. Appropriate separate collection to permit recycling, treatment and environmentally compatible disposal helps prevent negative impact on the environment and human health and promotes recycling of the materials making up the product. For more information on available collection facilities, contact your local waste collection service or the shop where you bought this appliance.

Directive 2002/96/CE (Déchets d'équipements électriques et électroniques - DEEE): informations aux utilisateurs.

Ce produit est conforme à la Directive ED 2002/96/CE. Le symbole de la corbeille barrée reporté sur l'appareil indique que ce dernier doit être éliminé à part lorsqu'il n'est plus utilisable et non pas avec les ordures ménagères. L'utilisateur a la responsabilité de porter l'appareil hors d'usage à un centre de ramassage spécialisé. Le tri approprié des déchets permet d'acheminer l'appareil vers le recyclage, le traitement et l'élimination de façon écologiquement compatible. Il contribue à éviter les effets négatifs possibles sur l'environnement et sur la santé, tout en favorisant le recyclage des matériaux dont est constitué le produit. Pour avoir des informations plus détaillées sur les systèmes de ramassage disponibles, s'adresser au service local d'élimination des déchets ou au revendeur.

Directiva 2002/96/EC (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE): Información para el usuario.

Este producto es conforme con la Directiva EU 2002/96/CE. El símbolo de la papelera barrada situado sobre el aparato indica que este producto, al final de su vida útil, debe ser tratado separadamente de los residuos domésticos. El usuario es responsable de la entrega del aparato al final de su vida útil a los centros de recogida autorizados. El adecuado proceso de recogida diferenciada permite dirigir el aparato desechado al reciclaje, a su tratamiento y a su desmantelamiento de una forma compatible con el medio ambiente, contribuyendo a evitar los posibles efectos negativos sobre el ambiente y la salud, favoreciendo el reciclaje de los materiales de los que está compuesto el producto. Para información más detallada inherente a los sistemas de recogida disponibles, dirigirse al servicio local de recogida o al establecimiento donde se adquirió el producto.

Richtlinie 2002/96/EU (Elektro- und Elektronik- Altgeräte - WEEE): Benutzerinformationen.

Dieses Produkt entspricht der EURichtlinie 2002/96/EU. Das Symbol des auf dem Gerät dargestellten, durchgestrichenen Korbes gibt an, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer gesondert vom Hausmüll zu behandeln ist. Am Ende der Nutzungsdauer ist der Benutzer für die Überantwortung des Geräts an geeignete Sammelstellen verantwortlich. Die angemessene, getrennte Müllsammlung zwecks umweltkompatibler Behandlung und Entsorgung für den anschließenden Recyclingbeginn des nicht mehr verwendeten Geräts trägt zur Vermeidung möglicher schädlicher Wirkungen auf Umwelt und Gesundheit bei und begünstigt das Recycling der Materialien, aus denen das Produkt zusammengesetzt ist. Für nähere Informationen bezüglich der zur Verfügung stehenden Sammelsysteme, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Müllentsorgungsdienst oder an das Geschäft, in dem der Kauf getätigt worden ist.



www.m-live.com



Produced and distributed by:

M-Live: via Luciona 1872/b
47842 San Giovanni in Marignano (RN)
Tel: +39 0541 827066
E-mail: m-live@m-live.com