

TerraTec



Programmable USB-MIDI Keyboard

Deutsches Handbuch

Stand: 08.05.02

CE - Erklärung

Wir:

TerraTec Electronic GmbH · Herrenpfad 38 · D-41334 Nettetal

erklären hiermit, dass das Produkt:

MIDI Master USB

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen bzw. normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 55022 : 1998

EN 55024 : 1998

EN 61000-3-2 : 2000

EN 61000-3-3 : 1995

Folgende Betriebsbedingungen und Einsatzumgebungen sind vorauszusetzen:

Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

Dieser Erklärung liegt zugrunde:

Prüfbericht(e) des EMV-Prüflaboratorium



TerraTec® ProMedia, SoundSystem Gold, SoundSystem Maestro, SoundSystem Base1, SoundSystem DMX, SoundSystemDMX XFire 1024, AudioSystem EWS®64, AudioSystem EWS88, AudioSystem EWX 24/96, XLerate, XLerate Pro, Base2PCI, TerraTec 128iPCI, TerraTec 512i digital, TerraTV+, TerraTV Radio+, TerraTVvalue, VideoSystem Cameo 600 DV, WaveSystem, TerraCAM USB, TerraCAM USB Pro, TerraCAM iLook, m3po, Phono PreAmp, MIDI Smart und MIDI Master Pro sind Warenzeichen der Firma TerraTec® Electronic GmbH Nettetal.

Die in dieser Dokumentation erwähnten Soft- und Hardwarebezeichnungen sind in den meisten Fällen auch eingetragene Warenzeichen und unterliegen als solche den gesetzlichen Bestimmungen.

©TerraTec® Electronic GmbH, 1994-2002. Alle Rechte vorbehalten (08.05.02).

Alle Texte und Abbildungen wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Die TerraTec Electronic GmbH und ihre Autoren können jedoch für eventuell verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische noch irgendeine Haftung übernehmen. Technische Änderungen vorbehalten.

Alle Texte der vorliegenden Dokumentation sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne schriftliche Genehmigung der Autoren in irgendeiner Form durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren reproduziert oder in eine für Computer verwendbare Sprache/Form übertragen werden. Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk und Fernsehen sind vorbehalten.

Inhalt

Einen schönen guten Tag	4
Lieferumfang	4
Stromversorgung	5
Anschluss an den USB-Port des Computers / Installation der Treiber	5
Installation unter Windows 98 SE	6
Installation unter Windows ME	6
Installation unter Windows 2000	7
Installation unter Windows XP	8
Installation unter MAC OS 9	9
Anschluss über die MIDI-Out Buchse	10
Die Funktionen des MIDIMASTER USB	11
Pitchbend-Rad	11
Modulation-Rad (MIDI-Controller frei programmierbar)	11
Lautstärkeregler (MIDI-Controller frei programmierbar)	11
Programmwahl (Auswahl eines Instrumentes)	12
Bankwahl	12
Programm-und Bankwahlspeicher	12
Oktavwahl	12
Transponierung	12
MIDI Transmit Channel	13
Anschlagdynamik (Velocity Curves)	13
MIDI-Out über USB	14
GM (General MIDI) Reset	14
Technische Daten	15
System Voraussetzung (im USB-Betrieb)	15
MIDI Controller Liste	16
GM-Set	17
MIDI Implementierungstabelle	17

Einen schönen guten Tag

Wir freuen uns, dass auch Sie ein Produkt von TerraTec gewählt haben und gratulieren Ihnen zu dieser Entscheidung. Wir sind überzeugt, dass Ihnen unser Produkt in den nächsten Jahren viele nützliche Dienste erweisen und vor allem eine Menge Spass bereiten wird.

Ein exzellent spielbares, anschlagdynamisches 49-Tasten-Keyboard, Pitch- und Modulations-Rad, eine helle LED-Anzeige und ergonomisch angebrachte Control-Slider und Funktionstasten machen das MIDI MASTER USB zur musikalischen Schaltzentrale im Heim- oder Projektstudio. Die vielen sinnvollen Details wie frei mit MIDI-Controller-Befehlen belegbare Regler, einstellbare Kurven für die Anschlagempfindlichkeit, MIDI-Reset- und Oktav-Schalter, sowie ein numerisches 10er-Tastenfeld sind professionelle Features, die Sie garantiert schnell nicht mehr missen wollen.

Das vorliegende Handbuch beschreibt Ihnen das MIDIMASTER USB Keyboard und den richtigen Umgang mit diesem in aller Ausführlichkeit.



Lieferumfang

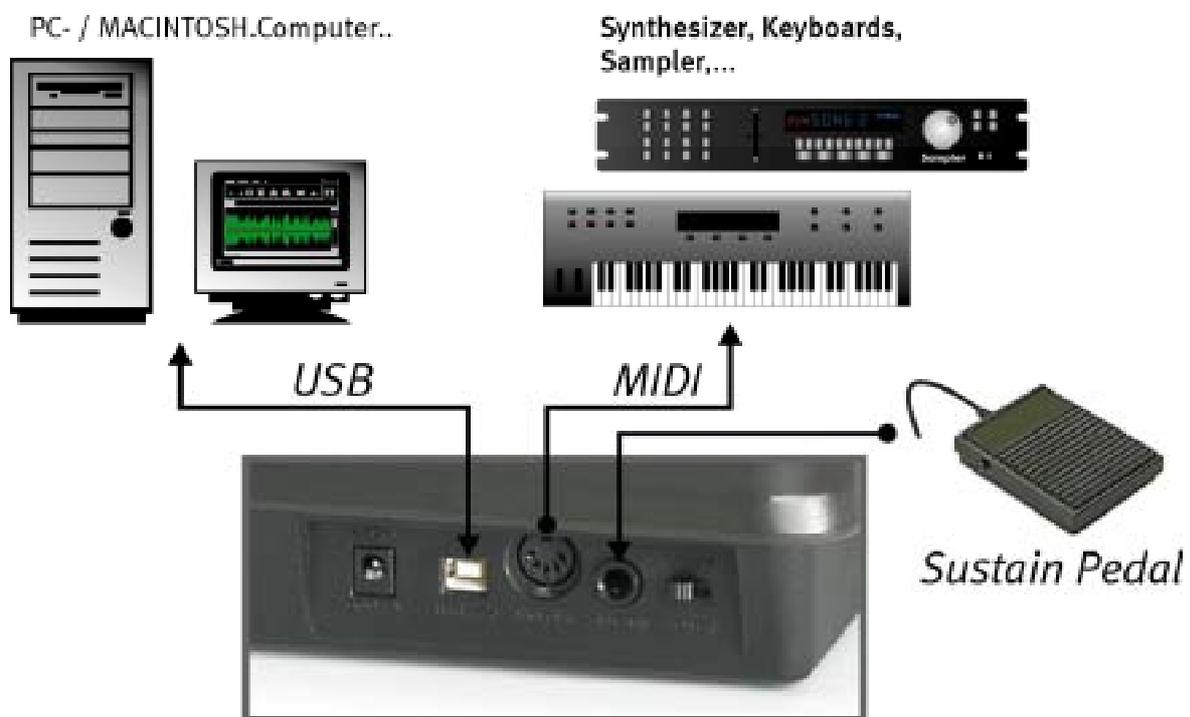
Der Lieferumfang des MIDIMASTER USB umfasst:

1. Das MIDIMASTER USB Keyboards (MK-249)
2. Handbuch
3. 3 Meter USB Verbindungskabel (Type A – Type B)
4. Service Begleitschein
5. TerraTec Registrierungskarte
6. Installations- und Treiber CD

Stromversorgung

Es bestehen verschiedene Möglichkeiten der Stromversorgung. Üblicherweise werden Sie das Keyboard an den USB Port Ihres Computers anschliessen. In diesem Fall bezieht das MIDIMASTER USB die Betriebsspannung praktischerweise direkt vom USB Port (bus-powered). Falls Ihr Computer über keinen USB-Anschluss verfügt, oder wenn Sie das Keyboard nur über die MIDI-Out Buchse mit externen MIDI-Geräten verbinden möchten, kann die Stromversorgung auch über ein optionales Netzteil erfolgen (+9 Volt DC, nicht im Lieferumfang enthalten).

Anschluss an den USB-Port des Computers / Installation der Treiber



Falls Ihr Computer über eine USB Schnittstelle verfügt, können Sie das Keyboard über das mitgelieferte USB Kabel mit dem Computer verbinden. Dieses Kabel besitzt das USB Symbol auf beiden Steckern. Stecken Sie bei eingeschaltetem Rechner den flachen Stecker (A Typ) in den Computer und den eher quadratischen Stecker (B Typ) in die USB –Buchse des Keyboards. Schalten Sie nun das Keyboard ein und das rote LED Display beginnt zu leuchten.

Sie werden jetzt durch die Installation von zwei Treibern geführt, welche zum Betrieb des MIDIMASTER USB am PC oder MAC erforderlich sind.

Installation unter Windows 98 SE

Stellen Sie sicher, dass sich die MIDIMASTER USB Treiber CD in Ihrem CD-ROM Laufwerk befindet.

- Nach dem ersten Einschalten des Keyboards erscheint der Hinweis, dass der Hardware-Assistent eine neue Hardwarekomponente gefunden hat.
- Starten Sie nun die Suche nach einem passenden Treiber mit „Weiter“.
- Anschliessend wählen Sie das „Suchen nach dem besten Treiber für das Gerät“ und klicken Sie erneut auf „Weiter“.
- Geben Sie im nächsten Fenster die Position des Treibers an <CD>:\driver\pc\terratecUSBb und bestätigen sie abermals mit „Weiter“.
- Im nächsten Fenster erscheint der Hinweis, dass der „TerraTec MIDIMASTER USB“ Treiber gesucht wird.
- Windows meldet nun, dass der Treiber installiert wurde, bestätigen Sie nochmals mit „Fertig stellen“.
- Jetzt wird automatisch erneut der Hardware-Assistent gestartet, da nun die zweite Treiberkomponente installiert werden muss. Wiederholen Sie diese Installation exakt so wie oben beschrieben. Danach steht das MIDIMASTER USB Keyboard zur Verfügung.

Installation unter Windows ME

Stellen Sie sicher, dass sich die MIDIMASTER USB Treiber CD in Ihrem CD-ROM Laufwerk befindet.

- Nach dem ersten Einschalten des Keyboards erscheint der Hinweis, dass der Hardware-Assistent eine neue Hardwarekomponente gefunden hat.
- Anschliessend wählen Sie das „Suchen nach dem besten Treiber für das Gerät“ und klicken auf „Weiter“.
- Windows sucht nun selbstständig nach dem Treiber und installiert den besten Treiber für das Gerät.
- Windows meldet nun, dass der Treiber installiert wurde, bestätigen Sie nochmals mit „Fertig stellen“.
- Jetzt wird automatisch erneut der Hardware-Assistent gestartet, da nun die zweite Treiberkomponente installiert werden muss. Wiederholen Sie diese Installation exakt so wie oben beschrieben. Danach steht das MIDIMASTER USB Keyboard zur Verfügung.

Installation unter Windows 2000

Nach dem ersten Einschalten des Keyboards erscheint der Hinweis, dass der Hardware-Assistent ein neu angeschlossenes USB-Audiogerät erkannt hat. Automatisch wird nun der Windows-Standardtreiber installiert. Starten Sie anschliessend das System neu.

- Öffnen Sie den Windows Geräte-Manager (Start / Einstellungen / Systemsteuerung / System / Hardware / Geräte-Manager) und doppelklicken Sie auf das Element „USB-Audiogerät“ (mit einem Ausrufezeichen versehen) und überprüfen Sie ob dieser Treiber dem MIDIMASTER USB Keyboard zugeordnet ist (MK-249 USB MIDI Keyboard).
- Wählen Sie das Register „Treiber“ aus und klicken anschliessend auf „Treiber aktualisieren“ worauf sich der Hardware-Update-Assistent öffnet. Zum Start klicken Sie auf „Weiter“.
- Geben Sie „Alle bekannten Treiber für das Gerät in einer Liste anzeigen...“ an und bestätigen Sie mir „Weiter“
- Klicken Sie auf „Datenträger“ und geben Sie den Pfad zum Treiber ein
<CD>:\DRIVER\PC\TERRATECUSBB .Nutzen Sie gegebenenfalls die Funktion „Durchsuchen“.
- Wählen Sie auf der nächsten Seite das entsprechende Element „ TerraTec MIDI MASTER“ und klicken Sie auf „Weiter“.
- Der Hardware-Assistent meldet nun, dass die Installation der Software für dieses Gerät beendet wurde. Bestätigen Sie mit „Fertig stellen“.
- Nun meldet automatisch der Hardware-Assistent, dass eine weitere unbekannte Hardwarekomponente gefunden wurde. Wählen Sie jetzt „Nach einem passenden Treiber für das Gerät suchen...“ und bestätigen mit einem Klick auf „Weiter“.
- Wählen Sie „Andere Quelle angeben“. Geben Sie hier wieder den Pfad auf der CD an:
<CD>:\DRIVER\PC\TERRATECUSBB und bestätigen Sie mit „Weiter“.
- Wenn die Meldung „Die Software, die Sie jetzt installieren möchten, enthält keine digitale Signatur...“ eingeblendet wird, klicken Sie bitte auf „Installation fortsetzen“.
- Nachdem die zweite Treiberkomponente installiert wurde, bestätigen Sie mit „Fertig stellen“.

Danach steht das MIDIMASTER USB Keyboard zur Verfügung.

Installation unter Windows XP

Nach dem ersten Einschalten des Keyboards erscheint der Hinweis, dass der Hardware-Assistent ein neu angeschlossenes USB-Audiogerät erkannt hat. Automatisch wird nun der Windows-Standardtreiber installiert. Mit Hilfe dieses Treibers lässt sich das Keyboard jetzt bereits einsetzen. Wir empfehlen allerdings die Verwendung des speziellen MIDIMASTER USB Treibers, welcher sich auf der Produkt-CD befindet. Dieser Treiber unterstützt besser z.B. den evtl. späteren Einsatz von mehreren MIDI/USB-Audiogeräten und darüber hinaus werden Treiber (TerraTec MIDI MASTER USB) und die Keyboardgeräte (MK-249 USB MIDI IN/OUT) innerhalb der eingesetzten Softwareapplikation gleich richtig bezeichnet dargestellt.

Zur Neuinstallation gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie den Windows-Geräte-Manager (Start / Systemsteuerung / System / Hardware / Geräte-Manager) und klicken Sie auf das „+“ Symbol neben „Audio-, Video und Gamecontroller“.
- Doppelklicken Sie auf das Element „USB Audiogerät“ und überprüfen Sie ob dieser Treiber dem MIDIMASTER USB Keyboard zugeordnet ist (MK-249 USB MIDI Keyboard).
- Wählen Sie das Register „Treiber“ aus und klicken anschliessend auf „Treiber aktualisieren“ worauf sich der Hardware-Update-Assistent öffnet.
- Geben Sie „Software von einer Liste oder bestimmten Quelle...“ und bestätigen Sie mit „Weiter“
- Auf der nächsten Seite wählen Sie „Nicht suchen, sondern den zu installierenden Treiber selbst wählen“ und bestätigen mit einem Klick auf „Weiter“.
- Klicken Sie auf „Datenträger“ und geben Sie den Pfad zum Treiber ein `<CD>:\DRIVER\PC\TERRATECUSBB`. Nutzen Sie gegebenenfalls die Funktion „Durchsuchen“.
- Wählen Sie auf der nächsten Seite das entsprechende Element „TerraTec MIDI MASTER“ und klicken Sie auf „Weiter“.
- Wenn die Meldung „...hat den Windows XP Logo-Test nicht bestanden...“ eingeblendet wird klicken Sie bitte auf „Installation fortsetzen“.
- Der Hardware-Assistent meldet nun, dass die Installation der Software für dieses Gerät beendet wurde. Bestätigen Sie mit „Fertig stellen“.
- Nun meldet automatisch der Hardware-Assistent, dass eine weitere unbekannte Hardwarekomponente gefunden wurde. Wählen Sie erneut „Nicht suchen, sondern den zu installierenden Treiber selbst wählen“ und bestätigen mit einem Klick auf „Weiter“.
- Wählen Sie „Diese Quelle nach dem zutreffenden Treiber durchsuchen“ und „Folgende Quelle ebenfalls durchsuchen“. Geben Sie hier wieder den Pfad zum Treiber auf der CD an: `<CD>:\DRIVER\PC\TERRATECUSBB` und bestätigen Sie mit „Weiter“.
- Nachdem die zweite Treiberkomponente installiert wurde, bestätigen Sie mit „Fertig stellen“.

Danach steht das MIDIMASTER USB Keyboard zur Verfügung.

Installation unter MAC OS 9

Stellen Sie sicher, dass Ihr TerraTec USB MIDI-Keyboard nicht angeschlossen ist, bevor Sie mit der Installation der Treiber fortfahren. Falls Sie OMS nicht installiert haben, starten Sie zunächst das OMS Installationsprogramm (Sie finden dieses Programm im OMS-Ordner auf der Produkt-CD). Nachdem OMS installiert ist, installieren Sie die Mac USB Treiber für das Keyboard.

- Die SIT-Datei (Stuffit) enthält drei Dateien, die an zwei verschiedene Positionen im Systemordner kopiert werden müssen.
- Bitte kopieren Sie den „Terratec MIDI Driver“ und den „Terratec MIDI Shim“ in den Ordner "Extensions" innerhalb des Systemordners.
- Die dritte Datei mit dem Namen "Terratec OMS Driver" muss in den OMS-Ordner innerhalb des Systemordners kopiert werden.
- Starten Sie nach dem Kopieren der Dateien Ihren Macintosh erneut. Schließen Sie jetzt Ihr Keyboard an den USB Anschluss Ihres Macintosh an. Verwenden Sie hierzu das richtige USB Kabel, so dass die neuen Treiber geladen werden.
- Starten Sie das OMS Setup-Programm und wählen Sie "Neue Studio-Konfiguration" aus. Das Programm sucht nach den Treibern und sobald die Treiber gefunden wurden, wird eine Studio-Konfiguration erstellt. Speichern Sie diese Konfiguration und aktivieren Sie diese als aktuelle Konfiguration.

Anschluss über die MIDI-Out Buchse



Die Funktionen des MIDIMASTER USB

Bitte beachten Sie: werden mehr als 5 Sekunden keine Tasten gedrückt, wird jedes Eingabemenü automatisch wieder verlassen und die LED-Anzeige zeigt die zuletzt gewählte Programmwahlnummer. Geben Sie nicht definierte, bzw. ungültige Werte ein, bleiben die zuletzt gültigen Einstellung erhalten.



Pitchbend-Rad

Durch Bewegen dieses Rades werden MIDI Pitch Bend Befehle zum angeschlossenen Equipment gesendet. Dabei wird die Tonhöhe des angesprochenen Sounds nach oben, bzw. unten verändert. Das Maß der Tonhöhenveränderung kann dabei üblicherweise am Tonerzeuger selbst eingestellt werden.

Modulation-Rad (MIDI-Controller frei programmierbar)

Mit diesem Rad können Sie Ihrer Musik mit verschiedenen Effekten versehen. Dabei können Sie verschiedene Funktionen in Form von MIDI Controllern zuweisen. Um das Modulationsrad auf einen neuen Effekt einzustellen, drücken Sie gleichzeitig die beiden „Wheel Assign“ Knöpfe (Memory und Program). Die LED Anzeige beginnt zu blinken und Sie können die Nummer des gewünschten MIDI Controllers über die Zifferntasten eingeben, oder benutzen Sie alternativ die beiden +/- Tasten um zu der gewünschten Nummer zu gelangen. Eine Liste aller gebräuchlichen MIDI Controller finden Sie auf Seite 16 (MIDI Controller Liste)

Als Vorgabe ist diese Spielhilfe als Modulationsrad programmiert.

Lautstärkereger (MIDI-Controller frei programmierbar)

Diesem Regler können Sie ebenfalls verschiedene Funktionen in Form von MIDI Controllern zuweisen. Um den Lautstärkereger auf einen neuen Effekt einzustellen, drücken Sie gleichzeitig die beiden „Slider Assign“ Knöpfe (Program und Bank LSB). Die LED Anzeige beginnt zu blinken und Sie können die Nummer des gewünschten MIDI Controllers über die Zifferntasten eingeben, oder benutzen Sie alternativ die beiden +/- Tasten um zu der gewünschten Nummer zu gelangen. Eine Liste aller gebräuchlichen MIDI Controller finden Sie auf Seite 16 (MIDI Controller Liste)

Als Vorgabe ist diese Spielhilfe als Lautstärkereger programmiert.

Programmwahl (Auswahl eines Instrumentes)

Um eine an einem angeschlossenen Gerät (z.B. eine Soundkarte oder ein MIDI Expander) ein Instrument auszuwählen, drücken Sie den „Program“ Knopf und die LED Anzeige beginnt zu blinken. Geben Sie nun die Nummer des gewünschten Instrumentes über die Zifferntasten eingeben, oder benutzen Sie alternativ die beiden +/- Tasten um zu der gewünschten Nummer zu gelangen. Eine Liste eines üblichen GM (General MIDI) Sets können Sie auf der Seite 17 (GM-Set) finden.

Bankwahl

Um eine an einem angeschlossenen Gerät (z.B. eine Soundkarte oder ein MIDI Expander) eine neue Instrumentenbank auszuwählen, können MSB und/oder LSB Meldungen gesendet werden.

Zum Senden der LSB Nummer drücken Sie den „BANK LSB“ Knopf, worauf die LED Anzeige zu blinken beginnt. Geben Sie nun die Nummern des gewünschten Instrumentes über die Zifferntasten ein, oder benutzen Sie alternativ die beiden +/- Tasten um zu der gewünschten Nummer zu gelangen.

Zum Senden der MSB Nummer drücken Sie den „BANK MSB“ Knopf, worauf die LED Anzeige zu blinken beginnt. Geben Sie nun die Nummer des gewünschten Instrumentes über die Zifferntasten ein, oder benutzen Sie alternativ die beiden +/- Tasten um zu der gewünschten Nummer zu gelangen.

Programm-und Bankwahlspeicher

Programm-und Bankwahlnummern (LSB / MSB) können im MIDIMASTER USB gespeichert werden und lassen sich anschliessend über die Zifferntasten (0-9) senden.

Wählen Sie eine Programm-, Bank-LSB- oder Bank MSB Nummer wie in den Kapiteln zuvor beschrieben. Drücken Sie nun den „Memory“ Taster worauf die LED-Anzeige zu blinken beginnt. Drücken Sie nun auf die gewünschte Zifferntaste (0-9) worauf die zuvor gewählte Programm- und Bankwahlnummer immer gemeinsam einer Zifferntaste zugeordnet wird.

Oktavwahl

Die beiden „Octave“ Taster (+/-) verschieben die Tonhöhe der Klaviatur jeweils um eine Oktave nach oben oder unten. Die LED Anzeige gibt Ihnen dabei die Höhe der Verschiebung an. Wenn beide „Octave“ Taster gleichzeitig gedrückt werden, wird die Oktavenverschiebung auf den Standardwert zurückgesetzt.

Transponierung

Sie können das Keyboard in 12 Halbtonschritten transponieren. Drücken Sie hierzu den „Transpose“ Knopf und die LED Anzeige beginnt zu blinken. Mit Hilfe der + und – Taster können Sie nun das Keyboard in Halbtonschritten transponieren, wobei auch hier die LED Anzeige den derzeit gültigen Wert anzeigt.

Wenn beide +/- Taster gleichzeitig gedrückt werden, wird die Transponierung auf den Standardwert zurückgesetzt. Nach dem Einschalten des MIDIMASTER USB ist die Transponierung immer auf den Standardwert zurückgesetzt.

MIDI Transmit Channel

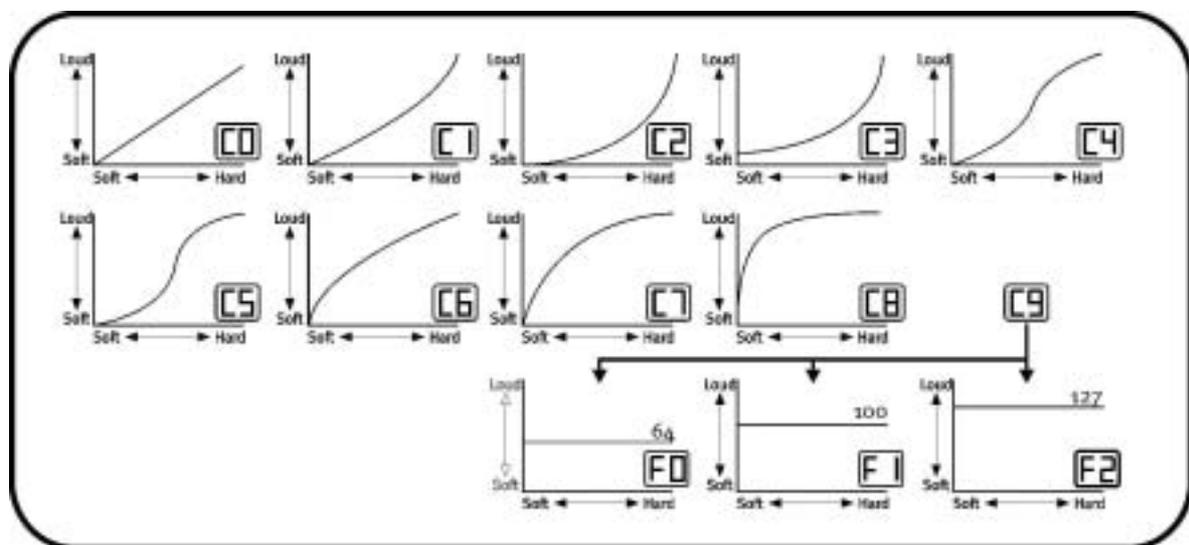
Es gibt 16 verschiedene MIDI Kanäle auf denen das MIDIMASTER USB MIDI Daten übertragen kann. Bitte stellen Sie immer sicher, dass der Empfänger, z.B. Ihr externer MIDI Expander oder eine entsprechende Computersoftware, auf den gleichen Kanal eingestellt ist, oder evtl. auch grundsätzlich immer alle 16 Kanäle berücksichtigt. Geben Sie nun die Nummer des gewünschten MIDI Transmit Channels über die Zifferntasten ein, oder benutzen Sie alternativ die beiden +/- Tasten um zu der gewünschten Nummer zu gelangen.

Nach dem Einschalten ist der Kanal 1 eingestellt.

Anschlagdynamik (Velocity Curves)

Die Tastatur des MIDIMASTER USB ist anschlagdynamisch, d.h. es wird die Stärke des Tastatur-Anschlages gemessen und anschliessend an das externe MIDI Equipment gesendet. Da es einen direkten Zusammenhang zwischen Anschlagstärke und Tastenbeschleunigung gibt, spricht man auch von der „Velocity“- Messung.

Über den gesendeten Velocity-Controller kann z.B. ein angeschlossenes E-Piano aufgrund der Anschlagstärke entsprechend die Lautstärke des Tones steuern. Damit die Anschlagstärke an Ihre persönlichen Spielgewohnheiten optimal angepasst werden kann, bietet das MIDIMASTER USB 10 (0-9) verschiedene Anschlagscharakteristiken (Velocity Curves).



Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „Wheel Assign“ und „Channel“ worauf die LED Anzeige blinkt und die derzeit eingestellte Kurve angezeigt wird. Geben Sie nun die Nummer der gewünschten Velocity-Kurve über die Zifferntasten ein, oder benutzen Sie alternativ die beiden +/- Tasten um zu der gewünschten Nummer zu gelangen. Darüber hinaus kann die Anschlagdynamik auch auf drei feste Werte (F0-F2) eingestellt werden, d.h. es wird immer der gleiche Velocity-Wert gesendet, unabhängig von der Anschlagstärke.

Dies macht z.B. Sinn beim Einspielen von Drum-Sounds.

MIDI-Out über USB

Diese interessante Funktion erlaubt es, den MIDI Ausgang des Keyboards als Computer USB-MIDI Interface zu nutzen. Aktiviert, werden die vom Keyboard erzeugten MIDI Informationen nicht mehr über die MIDI-Out Buchse geleitet. Da der

USB-MIDI Treiber des MIDIMASTER USB auch Daten aus dem Rechner heraus leiten kann, werden diese, bei aktivierter „MIDI-Out über USB“ Funktion, direkt an die MIDI-Out Buchse des Keyboards geleitet. So lässt sich das MIDIMASTER USB beispielsweise als Einspielkeyboard und gleichzeitig als MIDI Interface für weiteres externes Equipment einsetzen.

Zum Einschalten drücken Sie gleichzeitig die Tasten „Bank MSB“ und „Transpose“ gefolgt von der „+“ Taste worauf die LED Anzeige „YES“ angezeigt wird. Ausschalten lässt sich die Funktion durch erneutes Drücken der Tasten „Bank MSB“ und „Transpose“ gefolgt von der „-“ Taste, worauf „NO“ zur Bestätigung angezeigt wird.

GM (General MIDI) Reset

Diese Funktion erlaubt das Senden von einem General MIDI Reset.

Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „Bank LSB“ und „Bank MSB“ und halten diese für mindestens 2 Sekunden gedrückt.

Technische Daten

- 49 anschlagdynamische Tasten mit variabler Velocity
- Pitch-Bend-Rad und Modulation-Rad (Controller zuweisbar)
- Data-Entry Slider (horizontal, MIDI-Controller zuweisbar)
- USB-MIDI-Out Interface
- 3 x 7-Segment LED-Anzeige
- Anschluss für optionales Sustain-(Halte-) Pedal
- 10 nicht-flüchtige Speicherplätze
- 13 wählbare Velocity Kurven
- Integrierte DEMO Songs
- Stromaufnahme (500 mA) via USB
- Anschluss für optionales Netzteil (9V DC)
- Transpose-Funktion (Transponierung)
- Octave Up/Down Taster
- +/- Taster
- 6 Funktionstaster
- 10 numerische Taster
- USB MIDI-Treiber für Windows 98, SE, ME, Windows 2000 und XP, sowie Mac OS9 mit OMS
- 3 Meter USB-Kabel
- Abmessung: 1205 x 205 x 84
- Gewicht: 3,5 kg

System Voraussetzung (im USB-Betrieb)

- Windows 98/98SE/ME/2000/XP
- MAC OS9

MIDI Controller Liste

STANDARD CONTROLLER NUMBERS

No.	Controller	No.	Controller	No.	Controller
00	Bank Select	43	Expression LSB	86	Controller 86
01	Modulation	44	Controller 44	87	Controller 87
02	Breath Control	45	Controller 45	88	Controller 88
03	Controller 3	46	Controller 46	89	Controller 89
04	Foot Control	47	Controller 47	90	Controller 90
05	Porta Time	48	Gen Purpose 1 LSB	91	Reverb Depth
06	Data Entry	49	Gen Purpose 2 LSB	92	Tremelo Depth
07	Channel Volume	50	Gen Purpose 3 LSB	93	Chorus Depth
08	Balance	51	Gen Purpose 4 LSB	94	Celeste (De-tune)
09	Controller 9	52	Controller 52	95	Phaser Depth
10	Pan	53	Controller 53	96	Data Increment
11	Expression	54	Controller 54	97	Data Decrement
12	Effects Controller 1	55	Controller 55	98	Non-Reg Param LSB
13	Effects Controller 2	56	Controller 56	99	Non-Reg Param MSB
14	Controller 14	57	Controller 57	100	Reg Param LSB
15	Controller 15	58	Controller 58	101	Reg Param MSB
16	Gen Purpose 1	59	Controller 59	102	Controller 102
17	Gen Purpose 2	60	Controller 60	103	Controller 103
18	Gen Purpose 3	61	Controller 61	104	Controller 104
19	Gen Purpose 4	62	Controller 62	105	Controller 105
20	Controller 20	63	Controller 63	106	Controller 106
21	Controller 21	64	Sustain Pedal	107	Controller 107
22	Controller 22	65	Portamento	108	Controller 108
23	Controller 23	66	Sostenuto	109	Controller 109
24	Controller 24	67	Soft Pedal	110	Controller 110
25	Controller 25	68	Legato Pedal	111	Controller 111
26	Controller 26	69	Hold 2	112	Controller 112
27	Controller 27	70	Sound Variation	113	Controller 113
28	Controller 28	71	Resonance	114	Controller 114
29	Controller 29	72	Release Time	115	Controller 115
30	Controller 30	73	Attack Time	116	Controller 116
31	Controller 31	74	Cutoff Frequency	117	Controller 117
32	Bank Select LSB	75	Controller 75	118	Controller 118
33	Modulation LSB	76	Controller 76	119	Controller 119
34	Breath Control LSB	77	Controller 77		<i>Channel Mode Messages</i>
35	Controller 35	78	Controller 78	120	All Sound off
36	Foot Control LSB	79	Controller 79	121	Reset all Controllers
37	Porta Time LSB	80	Gen Purpose 5	122	Local Control
38	Data Entry LSB	81	Gen Purpose 6	123	All Notes Off
39	Channel Volume LSB	82	Gen Purpose 7	124	Omni Off
40	Balance LSB	83	Gen Purpose 8	125	Omni On
41	Controller 41	84	Portamento Control	126	Mono On (Poly Off)
42	Pan LSB	85	Controller 85	127	Poly On (Mono Off)

GM-Set

Piano	Bass	Reed	Synth Effects
0 Acoustic Grand Piano	32 Acoustic Bass	64 Soprano Sax	96 SFX Rain
1 Bright Acoustic Piano	33 Electric Fingered Bass	65 Alto Sax	97 SFX Soundtrack
2 Electric grand Piano	34 Electric Picked Bass	66 Tenor Sax	98 SFX Crystal
3 Honky Tonk Piano	35 Fretless Bass	67 Baritone Sax	99 SFX Atmosphere
4 Electric Piano 1	36 Slap Bass 1	68 Oboe	100 SFX Brightness
5 Electric Piano 2	37 Slap Bass 2	69 English Horn	101 SFX Goblins
6 Harpsichord	38 Syn Bass 1	70 Bassoon	102 SFX Echoes
7 Clavinet	39 Syn Bass 2	71 Clarinet	103 SFX Sci-fi
Chromatic Percussion	Strings/Orchestra	Pipe	Ethnic
8 Celesta	40 Violin	72 Piccolo	104 Sitar
9 Glockenspiel	41 Viola	73 Flute	105 Banjo
10 Music Box	42 Cello	74 Recorder	106 Shamisen
11 Vibraphone	43 Contrabass	75 Pan Flute	107 Koto
12 Marimba	44 Tremolo Strings	76 Bottle Blow	108 Kalimba
13 Xylophone	45 Pizzicato Strings	77 Shakuhachi	109 Bag Pipe
14 Tubular bells	46 Orchestral Harp	78 Whistle	110 Fiddle
15 Dulcimer	47 Timpani	79 Ocarina	111 Shanai
Organ	Ensemble	Synth Lead	Percussive
16 Drawbar Organ	48 String Ensemble 1	80 Syn Square Wave	112 Tinkle Bell
17 Percussive Organ	49 String Ensemble 2	81 Syn Sawtooth Wave	113 Agogo
18 Rock Organ	(Slow)	82 Syn Calliope	114 Steel Drums
19 Church Organ	50 Syn Strings 1	83 Syn Chiff	115 Woodblock
20 Reed Organ	51 Syn Strings 2	84 Syn Charang	116 Taiko Drum
21 Accordion	52 Choir Aahs	85 Syn Voice	117 Melodic Tom
22 Harmonica	53 Voice Oohs	86 Syn Fifths Sawtooth	118 Syn Drum
23 Tango Accordion	54 Syn Choir	Wave	119 Reverse Cymbal
	55 Orchestral Hit	87 Syn Brass & Lead	
Guitar	Brass	Synth Pad	Sound Effects
24 Nylon Acoustic Guitar	56 Trumpet	88 New Age Syn Pad	120 Guitar Fret Noise
25 Steel Acoustic Guitar	57 Trombone	89 Warm Syn Pad	121 Breath Noise
26 Jazz Electric Guitar	58 Tuba	90 Polysynth Syn Pad	122 Seashore
27 Clean Electric Guitar	59 Muted Trumpet	91 Choir Syn Pad	123 Bird Tweet
28 Muted Electric Guitar	60 French Horn	92 Bowed Syn Pad	124 Telephone Ring
29 Overdrive Guitar	61 Brass Section	93 Metal Syn Pad	125 Helicopter
30 Distorted Guitar	61 Syn Brass 1	94 Halo Syn Pad	126 Applause
31 Guitar Harmonics	62 Syn Brass 2	95 Sweep Syn Pad	127 Gun Shot

MIDI Implementierungstabelle

Function	Transmitted	Received	Remarks
Basic :Default Channel :Changed	1-16 1-16		
Mode :Default :Messages :Altered	----- X *****		
Note Number :True Voice	0-127 *****		
Velocity :Note ON :Note OFF	0 X		
After Touch :Key's :Ch's	X ⊗		
Pitch Bend	0		
Control Change 0,32 1 6 7 64 1-31 33-95 102-121	⊗ ⊗ ⊗ 0 0 ⊗ ⊗ ⊗		Bank Select Modulation Data Entry Volume Hold 1 Mod Wheel Assign
Program Change :True Number	0-127 *****		
System Exclusive	X		
Common :Song Position :Song Select :Tune	X X X		
System Exclusive:Clock :Commands	X X		
Aux Messages :Local ON/OFF :All Notes OFF :Active Sense :Reset	X X 0 X		
Notes:			