G·LAB
GUITAR LABORATORY

MGC-6

Midi
Guitar
Controller

☐ User Manual
☐ Instrukcja obsługi
☐ Bedienungsanleitung

Inhalt

Inhalt 1
Verpackungsinhalt 2
Aufbau 3
Anschlussmöglichkeiten 4
Signalschaubild 5
Preset-Wahl 5
Programmieren eines Preset 5
Buffer, Loops (LOOP 1 bis LOOP 6), SWITCH-und AUX-Ausgänge 6
Programmieren von MIDI Programm-Nummern 6
Programmieren von CC-Contoller-Werten 6
Speichern von Presets 7
Kopieren von Presets 7
Stummes Stimmen 7
Speicherzugriff sperren 7
SETUP 8
Programmieren der Kanalnummer für MIDI INPUT 8
Programmieren der Kanalnummern für MIDI Program Change 1, 2, 3 9
Programmieren der Kanalnummer für Control-Change-Befehle 9
Programmieren der CC-Controller-Nummern 10
Programmieren des MIDI OUTPUT-Modus 10
Kompletten Speicher sichern (SysEx-Dump) 10
Kompletten Speicher laden (SysEx) 10
Preset-Speicher löschen 10
Verbindung zur Amp-Steuerung 11
AUX-Anschlüsse 11
Anschluss eines AUX 2xLOOP 11
Anschluss eines AUX A/B SWITCH 12
MIDI-Spezifikation 13
MIDI Input (MIDI IN) 13
Program Change 13
Control Change 13
System Exclusive (SysEx)-Daten 14
MIDI OUT 15
Spezifikation des SysEx-Dump 15
MIDI OUTPUT "Soft Thru" Modus 16
MIDI Implementation Chart 17
Fehlermeldungen 17
EMC/EMI und Konformitätserklärung 19

Sehr geehrter Kunde,
danke, dass Sie sich für ein G LAB-Produkt entschieden haben.

Der **MIDI Guitar Controller** (MGC-6) ist ein programmierbarer Umschalter für Effekt-Loops (Looper), ein Amp-Umschalter und ein MIDI-Steuergerät für 19'-Rack-Systeme in einem Gerät. Der MGC-6 lässt sich über einen beliebigen Foot-Controller oder ein MIDI-Gerät, das Prgram-Change-Befehle sendet, steuern. Wenn Sie eins der Presets wählen, macht der MGC-6 folgendes:

– Aktiviert bestimmte Effekte (an LOOP1 bis LOOP6 angeschlossen),
– wählt den Amp-Kanal (oder den des Pre-Amps) und andere Amp-Funktionen, die über den Fußschalter-Ausgang gesteuert werden können,
– stellt über einen Program-Change-Befehl das Programm des MIDI-Geräts ein (beispielsweise ein Effekt-Prozessor), das an den MIDI OUTPUT angeschlossen ist,
– steuert zusätzliche Geräte über die AUX-Ausgänge.

Sie können im MGC-6 bis zu 100 Presets speichern. Die Presets lassen sich programmieren und auch kopieren. Zur Vermeidung von unabsichtlichem Verändern von Presets besitzt der MGC-6 einen Speicherschutz (Memory Protect).

Grundfunktionen:

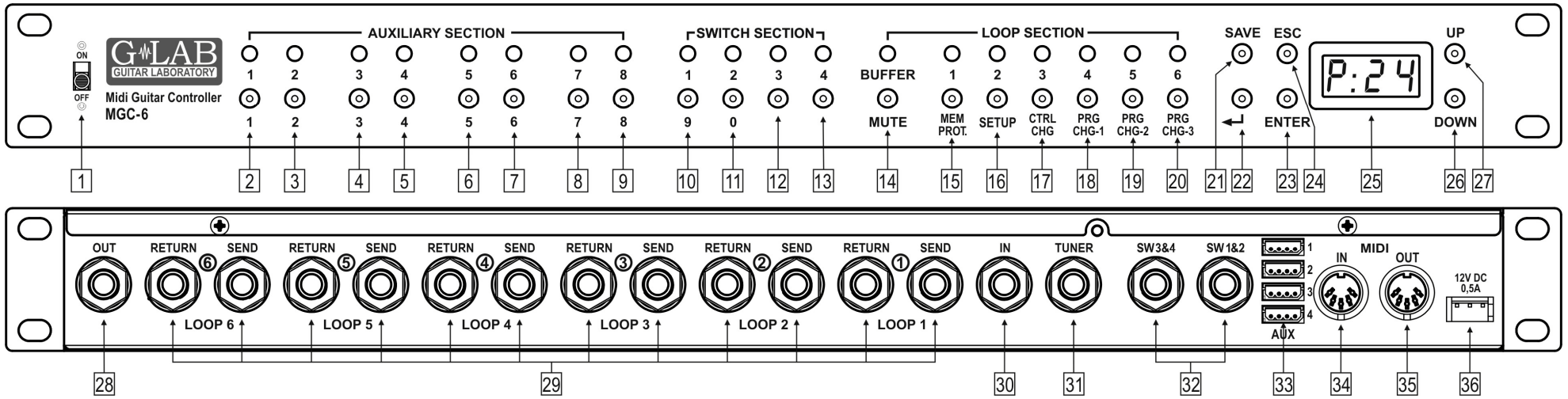
– Passiver Signalweg (true passive),
– echter Bypass (durch elektro-mechanisches Relais), Eingangsbuffer mit hohem Widerstand,
– der TUNER-Ausgang mit der Funktion des stummen Stimmens basiert auf einem Schaltkreis mit sehr hohem Widerstand (keinerlei Einfluss auf das Gitarrensignal) und galvanischer Trennung,
– sechs TRUE BYPASS-Loops zum Anschluss von Effekten (über elektro-mechanische Relais),
– zwei Ausgänge (jeweils zwei Kanäle, Typ „Latch") zum Umschalten der angeschlossenen Amps über deren Fußschalter-Eingänge,
– MIDI INPUT zum Steuern des MGC-6 durch jeden beliebigen MIDI-Controller mittels Program Change- und Control Change-Befehlen,
– MIDI OUTPUT zum Steuern von drei MIDI-Geräten über Program Change- und einem Gerät über Control Change-Befehle für jedes Preset, der MIDI OUTPUT kann in den Soft Thru-Modus geschaltet werden,
– vier AUX-Verbindungen zum Anschluss von zusätzlichen Geräten wie beispielsweise A/B Switch oder 2XLOOP,
– 19 Taster, die direkt bestimmte Funktionen schalten.

Verpackungsinhalt

Controller MGC 6

Netzteil

Bedienungsanleitung



Aufbau

1 - An/Aus-Schalter

2 – 9 AUXILIARY Taster:

2 - Ausgangsschalter AUX 1 **oder** im **Fun-**Modus Ziffer 1 des Zahlenfeldes

3 - Ausgangsschalter AUX 2 **oder** im **Fun-**Modus Ziffer 2 des Zahlenfeldes

4 - Ausgangsschalter AUX 3 **oder** im **Fun-**Modus Ziffer 3 des Zahlenfeldes

5 - Ausgangsschalter AUX 4 **oder** im **Fun-**Modus Ziffer 4 des Zahlenfeldes

6 - Ausgangsschalter AUX 5 **oder** im **Fun-**Modus Ziffer 5 des Zahlenfeldes

7 - Ausgangsschalter AUX 6 **oder** im **Fun-**Modus Ziffer 6 des Zahlenfeldes

8 - Ausgangsschalter AUX 7 **oder** im **Fun-**Modus Ziffer 7 des Zahlenfeldes

9 - Ausgangsschalter AUX 8 **oder** im **Fun-**Modus Ziffer 8 des Zahlenfeldes

10 – 13 SWITCH section buttons:

10 - Ausgangsschalter SW 1 **oder** im **Fun-**Modus Ziffer 9 des Zahlenfeldes

11 - Ausgangsschalter SW 2 **oder** im **Fun-**Modus Ziffer 0 des Zahlenfeldes

12 - Ausgangsschalter SW 3

13 - Ausgangsschalter SW 4

14 – 20 LOOP Taster:

14 - BUFFER-An/Aus-Schalter **oder** im **Fun-**Modus MUTE-Schalter für stummes Stimmen

15 - Schalter LOOP 1 **oder** im **Fun-**Modus MEM-PROT. Speicherschutz-Schalter

16 - Schalter LOOP 2 **oder** im **Fun-**Modus SETUP-Schalter

17 - Schalter LOOP 3 **oder** im **Fun-**Modus CTRL CHG-Schalter für Controller-Wert

18 - Schalter LOOP 4 **oder** im **Fun-**Modus PRG CHG-1 Schalter für Program-Nummer von Gerät 1

19 - Schalter LOOP 5 **oder** im **Fun-**Modus PRG CHG-2 Schalter für Program-Nummer von Gerät 2

20 - Schalter LOOP 6 **oder** im **Fun-**Modus PRG CHG-3 Schalter für Program-Nummer von Gerät 3

21 - SAVE – Speichern

22 - Shift-Taster

23 - ENTER – Eingabe

24 - ESC – Verlassen

25 - LED Display

26 - DOWN – Verringern

27 - UP – Erhöhen

28 - OUT – Ausgangsbuchse

29 - LOOP 1 bis LOOP 6 – Anschlüsse für Effekte:
RETURN – Eingang Effekt-Loop,
SEND –- Ausgang Effekt-Loop

30 - IN – Gitarreneingang

31 - TUNER – Anschluss für Stimmgerät

32 - SW1&2, SW3&4 – Steuerausgänge für den Gitarren-Amp

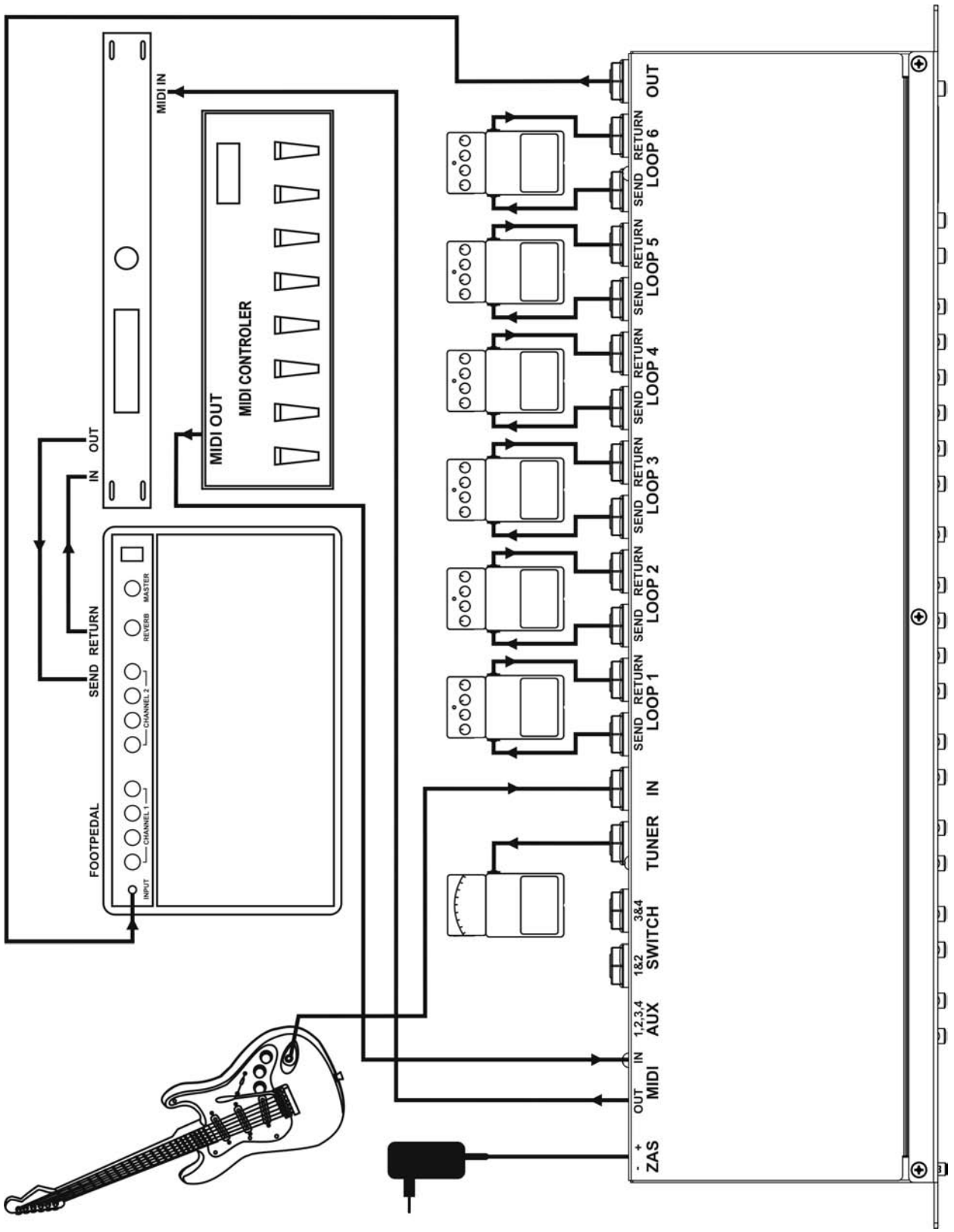
33 - AUX 1 to AUX 4 – Anschlüsse

34 - MIDI IN – MIDI-Eingangsbuchse

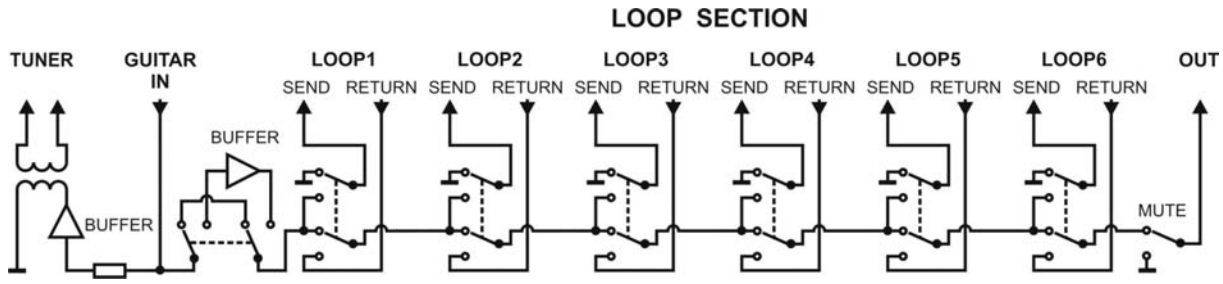
35 - MIDI OUT – MIDI-Ausgangsbuchse

36 - 12V DC – Anschluss Netzgerät

Anschlussmöglichkeiten



Signalschaubild



Das Gitarrensignal wird durch einen sehr hochohmigen Tuner Buffer und trennendem Übertrager (>10 MΩ) an den Tuner-Ausgang geleitet. So kann das Stimmgerät auch während des Spiels genutzt werden.
Der MGC-6 bietet einen schaltbaren Eingangs-Buffer mit echtem Bypass. Buffer, deren Widerstand dem von Röhren-Amps entspricht, heben den Pegel des Gitarren-Signals an (ohne Erhöhung der Spannung). Durch den zwischen Gitarre und Effekt geschalteten Buffer kann der Gitarrensound verbessert werden. (Wegen des geringen Eingangswiderstands können Effektgeräte den Sound verändern.) Außerdem wird durch den Buffer verhindert, dass durch lange Kabel Höhenverluste im Sound auftreten.

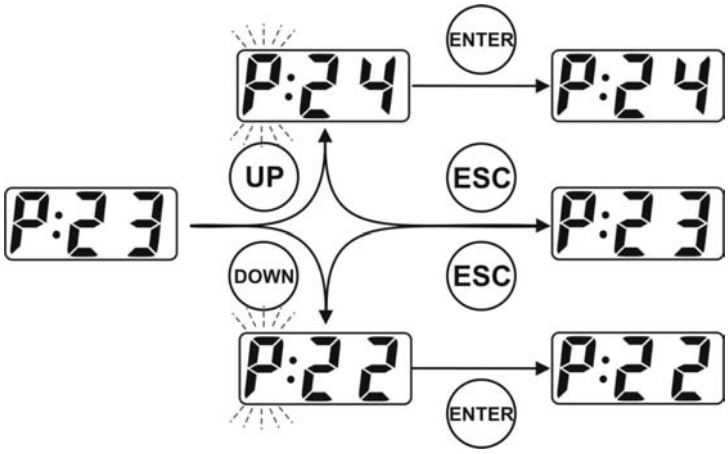
Die SEND-Ausgänge werden mit den IN-Buchsen der Effektgeräte verbunden, die RETURN-Eingänge mit deren OUT-Buchsen. Die MUTE-Schaltung schaltet das Signal für stummes Stimmen stumm.

Preset-Wahl

Der MGC-6 ermöglicht das Abspeichern von bis zu 100 Presets auf die Speicherplätze P01 bis P00 (für das Preset 100). So rufen Sie ein Preset auf:

– Entweder senden Sie dem MGC-6 einen Program-Change-Befehl

– oder sie drücken einen der **UP-** oder **DOWN-**Taster



– oder Sie geben die Preset-Nummer ein

Programmieren eines Preset

Ein PRESET ist gekennzeichnet durch:

– eingeschaltete Effekte (angeschlossen an LOOP1 bis LOOP6)

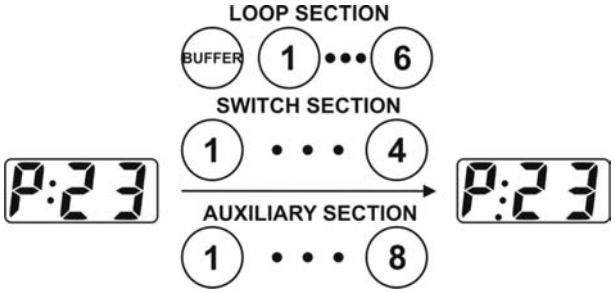
– Amp-Einstellungen über die Schalter SW1 bis SW4

– Schaltmodus der Ausgänge AUX 1 bis AUX 8

– MIDI-Program-Change- und Control-Change-Befehle, die an MIDI-Geräte gesendet werden.

Buffer, Loops (LOOP 1 bis LOOP 6), SWITCH-und AUX-Ausgänge

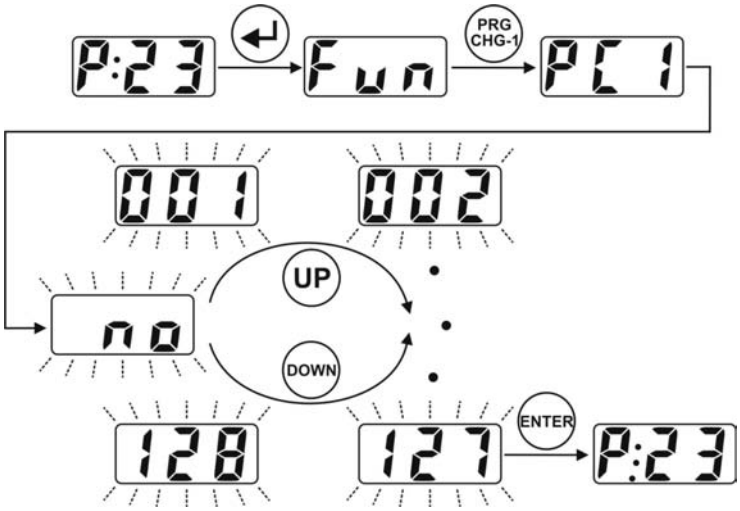
Zum Umschalten des Buffers, von bestimmten Effekt-LOOPs, SWITCH-Ausgängen und AUX-Ausgängen betätigen Sie den Taster, der sich unter der jeweiligen Anzeige befindet. Eine leuchtende Anzeige bedeutet: Der Buffer ist eingeschaltet, der an diese LOOP angeschlossene Effekt ist aktiviert, die jeweilige Status-Anzeige von SWITCH und ein hoher Pegel des AUX-Ausgangs.



Wenn der unterste Punkt hinter dem „P“ leuchtet, bedeutet das, dass das aktuelle Preset geändert wurde.

Programmieren von MIDI Programm-Nummern

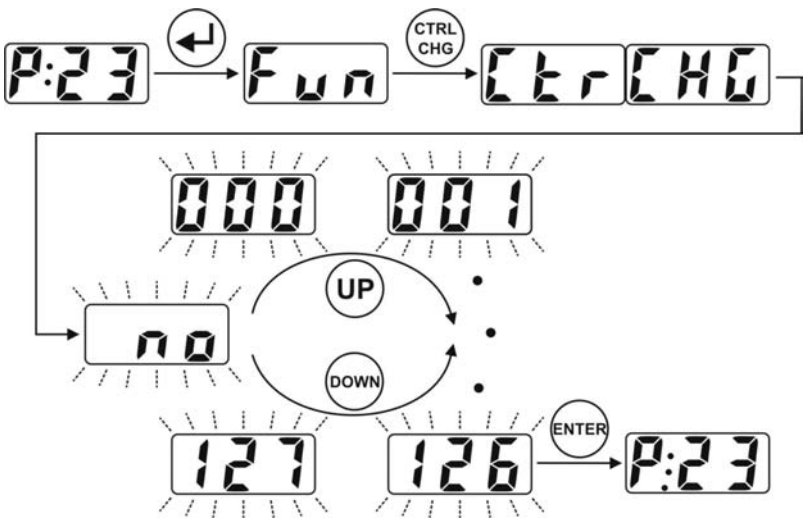
Über das MGC-6 lassen sich drei unterschiedliche MIDI-Geräte ansteuern (auf verschiedenen Kanälen, die Sie über SETUP einstellen), und zwar über Program Change-Befehle, die hier als PRG CHG-1, PRG CHG-2, PRG CHG-3 abgespeichert werden können.



Wenn Sie den Wert „no“ einstellen, wird für dieses Preset kein Program-Change-Befehl gesendet.

Programmieren von CC-Contoller-Werten

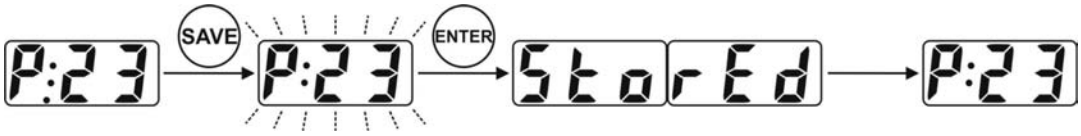
Der MGC-6 ermöglicht es Ihnen, Control-Change-Befehle zu senden. Die CC-Nummer wird in der SETUP-Funktion eingestellt, der jeweilige Wert für jedes Preset separat unter CTRL CHG.



Wenn Sie den Wert „no“ einstellen, wird für dieses Preset kein Control-Change-Befehl gesendet.

Speichern von Presets

Nachdem Sie die Parameter eines Presets geändert haben, sollten Sie es abspeichern. Sie können das Preset im MGC-6 entweder unter derselben oder unter einer anderen Preset-Nummer speichern. Hier sehen Sie, wie Sie ein Preset unter derselben Nummer speichern:

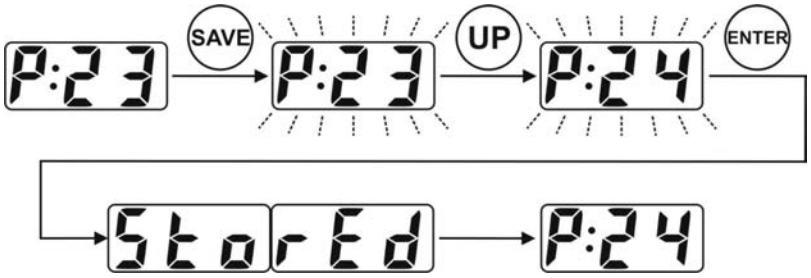


Falls Sie das Preset unter einen anderen Nummer speichern möchten, betätigen Sie zunächst den Taster SAVE, wählen anschließend mithilfe der UP- und DOWN-Taster bzw. der Zifferntaster die gewünschte Preset-Nummer und drücken schließlich ENTER zum Speichern.

Die Anzeige **Protec** bedeutet, dass Sie versuchen, auf einen geschützten Speicherplatz zuzugreifen. Deshalb wird das Preset nicht gespeichert. In diesem Fall müssen Sie entweder einen anderen Speicherplatz auswählen oder den Speicherschutz ausschalten.

Kopieren von Presets

Sie können auch ein komplettes Preset kopieren. Das geschieht ähnlich wie beim Speichern eines Preset. Wählen Sie das Preset, das Sie kopieren möchten, und den gewünschten anderen Speicherplatz wie beim Speichern über die UP- und DOWN-Taster bzw. die Zifferntaster aus.



Stummes Stimmen

Mit dem MGC-6 können Sie lautlos („stumm“) stimmen (MUTE).

Wenn im Display die Anzeige **tun** blinkt, ist das stumme Stimmen aktiviert. Um diese Funktion zu verlassen, betätigen Sie einen der folgenden Taster: **ESC**, **MUTE** oder **ENTER**.

Speicherzugriff sperren

Zum Vermeiden von unabsichtlichen Änderungen der programmierten Presets ist der MGC-6 mit einem Speicherschutz (Memory Access Lock) ausgestattet. Dieser Speicherschutz ist in sechs Bereiche unterteilt. Die jeweiligen Display-Anzeigen bedeuten:

Upr – kein Speicherschutz (Zugriff frei)

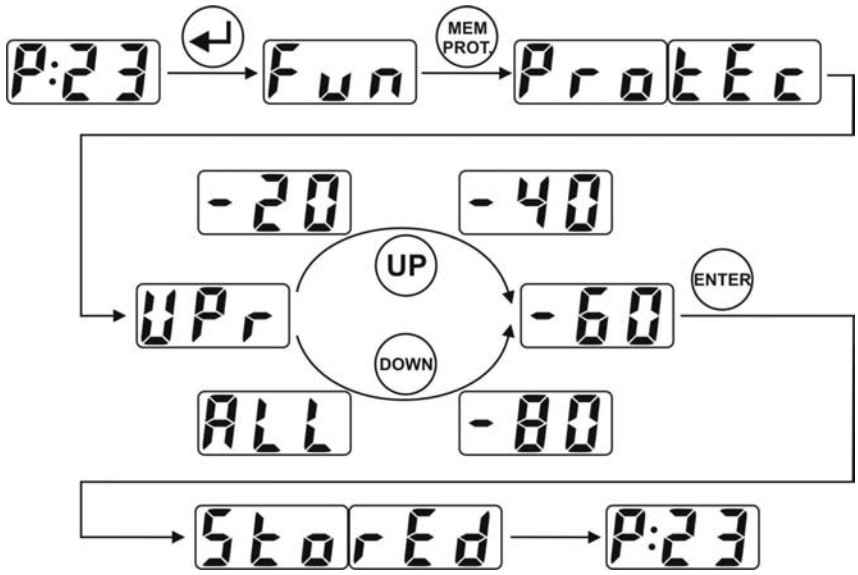
-20 – Presets 1 bis 20 inklusive gesperrt

-40 – Presets 1 bis 40 inklusive gesperrt

-60 – Presets 1 bis 60 inklusive gesperrt

-80 – Presets 1 bis 80 inklusive gesperrt

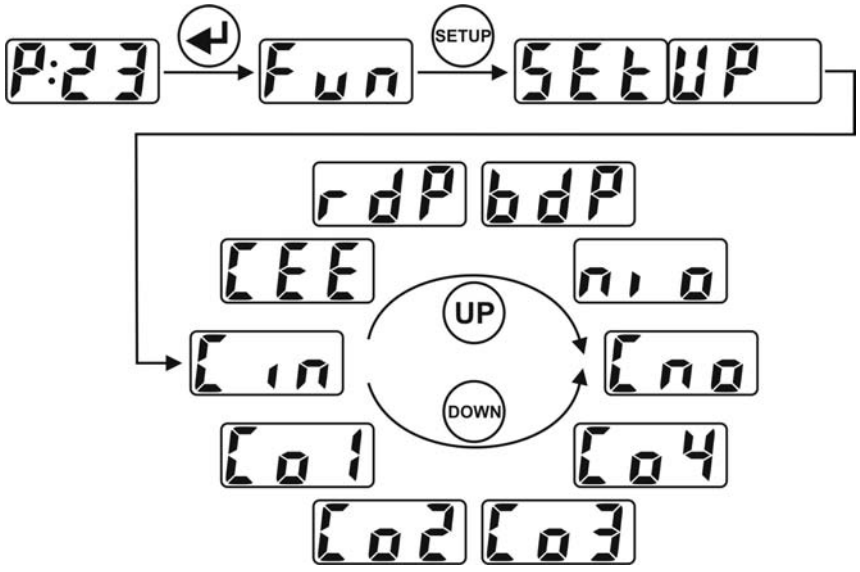
ALL – kompletter Speicher gesperrt (kein Zugriff)



SETUP

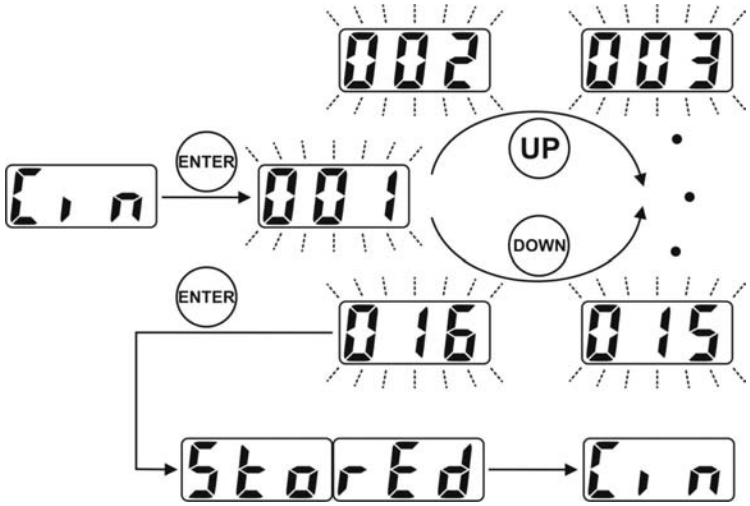
Ein Setup besteht aus folgenden Parametern und Funktionen:

- **Cin** – Nummer des MIDI-Eingangskanals,
- **Co1** - MIDI Program Change – 1 Kanalnummer,
- **Co2** - MIDI Program Change – 2 Kanalnummer,
- **Co3** - MIDI Program Change – 3 Kanalnummer
- **Co4** - Control Change Kanalnummer
- **Cno** – Nummer des CC-Controllers,
- **nio** – MIDI-Output Modus
- **bdP** – Senden des kompletten Speicherinhalt (SysEx Dump)
- **rdP** – Erlaubnis zum SysEx Dump
- **CEE** – Löschen des Preset-Speichers



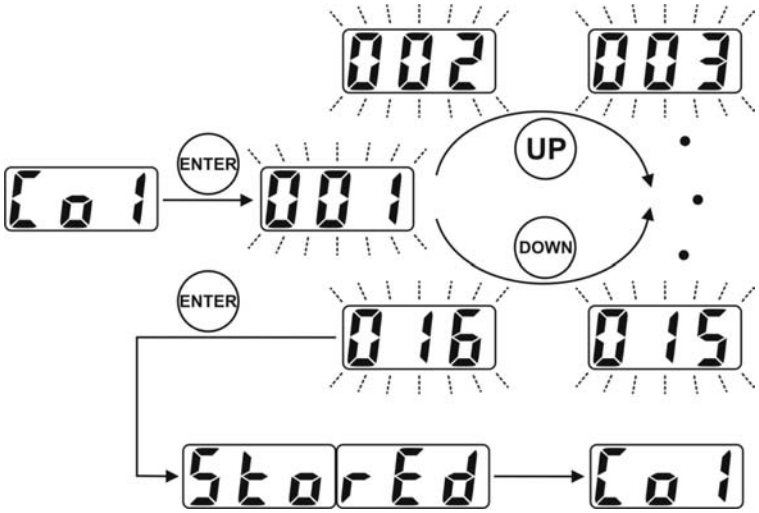
Programmieren der Kanalnummer für MIDI INPUT

Unter der Funktion **Cin** können Sie die MIDI-Kanalnummer speichern, unter der der MGC-6 Program-Change- und Control-Change-Befehle empfängt. Der Wertebereich geht von 1 bis 16.



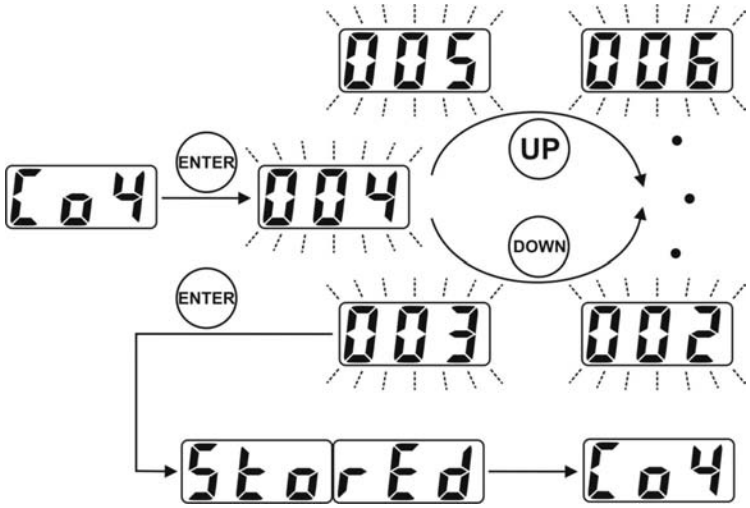
Programmieren der Kanalnummern für MIDI Program Change 1, 2, 3

Auf den nächsten drei Positionen im Setup (**Co1**, **Co2**, **Co3**) wird die Kanalnummer für PRG CHG-1, PRG CHG-2, PRG CHG-3 eingestellt. Der Wertebereich geht von 1 bis 16. Falls zur Kanalnummer der Buchstabe **r** im Display erscheint, ist dieser Kanal bereits für einen anderen Program-Change-Befehl reserviert. Nachfolgend sehen als Beispiel die Programmierung des Kanals für PRG CHG-1. Für die anderen Positionen gehen Sie entsprechend vor.



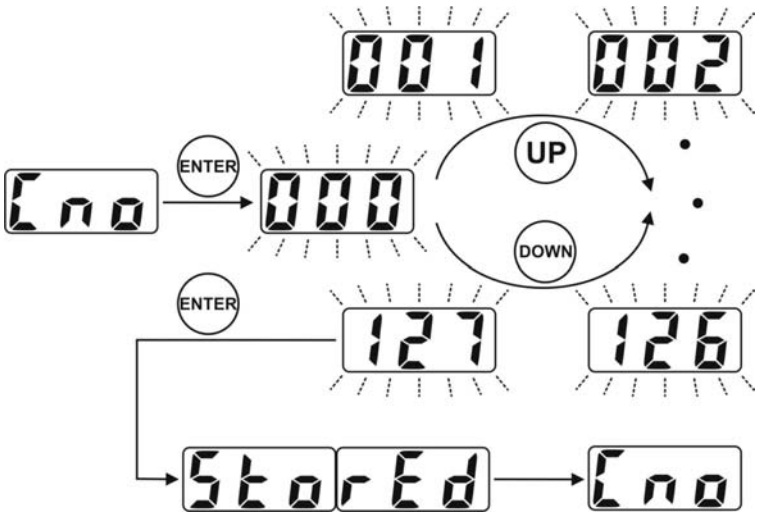
Programmieren der Kanalnummer für Control-Change-Befehle

Die Kanalnummer für den Control-Change-Befehl wird unter **Co4** programmiert.



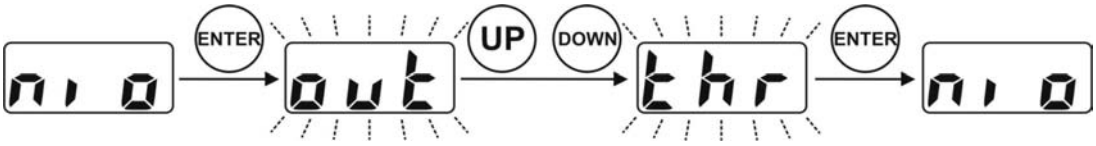
Programmieren der CC-Controller-Nummern

Die Controller-Nummer, die an das angeschlossene MIDI-Gerät gesendet wird, ist für alle Presets gleich. Der Wertebereich geht von 1 bis 127.



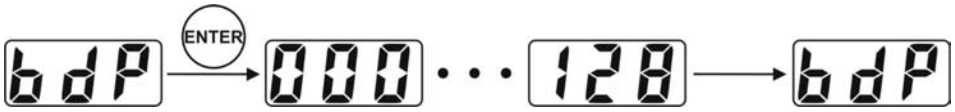
Programmieren des MIDI OUTPUT-Modus

Der MIDI OUTPUT des MGC-6 kann in den so genannten Soft Thru-Modus geschaltet werden. In diesem Modus leitet der MGC-6 die beim MIDI IN eingehenden Daten ohne Änderungen an den MIDI OUT weiter. Im Soft Thru-Modus sendet der MGC-6 weder die Program-Change- noch die Control-Change-Befehle, die in den Presets gespeichert sind.



Kompletten Speicher sichern (SysEx-Dump)

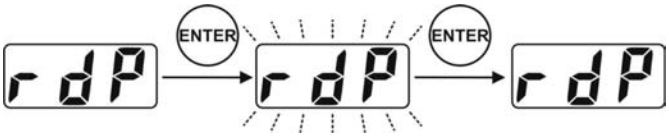
Mit dem SysEx-Dump können Sie den kompletten Speicherinhalt des MGC-6 senden bzw. empfangen und so auf einem externen Medium (z. B. Computer) sichern. Diese Funktionen gibt Ihnen auch die Möglichkeit, die Presets und Setups auf einem Computer zu bearbeiten.



Das Senden des SysEx-Dump funktioniert nur, wenn sich der MIDI Out im Out-Modus befindet.
Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Kapitel Spezifikation des SysEx-Dump.

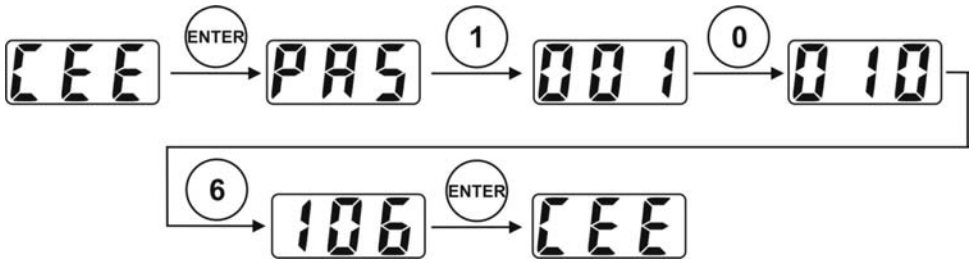
Kompletten Speicher laden (SysEx)

Der Empfang des kompletten Speicherinhalts über SysEx-Daten ist nur möglich, wenn der MGC-6 in den entsprechenden Modus geschaltet ist. Dieser Modus wird durch ein blinkendes **rdP** angezeigt.



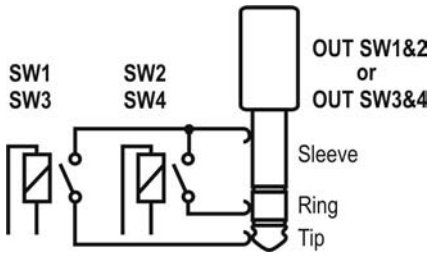
Preset-Speicher löschen

Um den Preset-Speicher zu löschen, müssen Sie das Passwort über die Zifferntaster eingeben. Das Passwort lautet **106**. Der Umfang des Löschvorgangs lässt sich über die Speicherschutz-Funktion beschränken.



Verbindung zur Amp-Steuerung

Über die Ausgänge SW1 bis SW4 können Sie einen Amp über dessen Fußschalter-Eingang steuern. Abhängig von den Funktionen des Amps können Sie nun Kanäle umschalten, Hall- oder Effekt-Loops ein- oder ausschalten, eine Boost-Funktion aktivieren usw.
Nachfolgend sehen Sie ein Schaltbild der Ausgänge SW1&2 und SW3&4.

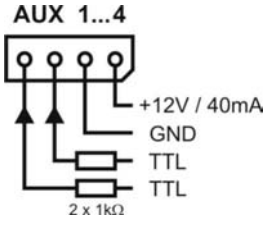


Wenn die Anzeigen für SW1 bis 4 aufleuchten, bedeutet das, dass die entsprechenden Relais-Kontakte geschlossen sind (sie arbeiten nach dem „Latch“-Prinzip). Dieser Schaltkreis ist von den anderen Schaltkreisen des MGC-6 getrennt. Wir empfehlen Kunststoff-Stecker, damit ein versehentlicher Kontakt mit der Erde vermieden wird.
Falls sich Ihr Amp nicht auf diese Weise steuern lässt, wenden Sie sich bitte an seinen Hersteller oder an einen Fachhändler. Je nach Amp benötigen Sie ein Mono- oder Stereo-Klinkenkabel, ein Y-Kabel oder einen speziellen Adapter von G-LAB. Die aktuelle Liste mit den erhältlichen Kabeln und Adaptern finden Sie unter www.glab.com.pl. Falls Sie auf unserer Website das von Ihnen benötigte Kabel nicht finden, kontaktieren Sie uns bitte unter help@glab.com.pl.

AUX-Anschlüsse

Der MGC-6 verfügt über vier AUX-Anschlüsse für zusätzliche Geräte, über die sich die Möglichkeiten des Controllers noch erweitern lassen, beispielsweise AUX A/B SWITCH oder AUX 2xLOOP. Eine aktuelle Liste der verfügbaren Geräte finden Sie unter „Accessories for Controllers“ auf www.glab.com.pl.

Nachfolgen sehen Sie ein Schaltbild eines einzelnen AUX-Ausgangs.



Anschluss eines AUX 2xLOOP

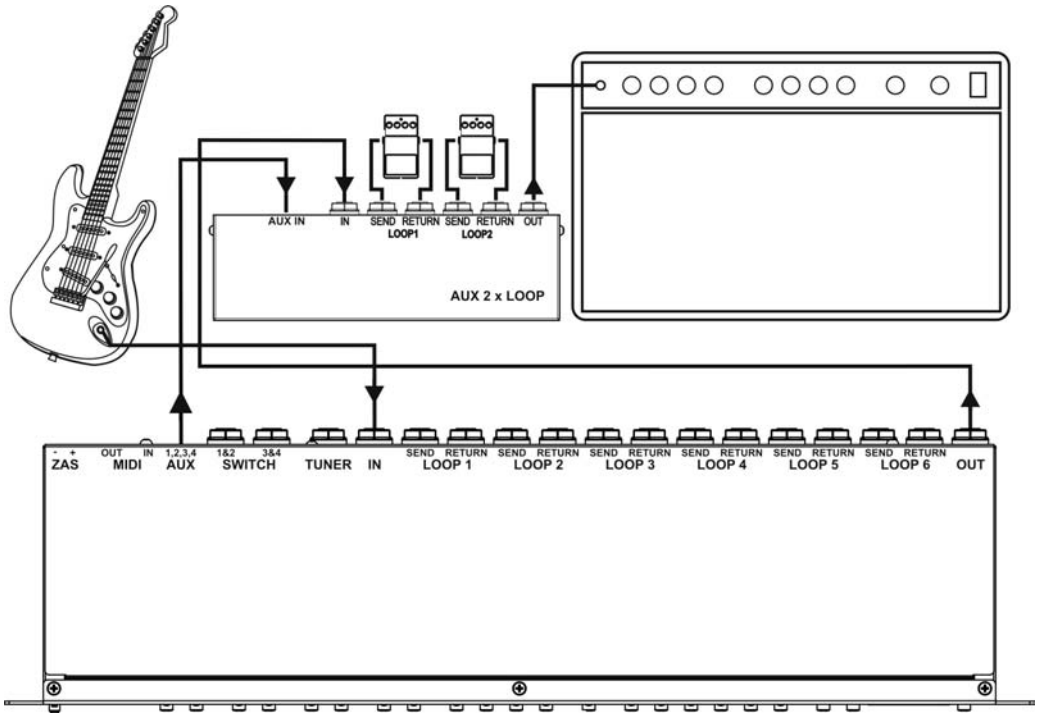
Mithilfe des AUX 2 x LOOP lassen sich über den MGC-6 zwei zusätzliche Effekt-Loops steuern, die beispielsweise an die Effekt-Loop eines Amps angeschlossen oder zwischen dem OUT des AUX 2 x LOOP und dem Eingang des Amps geschaltet sind. Der AUX 2 x LOOP hat einen passiven Signalweg und einen TRUE BYPASS-Schaltkreis für ausgeschaltete Effekte.

Die Verbindung der Geräte sollten Sie mit dem Kabel vornehmen, das zum mitgelieferten Zubehör des AUX 2 x LOOP gehört. Verbinden Sie den AUX IN Anschluss des AUX 2 x LOOP mit einem der Anschlüsse AUX1-4 des MGC-6. Zum Umschalten der Loops verwenden Sie nun die entsprechenden

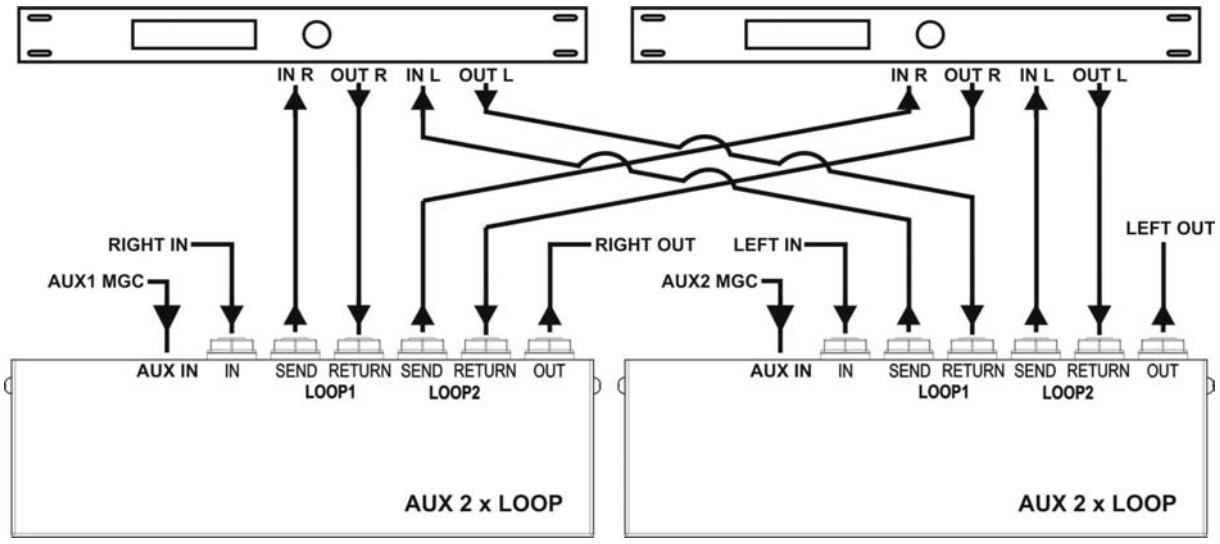
Taster der AUXILIARY SECTION (für AUX1 die Taster 1 und 2, für AUX2 die Taster 3 and 4, für AUX3 die Taster 5 and 6 und für AUX4 die Taster 7 und 8).

Sie können maximal vier AUX 2 x LOOPs an einen MGC-6 anschließen.

Nachfolgend finden Sie ein Anschlussbeispiel für den AUX 2 x LOOP.



Erweiterung des MGC-6 durch zwei Effekt-Loops



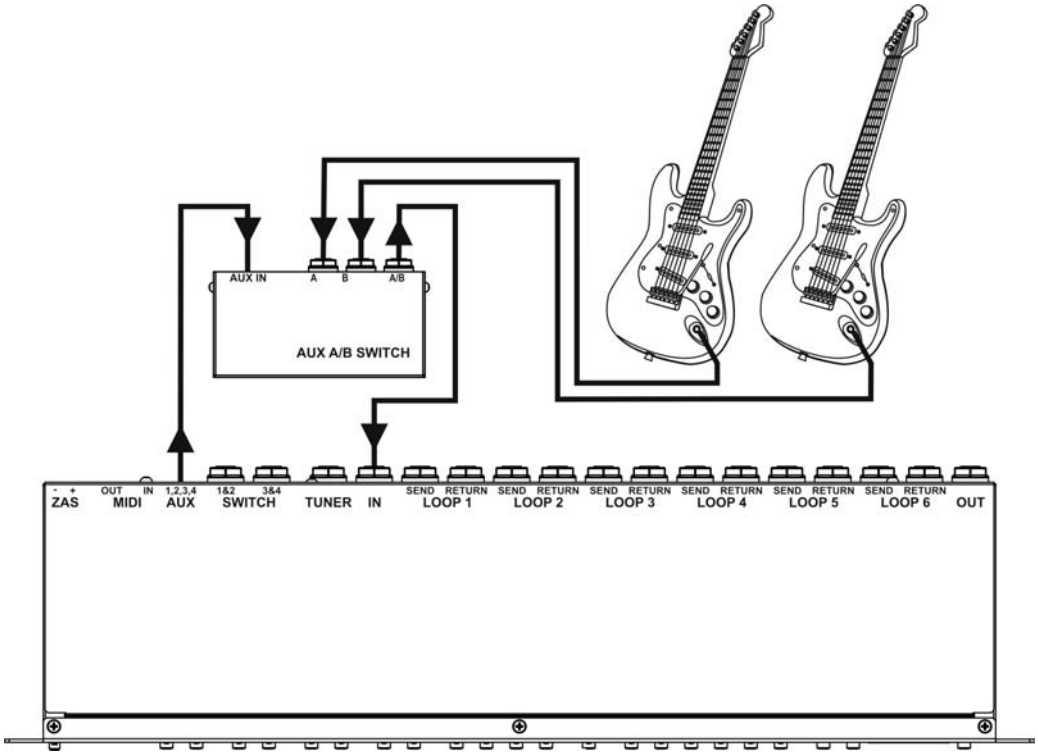
Umschalter für zwei Stereo-Effekte (True Bypass)

Anschluss eines AUX A/B SWITCH

Der AUX A/B SWITCH ist ein “klassischer” A/B-Umschalter, mit dem sich beispielsweise zwei Instrumente an einen Amp anschließen lassen. Die Verbindung der Geräte sollten Sie mit dem Kabel vornehmen, das zum mitgelieferten Zubehör des AUX A/B SWITCH gehört. Verbinden Sie den AUX IN des AUX A/B SWITCH mit einem der Anschlüsse AUX1-4 des MGC-6. Zum Umschalten verwenden Sie nun die entsprechenden Taster der AUXILIARY SECTION des MGC-6.

Sie können einen zweiten AUX A/B SWITCH an den anschließen, der bereits mit dem MGC-6 verbunden ist.

Nachfolgend finden Sie ein Anschlussbeispiel für den AUX A/B SWITCH.



Gitarren-Umschalter

MIDI-Spezifikation

MIDI Input (MIDI IN)

Der MGC-6 kann folgende Befehle verarbeiten:

Program Change

Gesendeter Wert	Program-Nummer	Funktion
0 - 99	1 – 100	Preset-Nummer
100	101	Mute an

Control Change

Controller-Nummer	Controller-Wert	Funktion
20	0-63	AUX1 aus
	64-127	AUX1 an
21	0-63	AUX2 aus
	64-127	AUX2 an
22	0-63	AUX3 aus
	64-127	AUX3 an
23	0-63	AUX4 aus
	64-127	AUX4 an
24	0-63	AUX5 aus
	64-127	AUX5 an

Controller-Nummer	Controller-Wert	Funktion
25	0-63	AUX6 aus
	64-127	AUX6 an
26	0-63	AUX7 aus
	64-127	AUX7 an
27	0-63	AUX8 aus
	64-127	AUX8 an
28	0-63	Switch1 aus
	64-127	Switch1 an
29	0-63	Switch2 aus
	64-127	Switch2 an
30	0-63	Switch3 aus
	64-127	Switch3 an
31	0-63	Switch4 aus
	64-127	Switch4 an
52	0-63	LOOP1 aus
	64-127	LOOP1 an
53	0-63	LOOP2 aus
	64-127	LOOP2 an
54	0-63	LOOP3 aus
	64-127	LOOP3 an
55	0-63	LOOP4 aus
	64-127	LOOP4 an
56	0-63	LOOP5 aus
	64-127	LOOP5 an
57	0-63	LOOP6 aus
	64-127	LOOP6 an
58	0-63	BUFFER aus
	64-127	BUFFER an
59	0-63	LDR S * aus
	64-127	LDR S * an
60	0-63	LDR R * aus
	64-127	LDR R * an
7	0	Mute an
	1-127	Mute aus

* - nur für Testzwecke des Herstellers

System Exclusive (SysEx)-Daten

Der MGC-6 verarbeitet zwei verschiedene SysEx-Befehle zum Senden und Empfangen von Preset- und Setup-Speicherinhalt.

F0 00 20 71 14 01 01 F7 – Dieser Befehl wird als Aufforderung zum Senden des Speicherinhalts interpretiert. Nach dem Empfang dieses Befehls werden Daten mit dem Speicherinhalt gesendet (weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt „Datenformat des Speicherinhalts“).

F0 00 20 71 14 01 00 ... – Daten in diesem Format werden als Speicherinhalt interpretiert. Falls der entsprechende Modus des MGC-6 auf „on“ steht, werden die Daten empfangen und überschreiben den kompletten Preset- und Setup-Speicherinhalt.

MIDI OUT

Jedes der 100 Presets kann einen Control-Change- und drei Program-Change-Befehle senden. Bei den Control-Change-Befehlen ist die Controller-Nummer für alle Presets gleich. Die Befehle werden jeweils nach der Anwahl des Presets gesendet, und zwar in dieser Reihenfolge: Program Change 3, Program Change 2, Program Change 1 und Control Change.

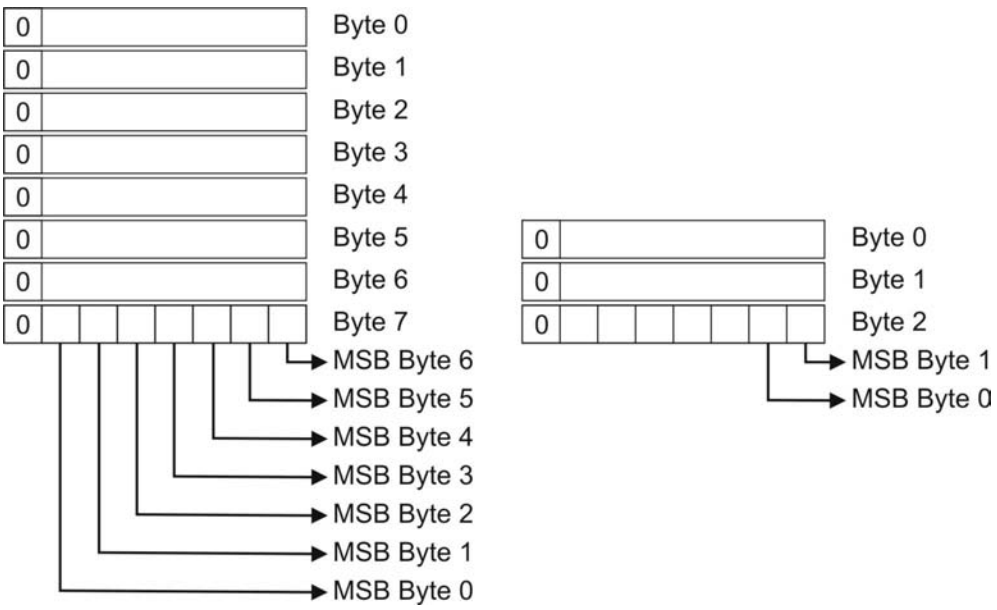
Spezifikation des SysEx-Dump

Der MGC-6 verarbeitet SysEx-Meldungen mit Speicherinhalten (Preset und Setup). Dadurch lassen sich Sicherheitskopien (Backups) speichern und die Daten auf einem Computer bearbeiten. Sie können auch den Speicherinhalt eines anderen MGC-6 kopieren. Das Senden des Speicherinhalts können Sie manuell über die Funktion **bdp** (im Setup des MGC-6) auslösen oder über einen entsprechenden MIDI Request.

Datenformat des Speicheinhalts

1) Erstes Byte 0xF0 - SysEx Start
2) drei Bytes G LAB ID (0x00 0x20 0x71)
3) SysEx-Daten: Kanal (14h)
4) Ein Byte Device-ID MGC-6 1.xx (01h)
5) Status-Byte (00h – data to store)
6) 101 Frames mit Speicherinhalt

Die MIDI-Daten sind in acht oder drei Daten-Bytes organisiert: Sieben Bytes mit MSB=0 + ein achtes Byte mit MSBs oder zwei Bytes + ein drittes (siehe Diagramm).



Die Memory-Frames mit 16 Bytes werden als Frames mit 8+8+3 MIDI-Daten-Bytes gesendet.

Der erste Frame enthält allgemeine Informationen über den Controller und seine Einstellungen in dieser Reihenfolge:

a) 3 Bytes mit einer Kennung (03h , 05h , 09h)
b) 1 reserviertes Daten-Byte
c) 1 Daten-Byte mit der Nummer des Eingangskanals (1 - 16)
d) 1 Daten-Byte mit der Nummer des Ausgangskanals für Program Change 1 (1 - 16)

e) 1 Daten-Byte mit der Nummer des Ausgangskanals für Program Change 2 (1 - 16)

f) 1 Daten-Byte mit der Nummer des Ausgangskanals für Program Change 3 (1 - 16)

g) 1 Daten-Byte mit der Nummer des Ausgangskanals für Control Change (1 - 16)

h) 1 Daten-Byte mit der Information über den Status des Speicherschutzes (1 - "UnP", 2 - "-20", 3 – "-40", 4 - "-60", 5 - "-80", 6 - "All")

i) 1 Daten-Byte mit der Controller-Nummer des Control Change
(1 - 128 interpretiert als 0 - 127)

j) 1 Byte mit der Information über den MIDI Output Modus (0 – Out , 1 - Thru)

k) 4 reservierte Daten-Bytes

Die folgenden 100 Frames enthalten die Informationen über die Presets:

a) 1 Byte mit der Information über den Status der AUXILIARY OUTPUTs nach folgendem Schema:

MSB							LSB
A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1

A1 - A8 – AUXILIARY 1 - AUXILIARY 8

b) 1 Byte mit der Information über den Status der SWITCH OUTPUTs nach folgendem Schema:

MSB							LSB
X	X	X	X	S4	S3	S2	S1

S1 – S4 - SWITCH 1 – SWITCH 4, X – reserviert

c) 1 Byte mit der Information über den Status der LOOPs nach folgendem Schema:

MSB							LSB
L2	L4	L5	L6	L1	L3	B	X

L1 – L6 - LOOP1 – LOOP6, B – BUFFER, X - reserviert

d) 1 Byte mit dem Wert für Program Change 1 (1 – 128, 0 = nicht gesendet)

e) 1 Byte mit dem Wert für Program Change 2 (1 – 128, 0 = nicht gesendet)

f) 1 Byte mit dem Wert für Program Change 3 (1 – 128, 0 = nicht gesendet)

g) 1 Byte mit dem Wert für den Control Change-Befehl
(1 – 128 interpretiert als 0 – 127; 0 = nicht gesendet)

h) 9 reservierte Bytes

Die folgenden 27 Frames sind reserviert für Daten-Bytes.

7) F7 – End SysEx-Byte

MIDI OUTPUT "Soft Thru" Modus

Der MIDI OUTPUT des MGC-6 kann in den so genannten Soft Thru-Modus geschaltet werden. In diesem Modus leitet der MGC-6 die beim MIDI IN eingehenden Daten ohne Änderungen an den MIDI OUT weiter. Im Soft Thru-Modus sendet der MGC-6 weder die Program Change- noch die Control Change-Befehle, die in den Presets gespeichert sind.

MIDI Implementation Chart

G LAB MIDI Guitar Controller MGC-6 rev. 1.01 01.10.2008

Function	Transmitted	Recognized
Basic Channel		
Default	1,2,3,4	1
Changed	1-16	1-16
Mode		
Default		
Messages	X	X
Altered		
Note Number	X	X
True Voice	X	X
Velocity		
Note ON	X	X
Note OFF	X	X
After Touch		
Keys	X	X
Channels	X	X
Pitch Bend	X	X
Control Change	0 -127	7, 20-31, 52-61
Prog Change	1-128	1-101
System Excl.	O	O
System Common		
Song Pos	X	X
Song Sel	X	X
Tune	X	X
System real time		
Clock	X	X
Commands	X	X
Aux Messages		
Local ON/OFF	X	X
All Notes OFF	X	X
Active Sense	X	X
Reset	X	X

O: YES
X: NO

Fehlermeldungen

Untenstehende Tabelle zeigt Ihnen die möglichen Fehlermeldungen des MGC-6, die jeweilige Beschreibung des Fehlers und Gegenmaßnahmen.

Error1	Fehler im Speicher-EEPROM – fragen Sie Ihren Händler
Error2	SysEx-Speicherinhalt kann nicht gesendet werden – stellen Sie MIDI OUT auf **Out**-Modus
Error3	Falsches Passwort eingegeben – geben Sie **106** ein

EMC/EMI und Konformitätserklärung

Dieses Gerät wurde so geplant und hergestellt, dass die es betreffenden Normen und Richtlinien hinsichtlich der Nutzersicherheit und der Elektromagnetischen Verträglichkeit erfüllt werden.

Das Gerät gebraucht Energie mit der Rundfunkfrequenz und kann solche ausstrahlen. Wird das Gerät dann entgegen den Vorschriften installiert und betrieben, kann es schädliche Störungen im Rundfunkverkehr herbeiführen. Trotz der Erfüllung der vorgenannten Normen kann nicht gewährleistet werden, dass es bei einer bestimmten Installation nicht zu gegenseitigen elektromagnetischen Störungen von in Betrieb befindlichen Vorrichtungen (bspw. Störungen des Rundfunk- oder Fernsehempfanges) kommt. In solchen Fällen ist es ratsam, dass der Nutzer selbst versucht, jeweilige Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Ausrichtung oder Lage der Empfangsantenne verändern.
- Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger erhöhen.
- Das Gerät an einen anderen Stromkreis anschließen, als derjenige, an dem der Empfänger angeschlossen ist.
- Kontakt mit dem Hersteller aufnehmen.
- Kontakt mit dem Verkäufer aufnehmen.

Konformitätserklärung

ELZAB S.A., ul. Kruczkowskiego 39, 41-813 Zabrze, Polen,
erklärt hiermit in Eigenverantwortung, dass folgendes Produkt:

MGC-6 MIDI Guitar Controller (G LAB MGC-6)

welches diese Erklärung betrifft und mit dem Zeichen CE 07 gekennzeichnet wird, Anforderungen folgender Normen erfüllt:

PN-EN 60065:2004	Sicherheitsanforderungen an mit der Netzversorgung betriebene Elektronikgeräte und damit verwandte Geräte für den Gebrauch im Haushalt und in ähnlichen allgemeinen Gebrauchssituationen.
PN-EN 55103-1:1998	Norm für Produktfamilie: Audio-, Video-, audiovisuelle und Bühnenbeleuchtungssteuergeräte für den professionellen Gebrauch. Teil 1: Emission.
PN-EN 55103-2:1998	Norm für Produktfamilie: Audio-, Video-, audiovisuelle und Bühnenbeleuchtungssteuergeräte für den professionellen Gebrauch. Teil 2: Beständigkeit.

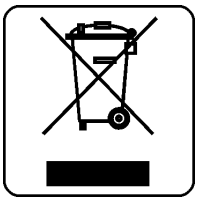
sowie mit den folgenden Richtlinien konform ist:

73/23/EEC, 2004/108/EEC

Veröffentlicht im October 2008 in Zabrze

Jerzy Biernat

Präsident des Vorstandes der ELZAB S.A.



DIESES PRODUKT GEHÖRT NICHT IN DEN HAUSMÜLL!

Dieses Gerät ist gemäß der EU-Rechtslinie 2002/96/EG (gültig ab August 2005) sowie dem Gesetz über ausrangierte Elektro- und Elektronikgeräte (GBl. Nr. 180/2005, Pos. 1495) mit dem Symbol eines gestrichenen Hausmüllcontainers versehen.

Diese Bezeichnung gibt an, dass dieses Gerät nach der Gebrauchsdauer mit anderen Hausabfällen nicht zusammen entsorgt werden darf.

Der Nutzer ist verpflichtet, dieses Gerät bei einem Sammel- und Entsorgungsunternehmen für verbrauchte Elektro- und Elektronikgeräte abzugeben. Der Sammelsystemeinrichter, darunter örtliche Sammelstellen, Verkaufseinrichtungen und sonstige Einheiten, bilden ein System, welches Abgabe solcher Geräte ermöglicht. Die vorgenannte RL und das Gesetz gewährleisten den Kunden eine kostenlose Entsorgung der abgegebenen Geräte.

Das Gerät ist aus den Stoffen hergestellt, die nach seiner Lebensdauer dem Recycling unterzogen oder entsorgt werden können. Durch eine ordnungsgemäße Behandlung verbrauchter Elektro- und Elektronikgeräte wird der Rohstoffbedarf reduziert. Es ist ein Beitrag zur Vermeidung schädlicher Folgen für die Umwelt und menschliche Gesundheit, die aus dem Vorhandensein von gefährlichen Bestandteilen oder einer fehlerhaften Lagerung und Verarbeitung solcher Geräte resultieren.

COMPANY ADDRESS

ELZAB S. A.
ul. Kruczkowskiego 39, 41-813 Zabrze, Poland
phone +48 32 272 20 21, fax +48 32 272 81 90

Web site .....
www.glab.com.pl

Export Department .....
phone +48 32 272 30 51 inter. 34,
+48 32 272 20 21 inter. 366
e-mail: rydygier@elzab.com.pl

Technical Support .....
phone +48 32 272 26 23
+48 32 272 20 21 inter. 419, 220
e-mail: help@glab.com.pl