

G•Major

GUITAR EFFECTS PROCESSOR



BEDIENUNGSANLEITUNG

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE



Das Blitzsymbol in einem gleichschenkligen Dreieck weist den Anwender auf eine nicht isolierte und potenziell gefährliche Spannungsquelle im

Gehäuse des Gerätes hin, die stark genug sein kann, um bei Anwendern einen Stromschlag auszulösen.



Ein Ausrufezeichen in einem gleichschenkligen Dreieck weist den Anwender auf wichtige Anweisungen zum Betrieb und Instandhaltung des Produkts in den begleitenden Unterlagen hin.

- 1 Lesen Sie die folgenden Hinweise.
- 2 Bewahren Sie sie auf.
- 3 Beachten Sie die folgenden Warnungen.
- 4 Folgen Sie bitte allen Anweisungen.
- 5 Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
- 6 Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten Tuch.
- 7 Die zu Belüftung des Gerätes dienenden Öffnungen dürfen nicht blockiert werden. Folgen Sie bei der Montage den Vorgaben des Herstellers.
- 8 Montieren Sie das Gerät nicht unmittelbar neben Hitzequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten (beispielsweise Leistungsverstärkern), die Hitze abstrahlen.
- 9 Modifizieren Sie nicht den Netzstecker dieses Gerätes. Ein polarisierter Stecker hat zwei Kontakte, von denen einer länger ist als der andere. Ein geerdeter Stecker hat zwei Kontakte sowie einen dritten Erdungsanschluss. Der längere Kontakt beziehungsweise der Erdungsanschluss dienen Ihrer Sicherheit. Wenn der Stecker an dem mit diesem Gerät gelieferten Kabel nicht zur Steckdose am Einsatzort passt, lassen Sie die entsprechende Steckdose durch einen Elektriker ersetzen.
- 10 Sichern Sie das Netzkabel gegen Einquetschen oder Abknicken, besonders am Netzstecker des Gerätes selbst.
- 11 Verwenden Sie nur das vom Hersteller benannte Zubehör für dieses Gerät.
- 12 Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn ein Gewitter aufkommt oder Sie es für längere Zeit nicht benutzen wollen.


Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen oder mit dem Gerät verkauften Gestelle, Podeste, Halteklammern oder Unterbauten. Wenn Sie einen Rollwagen verwenden, achten Sie darauf, dass das Gerät beim Bewegen gegen Herunterfallen gesichert ist.
- 13 Alle Wartungsarbeiten müssen von hierfür qualifizierten Servicetechnikern durchgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät selbst oder dessen Netzkabel beschädigt wurde, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß arbeitet oder es heruntergefallen ist.

Achtung!

- Setzen Sie dieses Gerät keinem Spritzwasser aus und achten Sie darauf, dass keine mit Flüssigkeiten gefüllten Objekte wie zum Beispiel Vasen darauf abgestellt werden.
- Das Gerät muss geerdet sein.
- Verwenden Sie grundsätzlich nur ein dreidrahtiges Kabel wie jenes, das mit dem Gerät geliefert wurde.
- Beachten Sie, dass für verschiedene Netzspannungen entsprechende Netzkabel und Anschlussstecker erforderlich sind. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit TC Electronic in Verbindung.
- Überprüfen Sie die Netzspannung am Einsatzort des Gerätes und verwenden Sie ein geeignetes Kabel – siehe hierzu die folgende Tabelle:

Spannung	Netzstecker nach Standard
110 bis 125 V	UL817 und CSA C22.2 Nr. 42.
220 bis 230 V	CEE 7 Seite VII, SR Abschnitt 107-2-D1/IEC 83 Seite C4.
240 V	BS 1363 von 1984: »Specification for 13A fused plugs and switched and unswitched socket outlets.«

- Montieren Sie das Gerät so, dass der Netzstecker zugänglich und eine Trennung vom Stromnetz jederzeit möglich ist.
- Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, müssen Sie den Hauptnetzstecker ziehen.
- Der Hauptnetzstecker muss zugänglich und bedienbar bleiben.
- Montieren Sie das Gerät nicht in einem vollständig geschlossenen Behälter.
- Öffnen Sie das Gerät nicht – es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags!

Achtung!

Änderungen an diesem Gerät, die im Rahmen dieser Anleitung nicht ausdrücklich zugelassen wurden, können das Erlöschen der Betriebslaubnis für dieses Gerät zur Folge haben.

Wartung

- Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile im Gerät.
- Alle Wartungsarbeiten müssen von hierfür qualifiziertem Servicetechnikern durchgeführt werden.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

EMV/EMI

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Einschränkungen für ein digitales Gerät der Klasse B entsprechend Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Einschränkungen sollen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen bieten, wenn das Gerät in einer Wohngegend betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Radiofrequenzenergie und kann selbst Radiofrequenzenergie ausstrahlen. Wenn es nicht entsprechend der Anleitung installiert und verwendet wird, erzeugt es möglicherweise beeinträchtigende Störungen im Funkverkehr. Es kann nicht garantiert werden, dass es bei einer bestimmten Aufstellung nicht zu Interferenzen kommt. Wenn dieses Gerät Störungen bei Radio- und Fernsehempfangsgeräten auslöst – was durch Aus- und Anschalten des Gerätes überprüft werden kann –, sollten Sie die folgenden Maßnahmen ergreifen:

- Richten Sie die verwendete Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie sie an einer anderen Stelle auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an einen anderen Stromkreis als den Empfänger an.
- Bitten Sie Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio/Fernsehtechniker um Hilfe.

Für die Kunden in Kanada:

Dieses digitale Gerät der Klasse B entspricht den kanadischen Bestimmungen für Interferenzverursachende Geräte ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Konformitätsbescheinigung

TC Electronic A/S, Sindalsvej 34, 8240 Risskov, Dänemark, erklärt hiermit auf eigene Verantwortung, dass das folgende Produkt:

G•Major – Guitar Effects Processor

das von dieser Bescheinigung eingeschlossen und mit einer CE-Kennzeichnung versehen ist, den folgenden Normen entspricht:

EN 60065 (IEC 60065)	Sicherheitsbestimmung für netzbetriebene elektronische Geräte und deren Zubehör für den Hausgebrauch und ähnliche allgemeine Anwendung.
EN 55103-1	Produktfamiliennorm für Audio-, Video- und audiovisuelle Einrichtungen sowie für Studio-Lichtsteuer-einrichtungen für den professionellen Einsatz. Teil 1: Grenzwerte und Messverfahren für Störaussendungen.
EN 55103-2	Produktfamiliennorm für Audio-, Video- und audiovisuelle Einrichtungen sowie für Studio-Lichtsteuer-einrichtungen für den professionellen Einsatz. Teil 2: Anforderungen an die Störfestigkeit.

Unter Hinweis auf die Vorschriften in den folgenden Direktiven:

73/23/EEC, 89/336/EEC

Ausgestellt in Risskov, Januar 2001
Anders Fauerskov
Geschäftsführer

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG

<i>Wichtige Sicherheitshinweise</i>	a-b
<i>Inhaltsverzeichnis</i>	3
<i>Einleitung</i>	5
<i>Vorderseite</i>	6
<i>Rückseite</i>	8
<i>Signalfluss</i>	9
<i>G•Major – Setups</i>	10

GRUNDFUNKTIONEN

<i>Das Display</i>	12
Presets	
<i>...aufrufen</i>	13
<i>...bearbeiten</i>	13
<i>...speichern</i>	13
<i>Preset via MIDI sichern</i>	14
Grundeinstellungen	
<i>I/O Setup</i>	14
<i>Utility & MIDI</i>	15
Weitere Funktionen	
<i>Der Tuner</i>	17
<i>MIDI Mapping</i>	18
<i>Levels All-Menü</i>	19
<i>Kanalumschaltung mit ext.</i>	
<i>Vorverstärker (Relais 1 und 2)</i>	19
<i>Routings</i>	21
<i>Tap Tempo</i>	21
Das G•Major steuern	
<i>Einleitung</i>	22
<i>Das MOD-Menü</i>	22
<i>Modifikatoren</i>	23
<i>Modifikatoren zuordnen</i>	24
Wie Sie...	
<i>Beispiele für</i>	
<i>verschiedene Funktionen</i>	25

EFFEKTBLÖCKE

<i>Einleitung</i>	27
<i>Effects-Menü – Basisfunktionen</i>	27
<i>Noise Gate</i>	27
<i>EQ</i>	28
<i>Compressor</i>	29
<i>Chorus</i>	30
<i>Flanger</i>	32
<i>Vibrato</i>	33
<i>Resonance Filter</i>	34
<i>Phaser</i>	35
<i>Tremolo</i>	36
<i>Panner</i>	36
<i>Delay</i>	38
<i>Pitch Detune</i>	39
<i>Whammy</i>	40
<i>Pitch Shifter</i>	41
<i>Reverb</i>	42

ANHANG

<i>MIDI-Implementations-tabelle</i>	46
<i>Technische Daten</i>	47
<i>Liste der Werks-Presets</i>	48
<i>Häufig gestellte Fragen</i>	49

EINLEITUNG

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf des G•Major Effektprozessors.

Wenn Sie noch nie ein Multieffektgerät für Ihr Gitarrenrack erworben haben, werden Sie sich vielleicht fragen, ob nun tagelange Arbeit vor Ihnen liegt, bis das G•Major sich Ihren Vorstellungen entsprechend »benimmt« und Ihnen kreatives Arbeiten ermöglicht. Aber es gibt wirklich keinen Grund zur Panik.

Die im G•Major gespeicherten Presets stellen eine gute Ausgangsbasis dar, so dass Sie schon nach wenigen Minuten loslegen können. Und wenn Sie das G•Major stärker Ihren persönlichen Vorstellungen anpassen wollen, werden Sie auch dabei keine Schwierigkeiten haben.

»Stomp Box«-Betrieb

Wenn Sie die Arbeit mit klassischen Bodeneffektgeräten gewohnt sind, können Sie das G•Major entsprechend konfigurieren. So stehen Ihnen hochwertige Effekte in einer vertrauten Anordnung zur Verfügung. Sie können nahezu jedes MIDI-Pedal, das MIDI-Controllernachrichten sendet, verwenden, um das G•Major wie eine Reihe normaler Bodeneffekte zu verwenden, die nach Belieben an- und ausgeschaltet werden können.

Preset-Betrieb – die volle Kontrolle über den Sound

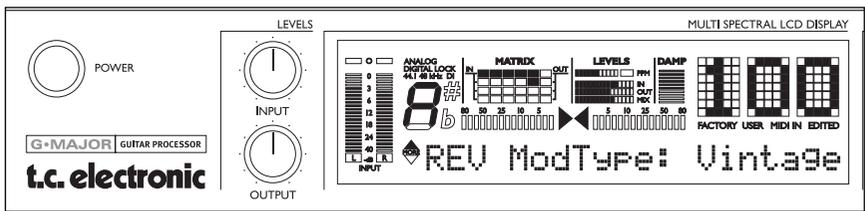
Ebenso ist es möglich, für jeden Sound ein eigenes Preset zu erstellen und per MIDI-Pedal zwischen diesen Presets zu wechseln. Ebenso können Sie dieses Verfahren mit dem oben beschriebenen »Stomp Box«-Ansatz kombinieren.

Kanalumschaltung

Um von einem knackigen, trockenen Rhythmusound zu einem verzerrten Leadsound zu wechseln, werden Sie in der Regel nicht nur Effekteinstellungen, sondern auch den Kanal an Ihrem Preamp oder Combo-Verstärker umschalten. Um diese Umschaltung über MIDI durchzuführen, ist normalerweise ein separates Umschaltungssystem erforderlich. Nicht für G•Major-Besitzer! Mit dem im G•Major integrierten Relais-Umschaltungssystem können Sie zwischen maximal 4 Kanälen an Ihrem Preamp oder Combo-Verstärker umschalten.

Modifikatoren – Direkter Zugriff auf Klangparameter

Und wenn Sie sich jetzt noch mehr Flexibilität wünschen, sollten Sie sich einmal die *Modifikatoren* des G•Major ansehen, die zur direkten Kontrolle von Klangparametern verwendet werden können. Zahlreiche Parameter der Effekalgorithmen können auf diese Weise durch externe MIDI-Controller oder Fußpedale gesteuert werden. So ergeben sich grenzenlose Möglichkeiten. Sie können beispielsweise neben der Lautstärke auch die Geschwindigkeit eines Panning-Effekts steuern.



EINLEITUNG

Qualität

Das G•Major von TC Electronic gehört zur Kategorie preiswerter Effektprozessoren. Allerdings ist es weit davon entfernt, »billig« zu klingen. Vielmehr ermöglicht es Klangbearbeitung in höchster Qualität, die ihren Sound niemals auf unerwünschte Weise verfärben wird. TC Electronic steht als führender Anbieter im Bereich digitaler Audiotechnik für umfassendes *know how* und viele Jahre Erfahrung beim Bau professioneller Effektgeräte. Und obwohl jedes unserer Produkte einzigartig ist, profitieren Sie dennoch bei jedem einzelnen Gerät vom Erfolg und den Innovationen der gesamten TC Electronic-Produktpalette. So finden Sie die vielfach prämierte Qualität unserer Reverbs, die innovative Kompressionstechnologie und zahlreiche weitere TC-»Klassiker« wie das Dynamic Delay und der berühmte Chorus auch in diesem Produkt wieder. Dabei gewährleistet eine logisch aufgebaute Benutzerführung, dass Sie in kürzester Zeit eine Reihe hochwertiger Sounds direkt von einem angeschlossenen MIDI-Pedal aus abrufen können.

Der Name TC steht für die Qualität der Effekte des G•Major. Darüber hinaus werden Sie nach den ersten Stunden am und mit dem G•Major – begleitet von dieser Bedienungsanleitung – sehen, wie viel Spaß es machen kann, mit einem derart vielseitigen Effektprozessor zu arbeiten.

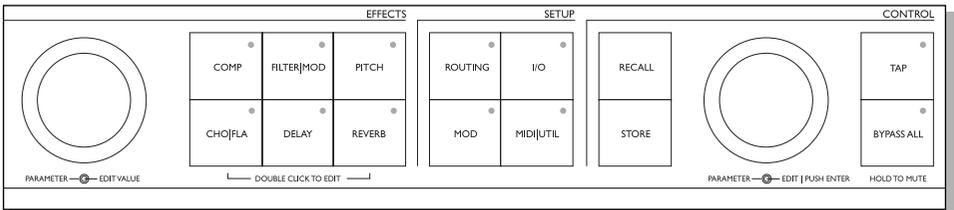
Über diese Bedienungsanleitung

Die aktuelle Version dieser Bedienungsanleitung finden Sie in mehreren Sprachen auf der Website von TC Electronic unter www.tcelectronic.com.

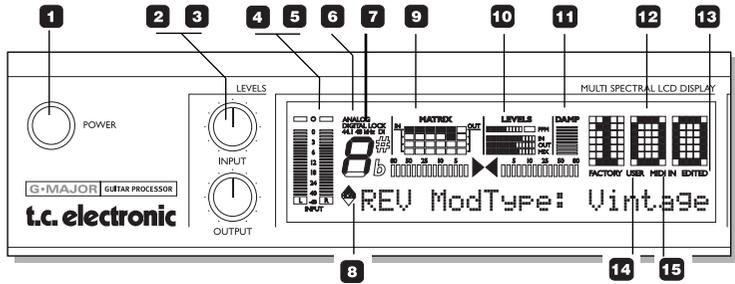
Wenn bestimmte Fragen im Rahmen dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, empfehlen wir Ihnen, unsere Supportdatenbank TC Support Interactive zu verwenden. Sie finden dieses Angebot ebenfalls unter www.tcelectronic.com.



Und jetzt wünschen wir Ihnen viel Spaß!



VORDERSEITE



1 POWER (Netzschalter)

Der Netzschalter des Gerätes.

2 INPUT LEVEL-Regler

Zum Einstellen des Eingangspegels.
Wertebereich: 24 dB

3 OUTPUT LEVEL-Regler

Zum Einstellen des Ausgangspegels.
Wertebereich: 24 dB

4 INPUT-Anzeigen

Anzeige der Eingangspegel. Der Anzeigebereich ist 0 dB, -3 dB, -6 dB, -12 dB, -18 dB, -24 dB, -40 dB.

5 INPUT OVERLOAD-LEDs

Die Overload-LEDs leuchten in zwei Fällen auf: wenn das Eingangssignal einen zu hohen Pegel hat und daher zu einer Übersteuerung führt, oder wenn der interne DSP ist überlastet ist.

6 EINGANGS-TYP – ANALOG/DIGITAL

Sie wählen den Eingang im I/O-Bereich durch Drücken der I/O-Taste.

Analog: Der analoge Eingang ist ausgewählt.

Digital Lock: zeigt an, dass eine Synchronisation zu einem an den Digitaleingang angeschlossenen Gerät erzielt wurde.

44.1/48 kHz: zeigt an, ob das eingehende digitale Signal 44,1 kHz oder 48 kHz Samplefrequenz hat. Wenn sich am Digitaleingang ein digitales Gerät befindet, aber keine Synchronisation erzielt werden kann, blinkt die Digital Lock-Anzeige.

7 DI LED

Zeigt an, dass der externe digitale Clock-Eingang ausgewählt ist.

8 TUNER

Das G*Major verfügt über einen integrierten Tuner, der stets aktiv ist. Wenn das angeschlossene Instrument gestimmt ist, leuchten *beide* Pfeile der Tuner-Anzeige.

9 DIE MATRIX

Das G*Major bietet drei verschiedene Anordnungen (Routings) für die Effektblöcke: Seriell, Semiparallel und Parallel. Die Matrix zeigt die Struktur des gerade verwendeten Routings.

10 LEVELS-BEREICH

Die Parameter beziehen sich nur auf den gerade bearbeiteten Block.

PPM – Peak Program Meter:

Zeigt den Spitzenpegel im gerade bearbeiteten Effektblock.

IN-Anzeige:

zeigt den Eingangspegel des Effektblocks.

OUT-Anzeige:

zeigt den Ausgangspegel des Effektblocks

MIX-Anzeige

zeigt das Mischungsverhältnis innerhalb des Effektblocks.

11 DAMP

Wenn sowohl Noise Gate als auch Kompressor aktiv sind, zeigt die DAMP-Anzeige die Abschwächung durch das Noise Gate, so lange kein Eingangssignal anliegt und die angewendete Kompression, wenn ein Eingangssignal anliegt.

12 PRESET-Nummer

Wenn ein Preset ausgewählt und aktiv ist, wird dessen Nummer stetig leuchtend angezeigt. Beim Durchblättern («Preview») der Presets blinkt die Nummer, bis ein Preset durch Drücken der RECALL-Taste aktiviert wird.

13 EDITED

Wenn diese LED aufleuchtet, wurde das derzeit aktive Preset bearbeitet, aber noch nicht gespeichert.

14 FACTORY/USER

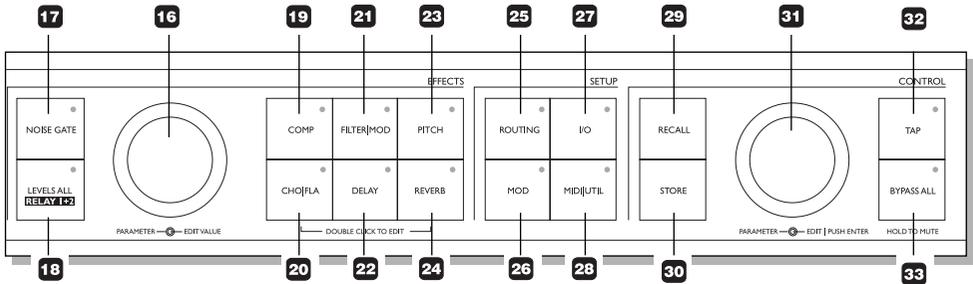
Zeigt, ob Sie sich in der Werks- oder der Anwender-Bank befinden.

15 MIDI IN

Zeigt eingehende MIDI-Daten an.

16 SELECT-Drehregler (außen) & ADJUST-Drehregler (innen)

Mit diesen beiden Reglern wird je ein wichtiger Parameter eines einzelnen Effektblocks eingestellt. Drehen Sie den äußeren Drehregler, um zwischen sieben Parametern zu wechseln (ein Parameter pro Block sowie für das Noise Gate). Mit dem ADJUST-Drehregler ändern Sie den Wert des ausgewählten Parameters. Nach zwei Sekunden ohne Eingabe wechselt das Display auf die vorherige Anzeige zurück.



TASTEN AUF DER VORDERSEITE – ALLGEMEINES

Einfaches Drücken aktiviert oder deaktiviert den entsprechenden Effekt. Durch »Doppelklicken« einer Taste öffnen Sie das Edit-Menü des Effekt-Algorithmus. Wenn die LED einer Taste leuchtet, ist der entsprechende Effekblock aktiv.

17 NOISE GATE

An/Aus-Taste für den Noise Gate-Block.

18 LEVELS ALL/RELAY 1+2

Zur Einstellung der übergreifenden Pegelinstellungen, der »Kill Dry«-Funktion und der beiden Relais-Schalter, mit denen Sie zum Beispiel an Ihrem Comboverstärker oder Vorverstärker Kanäle umschalten können.

19 COMP

An/Aus-Taste für den Kompressor-Block.

20 CHO|FLA

An/Aus-Taste für den Chorus/Flanger-Block.

21 FILTER/MOD

An/Aus-Taste für den Filter- und Modulations-Block.

22 DELAY

An/Aus-Taste für den Delay-Block.

23 PITCH

An/Aus-Taste für den Pitch-Block.

24 REVERB

An/Aus-Taste für den Reverb-Block.

25 ROUTING

Im Routing-Bereich legen Sie die Anordnung der Effekblöcke fest.

26 MOD

Über diese Taste erreichen Sie den Modifikator-Bereich. Hier legen Sie fest, welche Parameter extern gesteuert werden sollen, zum Beispiel über ein angeschlossenes Fußpedal.

27 I/O

Im I/O-Menü, das Sie über diese Taste erreichen, legen Sie alle auf Ein- und Ausgänge bezogenen Parameter fest.

28 MIDI|UTIL

Über diese Taste erreichen Sie alle MIDI-bezogenen Parameter und weitere übergreifende Parameter.

29 RECALL

Mit dieser Taste aktivieren Sie ein Preset. Mit dem EDIT-Regler im Control-Bereich (dem inneren Drehregler) wählen Sie ein Preset aus, und durch Drücken von ENTER (dem EDIT-Drehregler) oder der RECALL-Taste aktivieren Sie es.

30 STORE

Drücken Sie diese Taste zum Speichern eines Presets. Wählen Sie mit dem EDIT-Regler im Control-Bereich (dem inneren Drehregler) den Speicherplatz aus.

Drücken Sie zur Bestätigung den EDIT-Regler (ENTER).

Bevor Sie durch Drücken des EDIT-Reglers speichern, können Sie den Namen des Presets ändern. Hierzu wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler im Effects-Bereich eine Stelle des Namens aus und legen mit dem VALUE-Drehregler den Buchstaben fest. Anschließend drücken Sie zwei Mal ENTER, um den Speichervorgang abzuschließen.

31 PARAMETER-Drehregler (außen) & EDIT-Drehregler (innen)/ENTER-Funktion (durch Drücken des inneren Reglers)

Mit diesen beiden Reglern können Sie das Setup und alle nicht effektbezogenen Parameter einstellen. Mit dem PARAMETER-Drehregler wählen Sie Parameter aus. Mit dem EDIT-Drehregler stellen Sie Werte ein. Drücken Sie den EDIT-Drehregler, um Funktionen auszuführen oder zu bestätigen (ENTER).

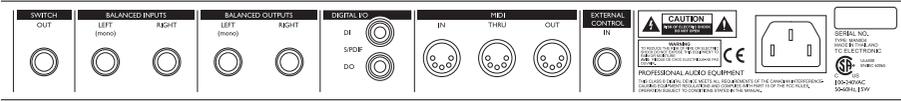
32 TAP

Diese Taste dient zum Vorgeben des global geltenden Tempos. Tempobezogene Effekte wie zum Beispiel der Delay-Block können dann diesem Tempo oder einem Teilwert beziehungsweise Vielfachen davon folgen. Die LED der Taste blinkt im derzeitigen globalen Tempo.

33 BYPASS ALL

Drücken Sie diese Taste zum Umgehen aller Effekte. Drücken und halten Sie die Taste circa 1 Sekunde, um die Ausgänge komplett abzuschalten – beispielsweise, um Ihre Gitarre in Ruhe zu stimmen.

RÜCKSEITE



**Switch
Out
Relais-
Buchse**

**Symm.
Analoge
Eingänge**

**Symm.
Analoge
Ausgänge**

**Digitale
S/PDIF
Ein/
Ausgänge**

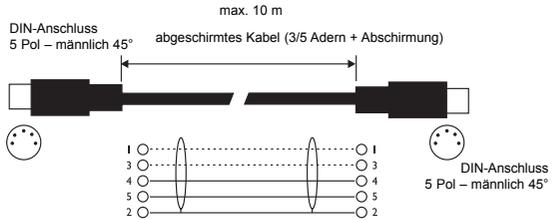
**MIDI
In, Out, Thru**

**Digitale
S/PDIF
Ein/
Ausgänge**

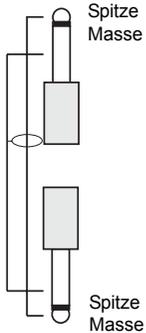
**Netz-
Eingang
100–240V**

Anmerkung: Die analogen Ein- und Ausgänge des G-Major sind symmetrisch ausgeführte 6,3 mm-Klinkenbuchsen. Verwenden Sie zur optimalen Verbindung mit anderen symmetrischen Geräten daher auch symmetrisch ausgeführte Kabel. Allerdings sind die meisten Komponenten eines Gitarrensystems *nicht* symmetrisch ausgeführt, so dass Sie in der Regel ohne Probleme normale Mono-auf-Mono-Kabel des abgebildeten Typs verwenden können.

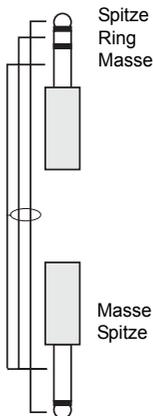
MIDI-Kabel



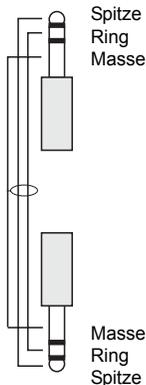
**Kabel/Stecker
Mono auf Mono**



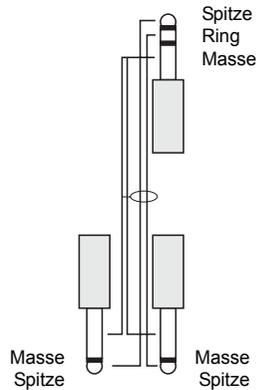
**Kabel/Stecker
Stereo auf Mono**



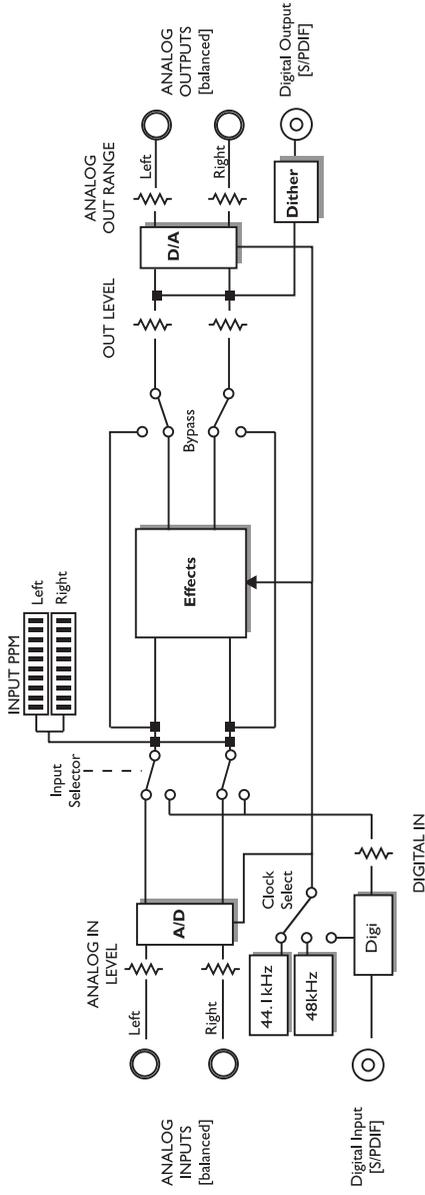
**Relais-Kabel/Stecker
(Stereostecker)**



**Relais-Kabel/Stecker
Y-Splitter**

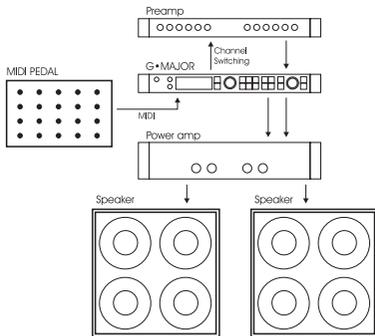


G•Major



Anschließen und Einrichten des G•Major

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten zum Zusammenstellen von Gitarrenanlagen, von denen wir einige der bekannteren ausgewählt haben. Grundsätzlich empfehlen wir eine serielle Anordnung, in der das gesamte Signal das G•Major durchläuft. Auf diese Weise holen Sie aus allen Effektalgorithmen das Optimum heraus. Wie in dieser Anleitung mehrfach erwähnt wird, brauchen Sie sich dabei über eine Verfälschung des Klangs keine Gedanken zu machen, da die von TC Electronic verwendeten High End-Konverter klangeutral sind.

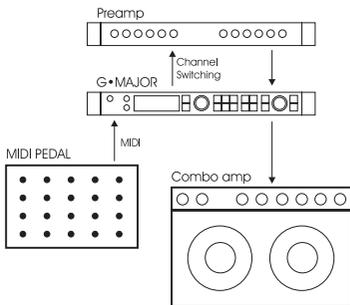


Serielle Anordnung mit Vorverstärker und Poweramp

- Verbinden Sie den Ausgang des Vorverstärkers mit dem Eingang des G•Major.
- Verbinden Sie den Ausgang des G•Major mit dem Eingang des Poweramps.
- Um mit dem G•Major zwischen den Kanälen des Vorverstärkers zu wechseln, verbinden Sie den Relay Jack-Anschluss des G•Major mit den Kanalschaltbuchsen des Vorverstärkers (dies gilt nicht für MIDI-Vorverstärker).

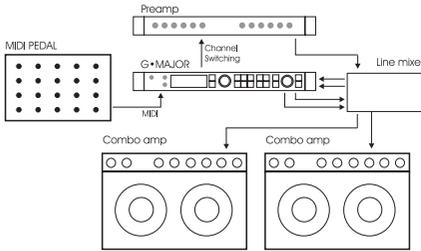
Serielle Anordnung mit Vorverstärker und ein oder zwei Combo-Verstärker

- Verbinden Sie den Ausgang des Vorverstärkers mit dem Eingang des G•Major.
- Verbinden Sie den Ausgang des G•Major entweder mit dem Eingang oder dem Effektweg-Return des Combo-Verstärkers.
- Um mit dem G•Major zwischen den Kanälen des Vorverstärkers zu wechseln, verbinden Sie den Relay Jack-Anschluss des G•Major mit den Kanalschaltbuchsen des Vorverstärkers (dies gilt nicht für MIDI-Vorverstärker).



Wenn Sie die Return-Buchse des Effektweges Ihres Combo-Verstärkers verwenden, erhalten Sie in der Regel ein dem ersten Beispiel entsprechendes Setup. Wenn Sie den normalen Combo-Eingang verwenden, entsteht ein »Doppel-Preamp«-Setup, bei dem Sie die Combo-Klangregelung verwenden können. Dabei entsteht zwar ein lauterer Rauschen als bei der Verwendung des Effect>Returns, jedoch hat sich dieses Setup bei Verstärkern wie Vox AC 30, Fender Bassman usw. bewährt.

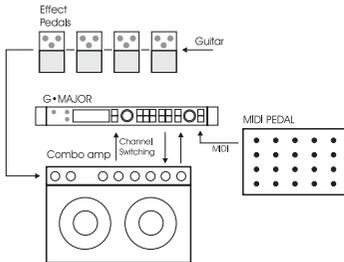
Anschließen und Einrichten des G•Major



Parallele Anordnung mit Linemischer

- Verbinden Sie den Ausgang Ihres Vorverstärkers mit dem Eingang des Linemischers.
- Um mit dem G•Major zwischen den Kanälen des Vorverstärkers zu wechseln, verbinden Sie den Relay Jack-Anschluss des G•Major mit den Kanalauswahlbuchsen des Vorverstärkers (nicht erforderlich bei MIDI-steuerbaren Vorverstärkern).
- Verbinden Sie den Effect Send des Linemischers mit den Eingängen des G•Major und die Ausgänge des G•Major mit den Effect Returns des Linemischers.
- Verbinden Sie den Ausgang des Linemischers mit dem Eingang des Verstärkers.

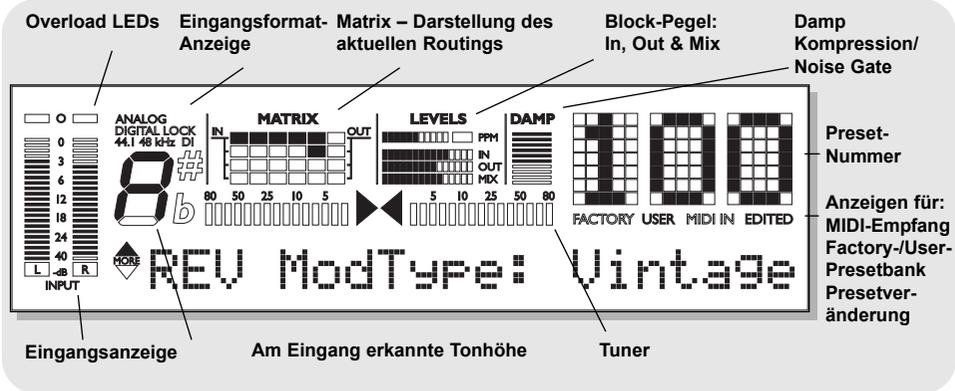
In der nebenstehenden Illustration werden Combos verwendet. Stattdessen können Sie natürlich auch einen normalen Leistungsverstärker verwenden, und als Vorverstärker kann ohne weiteres der Vorverstärker-Bereich eines Combos verwendet werden.



Kombinierte Anordnung mit normalen Bodeneffekten, einem G•Major und MIDI-Pedal

- Verbinden Sie den Effect Send des Combos mit dem Eingang des G•Major.
- Verbinden Sie den Ausgang des G•Major mit dem Effect Return des Combos.
- Schließen Sie Ihre Gitarre wie üblich an Ihre normalen Bodeneffekte an und verbinden Sie diese mit dem Eingang des Combos.
- Wenn Sie Presets am G•Major wechseln und gegebenenfalls auch die Kanäle Ihres Vorverstärkers umschalten wollen, sollten Sie außerdem ein MIDI-Pedal an das G•Major anschließen und die Relais-Umschaltfunktion verwenden.

DIE ANZEIGE



INPUT-Anzeigen

Dies ist die Anzeige des Eingangspiegels. Der Anzeigebereich ist 0, -3, -6, -12, -18, -24, -40 dB. So stellen Sie den Eingangspiegel korrekt ein: Wählen Sie an dem Gerät, das sich im Signalweg vor dem G-Major befindet (beispielsweise Ihrem Preamp) die »lauteste« Einstellung, in der Regel wahrscheinlich ein cleaner Sound. Stellen Sie den Eingangspiegel am G-Major so ein, dass die -3 dB-LED häufig und die 0 dB-LED nur bei den höchsten Pegeln kurz aufleuchtet.

Input Overload-LEDs

Die Overload-LEDs leuchten in zwei Fällen auf: wenn das Eingangssignal einen zu hohen Pegel hat und daher zu einer Übersteuerung führt, oder wenn der interne DSP ist überlastet ist. Die Overload-LED leuchtet auf, sobald ein Sample 0 dBFS erreicht. Reduzieren Sie in diesem Fall den Ausgangspiegel des Gerätes, das sich am Eingang des G-Major befindet, oder regeln Sie mit dem Input Level-Regler den Eingangspiegel am G-Major selbst.

Eingangstyp und Clock

Sie wählen den Eingang im Utility-Bereich, den Sie durch Drücken der I/O-Taste aktivieren.

Analog/Digital: zeigt den gewählten Eingangsmodus.
Lock: zeigt an, dass eine Synchronisation zu einem an den Digitaleingang angeschlossenen Gerät erzielt wurde.

44.1/48 kHz: zeigt die aktuelle Clockrate an.

DI LED: zeigt an, dass der externe digitale Clock-Eingang ausgewählt ist.

Wenn am digitalen Eingang ein Gerät angeschlossen ist, aber keine verwertbare Clock anliegt, blinkt die Lock-Anzeige. Überprüfen Sie in diesem Fall die Clockrate und die Verbindung zu dem Gerät und versuchen Sie es noch einmal.

Tuner

Das G-Major verfügt über einen integrierten Tuner, der stets aktiv ist. Wenn das angeschlossene Instrument gestimmt ist, leuchten beide Pfeile der Tuner-Anzeige. Wenn Sie ein TC Electronic G-Minor MIDI-Pedal verwenden, kann der Tuner auch in diesem Pedal angezeigt werden.

Die Matrix

Das G-Major bietet drei verschiedene Anordnungen (Routings) für die Effektblöcke. Die Matrix zeigt die Struktur des gerade verwendeten Routings.

Levels-Bereich

Diese Parameter beziehen sich nur auf den gerade bearbeiteten Block.

PPM – Peak Program Meter

Zeigt den Spitzenpegel im gerade bearbeiteten Effektblock.

IN-Anzeige

Zeigt die Einstellung für den Eingangspiegel des gerade bearbeiteten Effektblocks.

OUT-Anzeige

Zeigt die Einstellung für den Ausgangspiegel des gerade bearbeiteten Effektblocks.

MIX-Anzeige

Zeigt die Einstellung für das Mischungsverhältnis im gerade bearbeiteten Effektblock.

DAMP

Wenn sowohl Noise Gate als auch Kompressor aktiv sind, zeigt die DAMP-Anzeige die Pegelabschwächung durch das Noise Gate, so lange kein Eingangssignal anliegt und die angewendete Kompression, wenn ein Eingangssignal anliegt.

Presetnummer

Wenn ein Preset ausgewählt und aktiv ist, wird dessen Nummer stetig leuchtend angezeigt. Beim Durchblättern (»Preview«) der Presets blinkt die Nummer, bis ein Preset aktiviert wird.

Edited

Wenn diese LED aufleuchtet, wurde das derzeit aktive Preset bearbeitet, aber noch nicht gespeichert.

Factory/User

Zeigt, ob Sie sich in der Werks- oder der Anwender-Bank befinden.

Preset-Arten

User-Presets – RAM

User-Presets können bearbeitet und auf den User-Speicherplätzen abgelegt werden. Sie können bis zu 100 eigene Presets in der User-Presetbank ablegen.

Factory-Presets – ROM

Das G-Major bietet 100 Factory-Presets. Diese Presets können bearbeitet und dann auf den User-Speicherplätzen abgelegt werden. Sie können keine Presets in der Factory-Presetbank ablegen.

Recall – Presets aufrufen

Ein Preset aktivieren

Zum Laden/Aktivieren eines Presets verwenden Sie die Recall-Funktion.

- Drücken Sie RECALL, um das RECALL-Menü zu öffnen.
- Verwenden Sie den EDIT-Drehregler, um durch die Presets zu »blättern«. In diesem Preview-Modus blinkt die Presetnummer. Das angezeigte Preset wird nicht geladen, bis Sie ENTER rücken.
- Drücken Sie ENTER oder RECALL, um das Preset zu aktivieren (ENTER = Drücken Sie den inneren Drehregler im Control-Bereich).

Wenn Sie während des Durchblätterns von Presets eine andere Taste drücken, wird der Vorgang abgebrochen, und das zuletzt gewählte Preset bleibt aktiv.



Presets durchblättern und Routings:

Wenn Sie im Preview-Modus ein Preset wählen, dessen Routing sich von dem des aktuellen Presets unterscheidet, blinken die Routing/Matrix- LEDs.

Edit – Presets bearbeiten

Zum Bearbeiten von Preset-Parametern

- Doppelklicken Sie die Taste des Effektblocks, dessen Einstellungen Sie bearbeiten wollen.
- Wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler einen Parameter aus und ändern Sie ihn mit dem EDIT-Drehregler.
- Im folgenden Abschnitt erfahren Sie, wie Sie ein verändertes Preset speichern können.

Store – Presets speichern

Ein Preset unter demselben Namen speichern:

- Drücken Sie STORE.
Wenn es sich um ein *Factory-Preset* handelt, schlägt das G•Major den ersten freien User-Speicherplatz für dieses Preset vor. Sie können aber mit dem EDIT-Drehregler auch jeden anderen der 100 User-Speicherplätze wählen.
Wenn es sich um ein *User-Preset* handelt, schlägt das G•Major den aktuellen Speicherplatz für dieses Preset vor. Sie können aber mit dem EDIT-Drehregler auch jeden anderen der 100 User-Speicherplätze wählen.
- Drücken Sie zwei Mal ENTER, um das Preset zu speichern.

Ein Preset beim Speichern umbenennen:

- Drücken Sie STORE.
Wenn es sich um ein *Factory-Preset* handelt, schlägt das G•Major den ersten freien User-Speicherplatz für dieses Preset vor. Sie können aber mit dem EDIT-Drehregler auch jeden anderen der 100 User-Speicherplätze wählen.
- Drücken Sie ein Mal ENTER.
- Wählen Sie mit dem EDIT-Drehregler im Control-Bereich einen Speicherplatz.
- Um den Namen des Presets zu ändern, verschieben Sie mit dem PARAMETER-Drehregler die Einfügemarke (Cursor) und ändern mit dem EDIT-Drehregler das ausgewählte Zeichen.
- Drücken Sie zwei Mal ENTER, um das Preset zu speichern.

Presets via MIDI sichern

Per MIDI können Sie die User-Presetbank zum Beispiel in einem Sequencer oder einem anderen G•Major speichern.

- Verbinden Sie den MIDI OUT Ihres G•Major mit dem MIDI IN eines Sequencers oder eines anderen G•Major.
- Öffnen Sie durch Drücken der MIDI/UTIL-Taste das Utility-Menü und wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler im Control-Bereich »Bulk Dump« aus.
- Zur Übertragung an ein zweites G•Major drücken Sie einfach ENTER, und die gesamte User-Presetbank wird in das andere G•Major kopiert.
- Zur Übertragung an einen Sequencer schalten Sie diesen in den OMNI-Mode (Aufnahme auf allen Kanälen), starten die Aufnahme und drücken ENTER am G•Major.

Das G•Major ist permanent empfangsbereit, um einen MIDI Bulk Dump entgegenzunehmen. Verbinden Sie dazu den MIDI OUT des Gerätes, von dem aus Sie Daten übertragen, mit dem MIDI IN des G•Major. Handelt es sich um einen Sequencer, geben Sie einfach die Sequenz mit dem BULK-Datenblock wieder. Wenn Sie Daten von einem anderen G•Major übernehmen – siehe oben!

I/O – Ein- & Ausgänge einrichten

Im I/O-Menü finden Sie alle Parameter zu den Ein- und Ausgängen des G•Major: Analog/Digital, Status Bit und Dithering. Diese Parameter müssen für den effektiven Betrieb des G•Major korrekt eingestellt werden!

Alle Parameter des I/O-Menüs gelten übergreifend und werden nicht als Bestandteil von Presets gespeichert.

Grundsätzliche Vorgehensweise

- Drücken Sie I/O
- Wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler im Control-Bereich Parameter aus.
- Ändern Sie mit dem EDIT-Drehregler die Parameterwerte.

Input

Wählen Sie zwischen Analog und Digital.

Analoger Eingang

Wenn Sie die Einstellung »Analog« wählen, wird das G•Major automatisch mit der internen Clockrate 44,1 kHz getaktet.

Digitaler Eingang

Wenn Sie die Einstellung »Digital« wählen, versucht das G•Major sich zum S/PDIF-Eingang zu synchronisieren. Während des Synchronisationsvorgangs blinkt das LOCK-Symbol, um anzuzeigen, dass (noch) keine Synchronisation erzielt wurde, und die Ausgänge sind abgeschaltet. Sobald eine Synchronisation erzielt wurde, leuchtet das LOCK-Symbol dauerhaft, und die Ausgänge werden wieder aktiviert.

Clock

Analoger Eingang

Bei der Verwendung der analogen Eingänge stehen die folgenden Samplefrequenzen zur Verfügung:

- Intern 44,1 kHz – Das G•Major arbeitet mit einer internen Samplefrequenz von 44,1 kHz.
- Intern 48 kHz – Das G•Major arbeitet mit einer internen Samplefrequenz von 48 kHz.
- Digital – Das G•Major synchronisiert sich zur Samplefrequenz des am digitalen Eingang angeschlossenen Gerätes.

Digitaler Eingang

Bei der Verwendung des digitalen Eingangs stehen die folgenden Samplefrequenzen zur Verfügung:

- Intern 44,1 kHz – Das G•Major arbeitet mit einer internen Samplefrequenz von 44,1 kHz.
- Intern 48 kHz – Das G•Major arbeitet mit einer internen Samplefrequenz von 48 kHz.
- Digital – Das G•Major synchronisiert sich zur Samplefrequenz des am digitalen Eingang angeschlossenen Gerätes.



Bei der Verwendung der internen Clock mit einem externen digitalen Audiosignal muss dessen Samplefrequenz mit der gewählten Clock des G•Major übereinstimmen, um Fehler (»Slip Samples«) zu vermeiden.

Rate Mismatch

Diese Fehlermeldung erscheint im Display, wenn das G•Major fehlende Samples registriert. Dieses Problem tritt bei »exotischen« Konfigurationen auf; zum Beispiel bei der Verwendung der internen G•Major-Clock mit einem externen digitalen Audiosignal. Wenn die Samplefrequenz von eingehendem Signal und interner Clock nicht übereinstimmen, erscheint diese Fehlermeldung.

Parameter »Digital In Gain«

Legt den Pegel für den digitalen Eingang fest. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn der digitale Eingang aktiv ist.

Dither

Beim Wechseln von einer hohen Bit-Auflösung zu einer niedrigeren (beispielsweise von 24 auf 16 Bit) gehen Informationen (in diesem Fall 8 Bit) verloren. Das Abschneiden (»Trunkieren«) führt besonders an leisen Stellen aufgrund des Informationsverlustes zu hörbaren Verzerrungen. Um diese Verzerrung zu kompensieren, wird Dithering angewendet. Dem Nutzsignal wird ein gefilterter, dem menschlichen Gehör angepasster Rauschanteil zugefügt, wodurch leise Stellen im niedriger aufgelösten Signal weniger stark verzerrt klingen.

Dithering wird nur an digitalen Ausgängen eingesetzt. Das erforderliche Dithering ergibt sich aus der Auflösung der angeschlossenen Geräte. Bei der Verwendung von DAT oder CD-Recordern sollte auf 16 Bit gedithert werden.

Mit anderen Worten: Wenn Sie an die digitalen Ausgänge des G•Major ein Gerät mit 16 oder 20 Bit Auflösung anschließen, sollten Sie das Signal im G•Major auf diese Auflösung dithern.

Parameter »Status Bits«

Legt fest, ob das G•Major Statusbits nach AES/EBU (Profi-Standard) oder S/PDIF (Consumer-Standard) sendet.

Parameter »Input Range«

Werte: »Pro«/»Consumer«
Legt die Empfindlichkeit des G•Major-Eingangs fest. Die Standardeinstellung ist »Pro« und passt zu den meisten Vorverstärkern.

Parameter »Output Range«

Wertebereich: 2 dBu, 8 dBu, 14 dBu, 20 dBu
Legt die maximale Verstärkung für den analogen Ausgang fest.

Alle Parameter des I/O-Menüs gelten übergreifend und werden nicht als Bestandteil von Presets gespeichert.

Parameter »MIDI Channel«

Wertebereich: »Off« (kein Empfang von MIDI-Daten)/1 bis 16/»Omni«

Legt den MIDI-Empfangskanal des G•Major fest. Bei der Einstellung »Omni« empfängt das G•Major MIDI-Nachrichten auf allen Kanälen.

Parameter »MIDI Program Change«

Werte: »On«/»Off«

Legt fest, ob das G•Major eingehende MIDI-Programmwechsellnachrichten verarbeiten soll oder nicht.

Bulk Dump

Drücken Sie ENTER, um alle Presets des G•Major als Datenblock (»Bulk Dump«) an ein externes MIDI-Gerät zu senden. Das G•Major selber ist permanent empfangsbereit, um einen solchen MIDI Bulk Dump entgegenzunehmen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Presets via MIDI sichern«. Es können auch einzelne Presets und die aktuellen Einstellungen gesendet und empfangen werden.



Zum Ausführen einer MIDI-Datenübertragung (Bulk Dump) muss der Parameter »Send Tuner« abgeschaltet sein. Der Parameter »Send Tuner« befindet sich weiter unten im Utility-Menü.

Parameter »Program Bank«

Legt fest, welche Speicherbank des G•Major durch eingehende MIDI-Programmwechsellnachrichten angesprochen werden soll. Die Einstellungen sind »Factory« (Werks-Bank), »User« (Anwender-Bank) oder »External«.

Bei der Einstellung »External« können Sie mit dem MIDI-Controller 32 festlegen, ob die Werks- oder die Anwender-Speicherbank angesprochen werden soll.

Controller 32 Wert 0: Werks-Bank
Controller 32 Wert 1: Anwender-Bank

Parameter »SysEx ID«

Legt die SysEx ID (die Geräteidentifikation des G•Major für systemexklusive MIDI-Nachrichten) fest.

Parameter »Pedal Type«

Hier geben Sie den Typ des Pedals an, das Sie an die Ext. Control-Buchse angeschlossen haben. Die verfügbaren Einstellungen sind Momentary/Alternating und Expression-Volume.

»Momentary« bezeichnet Haltepedale wie jene, die üblicherweise bei Keyboards verwendet werden. Hier wird nur ein Signal gegeben, so lange das Pedal heruntergedrückt wird. Der Typ Alternating bezeichnet Pedale, bei denen durch einmaliges Drücken eine Verbindung hergestellt und erst durch erneutes Drücken aufgehoben wird. Als Standardtyp ist

»Expression-Volume« (für Fußschweller) vorgegeben. Funktion »Pedal Calibrate«

Damit das G•Major auf die Bedienung eines angeschlossenen Expression-Pedals richtig anspricht, muss es zunächst auf dieses Pedal kalibriert werden.

- 1 Schließen Sie Ihr Pedal an und stellen Sie am G•Major den richtigen Pedaltyp ein.
- 2 Wählen Sie die Funktion »Pedal Calibrate« und drücken Sie ENTER.
- 3 Bewegen Sie das Pedal auf die Maximalposition (oberer Anschlag) und drücken Sie ENTER.
- 4 Bewegen Sie das Pedal auf die Minimalposition (unterer Anschlag) und drücken Sie noch einmal ENTER.

Damit ist das Pedal kalibriert.



Je nach verwendetem Pedaltyp werden Sie gegebenenfalls aufgefordert, die Schritte 3 und 4 zu wiederholen.

Parameter »Tuner Ref.«

Wertebereich: 420 Hz bis 460 Hz

Legt die Basisfrequenz des integrierten Tuners fest. Der Standardwert ist 440 Hz.

Parameter »Tuner Mode«

Sie können die Erkennungsgenauigkeit des Tuners festlegen.

Fine Tune

Maximale Genauigkeit. Verwenden Sie diesen Modus, um Ihre Gitarre ganz genau zu stimmen.

Coarse

Weniger genau und besser geeignet, um Ihr Instrument live schnell zu stimmen.

Parameter »Tuner Range«

Legt den Arbeitsbereich des Tuners fest. Wählen Sie hier zwischen Bass, siebensaitiger Gitarre und Gitarre. Die Genauigkeit des Tuners hängt vom eingestellten Arbeitsbereich ab, daher sollten Sie diesen Parameter entsprechend dem zu stimmenden Instrument einstellen.

Parameter »Send Tuner«

Stellen Sie diesen Parameter auf »On«, um den aktuellen Zustand des Tuners an ein angeschlossenes G•Minor-Fußpedal zu übertragen.

Parameter »MOD Master«

Werte: »Read«/»Ignore«

Wenn Sie mit den Modifikatoren des G•Major noch nicht vertraut sind, können Sie im Abschnitt

»Modifikatoren« dieser Bedienungsanleitung mehr darüber erfahren. Hier die Kurzfassung:

Parameterwerte können durch einen externen Controller – wie zum Beispiel ein MIDI-Pedal – gesteuert werden. Wenn Sie diesen Controller zum Beispiel verwenden, um den Ausgangspegel Ihrer Presets zu steuern, sollten Sie mit dem Parameter

MOD Master festlegen, ob die aktuelle Einstellung beziehungsweise Position des Controllers bei Presetwechseln berücksichtigt werden soll. Wie Sie diesen Parameter einstellen, hängt in erster Linie davon ab, was der Modifikator steuern soll.

Read-Modus

Bei der Einstellung »Mod« ermittelt das G•Major beim Aufrufen eines Presets die aktuelle Position des zugeordneten externen Controllers und verwendet diesen Wert. Der als Bestandteil des Presets gespeicherte Modifikator-Wert wird ignoriert.

Ignore-Modus

Bei der Einstellung »Preset« ignoriert das G•Major beim Aufrufen eines Presets die aktuelle Position des zugeordneten externen Controllers und lädt stattdessen den als Bestandteil dieses Presets gespeicherten Modifikator-Wert.



Wenn Sie sich für den Ignore-Modus entscheiden und ein Fußpedal zum Steuern des Ausgangspegels (Parameter Level) verwenden, wird bei einem Presetwechsel der Pegel entsprechend der aktuellen Pedalposition eingestellt. Beachten Sie, dass es dabei zu erheblichen Pegelsprüngen kommen kann.

Parameter »Tap Master«

»Preset«: Es wird das in den Presets gespeicherte Tempo verwendet.

»Tap«: Es wird das globale (mit der TAP-Taste vorgegebene) Tempo verwendet.

Parameter »Tap Unit«

Legt fest, ob das manuell vorgegebene Tempo in Millisekunden (ms) oder in Zählzeiten pro Minute (Beats per Minute – BPM) angezeigt werden soll.

Parameter »MIDI Clock«

Werte: »On«/»Off«

Das globale Tempo des G•Major kann zu einer eingehenden MIDI-Clock (zum Beispiel von einem Sequencer) synchronisiert werden. So können Sie beispielsweise die Geschwindigkeit eines Tremolos oder Delay-Effekts problemlos auf das Songtempo abstimmen.

Parameter »FX Mute«

Werte: »On«/»Off«

Dieser Parameter legt fest, wie Delay- und Reverb-Block sich beim Presetwechsel verhalten.

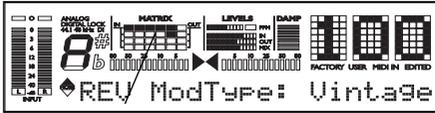
»On«: Die Effekte werden beim Presetwechsel stummgeschaltet. »Off«: Delays können beim Presetwechsel ausklingen, und die Reverb-Einstellungen werden beim Presetwechsel »fließend« gewechselt.

Parameter »View Angle«

Dient zur optimalen Einstellung der Hintergrundbeleuchtung des G•Major LC-Displays.

Der Tuner

Der Tuner des G-Major ist stets aktiv und wird im LC-Display angezeigt.



Tuner

Festlegen der Tuner-Parameter im Utility-Bereich

- Drücken Sie MIDI/UTIL, um das Menü aufzurufen.
- Wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler im Control-Bereich Parameter aus.
- Ändern Sie mit dem EDIT-Drehregler die Parameterwerte.

Parameter »Tuner Mode«

Sie können die Erkennungsgenauigkeit des Tuners festlegen. Es stehen zwei Betriebsarten zur Verfügung:

Fine Tune

Maximale Genauigkeit. Verwenden Sie diesen Modus, um Ihr Instrument ganz genau zu stimmen.

Coarse

Weniger genau und besser geeignet, um Ihr Instrument live schnell zu stimmen.

Parameter »Tuner Range«

Legt den Arbeitsbereich des Tuners fest. Wählen Sie hier zwischen Bass, siebenstaitiger Gitarre und (sechsstaitiger) Gitarre. Die Genauigkeit des Tuners hängt vom eingestellten Arbeitsbereich ab, daher sollten Sie diesen Parameter entsprechend dem zu stimmenden Instrument einstellen.

Parameter »Send Tuner«

Stellen Sie diesen Parameter auf »On«, um den aktuellen Zustand des Tuners an ein angeschlossenes G-Minor-Fußpedal zu übertragen.

Parameter »Tuner Frequency«

Wertebereich: 420 Hz bis 460 Hz

Mit diesem Parameter legen Sie die Basisfrequenz des integrierten Tuners fest. Der Standardwert ist 440 Hz, aber bei klassischen Instrumenten sind auch andere Einstellungen zwischen 438 Hz und 442 Hz üblich.

Parameter »Tuner Mute«

In der Regel werden Sie beim Stimmen Ihres Instrumentes die Ausgänge des G-Major abschalten wollen. Sie können dazu ein MIDI-Pedal verwenden, das eine entsprechende Controllernachricht sendet, einen Fußschalter oder -taster oder sogar ein Expression-Pedal. Diese Funktion richten Sie im Mod-Bereich ein.

Beispiel

Stummschalten des G-Major beim Empfang einer MIDI Control Change-Nachricht von einem MIDI-Pedal.

- Schließen Sie Ihr MIDI-Pedal an das G-Major an.
- Drücken Sie MOD und wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler im Control-Bereich den Parameter »Tuner Mute«.
- Drücken Sie ENTER, um das G-Major in den »Lern-Modus« zu versetzen.
- Lösen Sie an Ihrem MIDI-Pedal die Control Change-Nachricht (CC) aus, die beim Stimmen das G-Major stummschalten soll.

Das ist alles – nun können Sie durch Drücken dieser Taste die Ausgänge des G-Major beim Stimmen stummschalten.



Es ist üblich, zum Steuern des Eingangspegels ein Expression-Pedal zu verwenden. In diesem Fall ist der Tuner auch dann weiter aktiv, wenn Sie den Pegel per Pedal ganz zurückgenommen haben.

Der Tuner des G-Major und das G-Minor-Pedal

Wenn Sie das als Zubehör erhältliche TC Electronic G-Minor-Pedal verwenden, wird der Tuner auch in diesem Pedal angezeigt. Auch das Stummschalten der Ausgänge beim Stimmen ist mit dem G-Minor selbstverständlich möglich.



Um den aktuellen Zustand des Tuners an ein angeschlossenes G-Minor-Fußpedal zu übertragen, muss der »Send Tuner«-Parameter auf »On« gestellt werden.

MIDI MAPPING

Was ist MIDI Mapping?

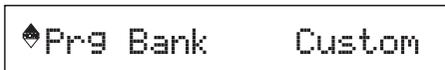
Das G•Major ermöglicht es, eingehende MIDI-Programmwechsellnachrichten zwischen 1 und 128 auf jedes beliebige Werks- oder Anwender-Preset umzuleiten.

Beispiel:

Sie senden die Programmwechsellnachricht Nr. 1 an Ihr G•Major und Ihren MIDI-Vorverstärker (oder ein anderes MIDI-steuerbares Gerät). Sie möchten aber am G•Major ein anderes Preset als das Preset Nr. 1 aufrufen. Genau hierfür können Sie die MIDI Mapping-Funktion verwenden. Eine ausführlichere Erläuterung folgt.

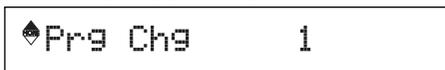
So greifen Sie auf die MIDI Mapping-Funktionen zu:

- Drücken Sie auf die MIDI/UTIL-Taste
- Wählen Sie den »Prg Bank«-Parameter und wählen Sie mit den PARAMETER- und EDIT-Drehreglern die Einstellung »Custom«.



- Drücken Sie die ENTER-Taste.

Das Display zeigt jetzt Folgendes an:



- Stellen Sie jetzt mit dem EDIT-Drehregler die Programmwechselnummer ein, die Sie einem bestimmten G•Major-Preset zuordnen wollen.
- Wählen Sie jetzt mit dem PARAMETER-Drehregler den »Map To«-Parameter.



- Stellen Sie jetzt mit dem EDIT-Drehregler das Preset ein, das mit diesem Programmwechsel verknüpft werden soll. In diesem Beispiel wird die Programmwechsellnachricht Nr. 1 mit dem Werks-Preset Nr. 7 verknüpft.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Programmwechsel, die Sie im G•Major anders zuordnen wollen.



Die Anwender-Presetbank befindet sich hinter der Werks-Presetbank.

Wenn Sie wollen, dass das G•Major eine eingehende Programmwechsellnachricht vollständig ignoriert, wählen Sie als Ziel die Einstellung »None«.

Zurücksetzen der MIDI Map

Durch das Zurücksetzen der MIDI Map werden alle eingehenden Programmwechsellnachrichten wiederum den entsprechenden Werks-Presets zugeordnet. Programmwechsel 1 ruft also Werks-Preset 1 auf usw.

- Wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler die Funktion »Reset Map«.



- Drücken Sie die ENTER-Taste, um die gesamte MIDI Map zurückzusetzen.

Grundsätzliche Vorgehensweise

- Drücken Sie LEVELS ALL, um dieses Menü zu öffnen.
- Wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler im Control-Bereich Parameter aus.
- Ändern Sie mit dem EDIT-Drehregler die Parameterwerte.
- Alle nachfolgend beschriebenen Level-Parameter können via MIDI ferngesteuert werden – weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 22 bis 23.

Parameter »Preset Out Level«

Wertebereich: »Off« (-100 dB) bis 0 dB
 Legt den Ausgangspegel für das aktuelle Preset fest. So können Sie Presets auch in der Lautstärke genau aufeinander oder für eine bestimmte Anwendung abstimmen – zum Beispiel für Begleitung und Soli. Der Ausgangspegel wird mit jedem Preset gespeichert. Bitte beachten Sie, dass alle Factory-Presets mit einem Pegel von -6 dB gespeichert sind, so dass noch genügend Headroom für eine zusätzliche Anhebung verbleibt.
 Ein Beispiel, wie Sie den Pegel für einen Solo-Sound einstellen, finden Sie im Abschnitt »Wie kann ich...?« dieser Anleitung.

Parameter »Global In Level«

Wertebereich: »Off« (-100 dB) bis 0 dB
 Legt den globalen Eingangspegel für das G•Major fest. Wie der Name schon sagt, gilt diese Einstellung global und wird daher nicht mit den Presets gespeichert. Wenn Sie den Global In-Pegel zur Steuerung der Gesamtlautstärke Ihres Gitarrensystems nutzen, klingen Effekte wie Reverb und Delay beim Herunterregeln des Pegels vollständig aus. Dieser Parameter kann per MIDI oder über die Ext. Control-Buchse ferngesteuert werden. Die Einstellung erfolgt im MOD-Menü.

Parameter »Global Out Level«

Wertebereich »Off« (-100 dB) bis 0 dB
 Legt den globalen Ausgangspegel für das G•Major fest. Wie der Name schon sagt, gilt diese Einstellung global und wird daher nicht mit den Presets gespeichert. Wenn Sie den Global Out-Pegel zur Steuerung der Gesamtlautstärke Ihres Gitarrensystems nutzen, wird das gesamte Signal einschließlich ausklingender Effekte wie Reverb und Delay heruntergeregelt.

Parameter »Kill Dry«

Werte: »On«/»Off«
 Wir empfehlen Ihnen, das G•Major möglichst in einer *seriellen* Konfiguration oder in einem Insertweg zu betreiben, um die Möglichkeiten des Prozessors optimal nutzen zu können.
 Wenn Sie das G•Major jedoch in einer *parallelen* Konfiguration betreiben, ist die »Kill Dry«-Funktion besonders nützlich.
 Wenn diese Funktion aktiv ist (Einstellung »On«), wird das unbearbeitete (trockene) Signal nicht an den Ausgang geleitet.

Hier einige Hinweise zur »Kill Dry«-Funktion und einer parallelen Konfiguration.

- Verwenden Sie in diesem Fall den Routing-Typ »Parallele«.
- Beachten Sie, dass der Parameter »Mix« in allen Algorithmen in »Wet« umbenannt wird, wenn Sie »Kill Dry« aktivieren.

Beachten Sie außerdem, dass ein parallel geschalteter Effektprozessor vergleichbar mit dem Signalweg in einem Mischpult ist. Das Signal wird aufgeteilt: Ein Teil bleibt unbearbeitet, wird also nicht durch den Effektprozessor geleitet. Der andere Teil wird durch das G•Major geleitet und dann wieder mit dem unbearbeiteten Signal gemischt.
 Bei dieser Konfiguration können Sie nicht alle Effekte des G•Major in vollem Umfang nutzen. Dies gilt besonders für Effekte, die den Signalpegel beeinflussen, so wie Tremolo und Panner. Aber auch Chorus/Flanger/ Phaser/Vibrato und Pitch werden hierdurch beeinflusst.

Kanalumschaltung an einem externen Vorverstärker mit Relay 1 und 2

Das G•Major verfügt über zwei integrierte Relaisumschalter, die es erlaubt, bei Presetwechseln oder durch MIDI-Controllernachrichten von einem MIDI-Fußpedal am G•Major auch analoge Vorverstärker oder andere Geräte umzuschalten. Mit anderen Worten:

- Sie können für jedes Preset festlegen, ob Sie am verwendeten (Vor-)Verstärker den unverzerrten oder den verzerrten Kanal nutzen wollen.
- Sie können durch eine MIDI-Controllernachricht an das G•Major den Vorverstärkerkanal wechseln.

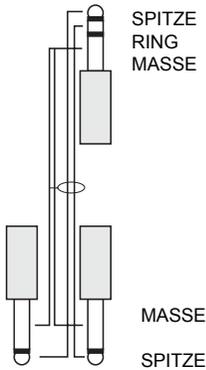
Je nachdem, welche Anschlüsse Ihr Vorverstärker oder Combo zur Kanalumschaltung bietet, müssen Sie ein »Y-Splitter«-Kabel (ein Stereostecker auf zwei Monostecker) oder ein normales »Stereo-auf-Stereo«-Kabel verwenden.

- Das Relais 1 schließt im aktiven Zustand (On) die Spitze der 6,3 mm-Klinkenbuchse »Switch Out« auf der Rückseite des G•Major mit dem Mantel kurz. Im abgeschalteten Zustand (Off) ist das Relais geöffnet.
- Das Relais 2 schließt im aktiven Zustand (On) den Ring der 6,3 mm-Klinkenbuchse »Switch Out« auf der Rückseite des G•Major mit dem Mantel kurz. Im abgeschalteten Zustand (Off) ist das Relais geöffnet.
 Dieser Parameter kann per MIDI oder über die Ext. Control-Buchse ferngesteuert werden. Die Einstellung erfolgt im MOD-Menü.

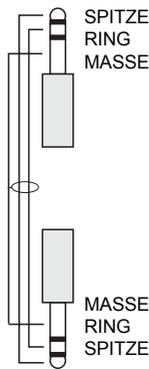
(Siehe hierzu auch die Illustrationen auf der nächsten Seite)

KANALUMSCHALTUNG & TEMPOVORGABE

Y-Splitter-Kabel



Stereo-auf-Stereo-Kabel



Je nachdem, wie komplex das verwendete Kanalschaltungssystem ist, sollten Sie entweder den Hersteller Ihres Gitarrenverstärkers und/oder einen Techniker konsultieren, um eine Anleitung für die optimale Verkabelung zu erhalten.

Im Supportbereich unserer Website www.tcelectronic.com finden Sie Schaltpläne für die gängigsten Verstärker, mit denen Sie es zuerst einmal versuchen sollten.

Dieser Parameter kann per MIDI oder über die Ext. Control-Buchse ferngesteuert werden. Die Einstellung erfolgt im MOD-Menü.

Die Einstellung der Position der Relais erfolgt mit dem Levels All-Menü (Relay 1+2).

Drücken Sie die LEVELS ALL-Taste und wählen Sie den Parameter mit dem PARAMETER-Drehregler aus.

Beispiel

Nehmen wir an, dass Sie das G•Major an einen Verstärker oder Vorverstärker mit drei Kanälen anschließen.

- Stellen Sie zunächst fest, ob die Kanalschaltung an Ihrem Verstärker über zwei Monoanschlüsse oder einen Stereoanschluss erfolgt und wählen Sie das betreffende Kabel.
- Schließen Sie die Stereo-Buchse des Kabels an die Switch Out-Buchse auf der Rückseite des G•Major an.
- Schließen Sie die beiden Monostecker (oder den anderen Stereostecker, je nachdem, was

erforderlich ist) an die Buchsen für die Kanalschaltung an Ihrem Verstärker an.

- Rufen Sie am G•Major das Preset auf, das Sie mit einer Kanalschaltung verknüpfen wollen.
- Drücken Sie die RELAY 1+2-Taste.
- Wählen Sie jetzt mit dem Parameter-Drehregler Relay 1 oder Relay 2 aus und verwenden Sie den EDIT-Drehregler, um die beiden Relais an- oder auszuschalten.

Dabei werden die Kanäle am Vorverstärker umgeschaltet, welche Kombination dabei zum Aktivieren des unverzerrten oder verzerrten Kanals erforderlich ist, hängt vom verwendeten Verstärker ab. Experimentieren Sie gegebenenfalls und halten Sie die für Ihre(n) Verstärker erforderlichen Einstellungen fest.

- Speichern Sie das Preset, wenn Sie die gewünschte Einstellung gefunden haben (Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Presets«)

Tap-Menü

Tap Tempo

Die Tap Tempo-Funktion erlaubt es, das Tempo des gerade gespielten Songs in das G•Major zu übernehmen. Auf diese Weise können Effekte wie Vibrato, Tremolo oder das Delay dem Songtempo folgen.

Das mit der TAP-Taste vorgegebene Tempo gilt Preset-übergreifend, aber Sie können bei bestimmten Algorithmen festlegen, dass Teilwerte dieses Tempos (Viertel, Achtel) verwendet werden.

Das Routing-Menü

Das G-Major bietet drei verschiedene Anordnungen (Routings) für Effekte. Diese Routings werden als Bestandteil der Presets gespeichert. Sie können aber auch mit der »Routing Lock«-Funktion Ihr bevorzugtes Routing *dauerhaft* verwenden. Das Routing entspricht der Anordnung, in der Sie normalerweise Ihre Effekte verschalten würden.

Grundsätzliche Vorgehensweise

- Drücken Sie ROUTING.
- Wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler im Control-Bereich »Routing Lock« oder den gewünschten Routing-Typ aus.
- Stellen Sie mit dem EDIT-Drehregler den Routing-Typ ein – »Serial«, »Semi Parallel« oder »Parallel« – und bestätigen Sie mit ENTER.

Routing-Typ »Serial«

Beim seriellen Routing sind alle sieben Effekte hintereinander geschaltet – vergleichbar mit einer Reihe konventioneller Bodeneffekte. Jeder Effektblock wirkt also auf den folgenden.

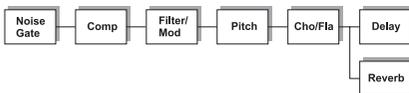


Wenn Sie ein langes Delay verwenden und der Hallanteil bei den Wiederholungen störend wird, sollten Sie die Routings »Semi Parallel« oder »Parallel« verwenden.



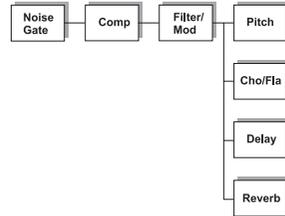
Routing-Typ »Semi Parallel«

Beim semiparallelen Routing sind die ersten fünf Effektblöcke hintereinander geschaltet, während Reverb- und Delay-Block parallel geschaltet sind. Daher beeinflussen Delay und Reverb sich nicht gegenseitig. Die Delays werden also nicht verhallt und die Hallfahne nicht durch das Delay wiederholt. So erhalten Sie ein klareres Klangbild.



Routing-Typ »Parallel«

Bei diesem Routing sind die Effektypen Noise Gate, Kompressor und Tremolo hintereinander geschaltet, während Pitch, Chorus, Delay und Reverb parallel angeordnet sind.



Routing Lock

Dies ist der erste Parameter im Routing-Menü. Sie erreichen ihn einfach durch Drücken der ROUTING-Taste. Bei jedem MIDI-Programmwechsel wird das verwendete Routing überprüft und – wenn das Routing des neuen Presets anders ist als das bisherige – aktualisiert. Wenn Sie »Routing Lock« verwenden, wird diese Aktualisierung abgeschaltet. Das derzeitige Routing bleibt erhalten, und bei einem Presetwechsel werden nur noch die *Parameter* der einzelnen Effekte geändert, jedoch nicht mehr ihre *Anordnung*.



Um möglichst unhörbare Presetwechsel zu erreichen und die Klangerstellung zu erleichtern, sollten Sie normalerweise ein Routing so oft wie möglich verwenden und nur dann auf ein anderes Routing wechseln, wenn dies für einen bestimmten Effekt erforderlich ist.

DAS G•MAJOR STEuern

Einleitung

Wenn Sie das G•Major bereits ausprobiert und vielleicht schon ein paar eigene Presets programmiert haben, werden Sie schon bald die »volle Kontrolle« haben wollen – per MIDI-Board, mit einem Expression-Pedal oder dem als Zubehör erhältlichen Fußschalter G•Minor. Wenn Sie ein Neuling in der Welt der Rackeffekte sind, wird Sie dieser Abschnitt vielleicht etwas nervös machen. Aber schon bald werden Sie das G•Major professionell steuern können und die sich daraus ergebenden Möglichkeiten schätzen lernen. Unter anderem werden Sie durch eine Learn-Funktion unterstützt, die die Konfiguration einer externen Steuerung für verschiedene Parameter erleichtert.

Das MOD-Menü

Dieser Abschnitt beschreibt, wie die Parameter im MOD-Menü einem externen Steuergerät zugewiesen werden.

Die Modifikatoren des G•Major sind gewissermaßen »Vermittler« zwischen externen Steuergeräten (wie zum Beispiel Pedalen) und bestimmten Parametern. Im Abschnitt »Modifikatoren« erfahren Sie, wie Sie diese verwenden.

- Drücken Sie MOD und wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler im Control-Bereich Parameter aus.
- Für jeden Parameter können Sie jetzt festlegen, wie dieser gesteuert werden soll. Mit dem EDIT-Drehregler wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- Off
- Learn
- Pedal
- CC 1-128

Einstellung »Off«

Bei dieser Einstellung erfolgt *keine* externe Steuerung des Modifikators.

Einstellung »Learn«

Diese Funktion macht das Zuordnen einer externen Steuerung zum Kinderspiel.

- Drücken Sie ENTER. Das Display zeigt durch Blinken, dass Sie sich im Learn-Modus befinden.
- Nun müssen Sie dem G•Major zeigen, mit welchem externen Steuergerät Sie den Parameter steuern wollen. Senden Sie eine Controllernachricht von einem angeschlossenen MIDI-Board oder benutzen Sie das Expression-Pedal beziehungsweise den Fußschalter.
- Das Blinken hört auf, nachdem das G•Major das verwendete Steuergerät erkannt hat.

Einstellung »Pedal«

Bei dieser Einstellung wird das an die »External Control«-Buchse angeschlossene Pedal zur Steuerung des Modifikators verwendet.

Einstellung »CC 0-127«

Hier können Sie direkt festlegen, mit welcher Controllernachricht Sie den Modifikator steuern wollen.



Das An- und Ausschalten von Effektblöcken oder das Stummschalten des G•Major beim Stimmen sollten Sie normalerweise von Ihrem MIDI-Pedal aus mit MIDI-Controllernachrichten steuern. Parameter wie Pegel, Geschwindigkeit und Tonhöhe werden normalerweise mit einem Expression-Pedal gesteuert.

Parameter im MOD-Menü:

Parameter »Mod 1« bis »Mod 4«

Modifikatoren sind gewissermaßen Vermittler zwischen externen Steuergeräten (wie zum Beispiel Pedalen) und bestimmten Parametern. Im Abschnitt »Modifikatoren« erfahren Sie, wie Sie diese verwenden.

Parameter »Tap Tempo«

Fernsteuerung des globalen Tempos. Dieses Tempo kann zum Beispiel für die Delayzeit oder die Tremolofrequenz verwendet werden.

Parameter »Bypass All«

Fernsteuerung der global geltenden Bypass-Funktion.

Parameter »Tuner Mute«

Ermöglicht das Stummschalten der G•Major-Ausgänge beim Stimmen der Gitarre.

Parameter »Global In Level«*

Fernsteuerung des global geltenden Eingangspegels.

Parameter »Preset Out Level«*

Fernsteuerung des Preset-Ausgangspegels. Mit diesem Parameter können Sie zum Beispiel den Pegel bei einem Solo anheben.

Parameter »PresetBoost«

Diese Funktion dient dazu, den Pegel eines Presets zum Beispiel für Fills kurz anzuheben. Per MIDI-Controllernachricht oder Pedal können Sie den gespeicherten Presetpegel (einzustellen im »Levels All«-Menü) auf 0 dB anheben. Eine MIDI-Controllernachricht mit einem Wert über 64 hebt den Pegel auf 0 dB an. Ein Wert unter 64 stellt den ursprünglichen Pegel wieder her.

Beim Aufruf eines neuen Presets wird der für die PresetBoost-Funktion verwendete Controller zurückgesetzt (d.h., es wird ein Wert unter 64 gesendet). Wenn die MIDI OUT-Buchse des G•Major mit der MIDI IN-Buchse des MIDI-Boards verbunden ist, können auf diese Weise auch die Status-LEDs des Boards aktualisiert werden.

Wenn der »Preset Level«-Parameter im Levels All-Menü schon auf 0 dB steht, ist keine weitere Anhebung mehr möglich.
Weitere Hinweise zum Einrichten der PresetBoost-Funktion finden Sie im Beispiel auf Seite 24.

Parameter »Global Out Level«
Fernsteuerung des globalen Ausgangspegels.

Parameter »Relay 1« & »Relay 2«
Fernsteuerung der beiden Relais.

Parameter »Comp On/Off«
An- und Ausschalten des Compressors per Controller.

Parameter »Filter On/Off«
An- und Ausschalten des Filterblocks per Controller.

Parameter »Pitch On/Off«
An- und Ausschalten des Pitch-Blocks per Controller.

Parameter »Cho/Flg On/Off«
An- und Ausschalten des Chorus/Flanger-Blocks per Controller.

Parameter »Delay On/Off«
An- und Ausschalten des Delay-Blocks per Controller.

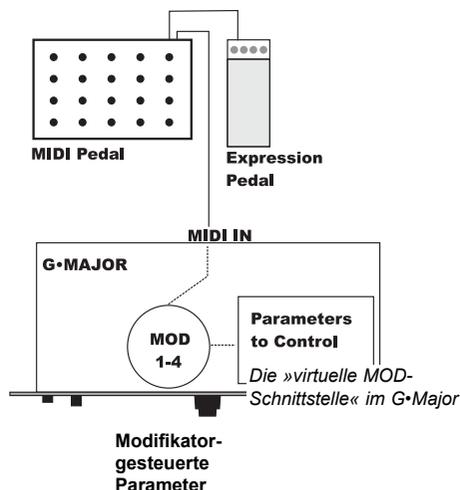
Parameter »Reverb On/Off«
An- und Ausschalten des Reverb-Blocks per Controller.

Parameter »Noise Gate On/Off«
An- und Ausschalten des Noise Gate-Blocks per Controller.

Parameter »EQ On/Off«
An- und Ausschalten des Noise Gate-Blocks per Controller.

* *Jedem pegelbezogenen Parameter im MOD-Menü kann eine bestimmte Umsetzungskurve (Response Curve) zugeordnet werden. Sie legt fest, wie die Bewegungen eines angeschlossenen Expression-Pedals in Parameterwerte umgesetzt werden. Die am Besten geeignete Kurve hängt vom verwendeten Pedal ab.
Drücken Sie die ENTER-Taste und verwenden Sie dann die PARAMETER- und EDIT-Drehregler, um drei Punkte auf der Umsetzungskurve festzulegen: MinOut, MidOut und MaxOut.
Weitere Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt unter »Die Umsetzungskurve für den Modifikator festlegen«.*

Das G•Major mit Modifikatoren steuern



Modifikatoren zuordnen

In zwei Schritten ordnen Sie ein externes Steuergerät einem bestimmten Parameter zu.

1: Modifikatoren und externe Steuergeräte verknüpfen

- Drücken Sie MOD und wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler im Control-Bereich MOD 1 bis 4 aus.
- Mit dem EDIT-Drehregler können Sie nun für jeden Modifikator festlegen, wie dieser gesteuert werden soll:
Die verfügbaren Einstellungen sind Off, Learn, Pedal und CC 1-128.

Learn

- Drücken Sie ENTER. Das Display zeigt durch Blinken, dass Sie sich im »Learn-Modus« für diesen Modifikator befinden.
- Nun müssen Sie dem G•Major zeigen, mit welchem externen Steuergerät Sie den Modifikator steuern wollen. Senden Sie eine Controllernachricht von einem angeschlossenen MIDI-Board oder benutzen Sie das Expression-Pedal beziehungsweise den Fußschalter.
- Das Blinken hört auf, nachdem das G•Major das verwendete Steuergerät und gegebenenfalls die MIDI-Controllernummer erkannt hat.

Off: Bei dieser Einstellung erfolgt keine externe Steuerung des Modifikators.

Pedal: Bei dieser Einstellung wird das an die »External Control«-Buchse angeschlossene Pedal zur Steuerung des Modifikators verwendet.

DAS G-MAJOR STEUERN

CC 0-127: Hier können Sie direkt festlegen, mit welcher MIDI-Controllernachricht Sie den Modifikator steuern wollen.

2: Dem Modifikator einen Parameter zuordnen

- Wenn Sie sich noch nicht im MOD-Menü befinden, drücken Sie MOD, so dass Sie im Display MOD 1, 2, 3 oder 4 sehen. Drücken Sie ENTER.

Beachten Sie, dass Sie hier nicht den Modifikator selbst festlegen – es ist also nicht wichtig, welcher der vier Modifikatoren gezeigt wird.

Sie sehen jetzt eine Liste der Parameter, die durch Modifikatoren gesteuert werden können. Es werden nur die Parameter der aktiven Effektblöcke gezeigt. Mit dem PARAMETER-Drehregler blättern Sie durch die Parameter.

Auf der linken Seite der Anzeige erscheint der Parametername, auf der rechten Seite der zugeordnete Modifikator.

- Wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler einen Parameter aus und mit dem VALUE-Drehregler den Modifikator (1 bis 4), den Sie diesem Parameter zuordnen wollen. Drücken Sie ENTER und fahren Sie mit Schritt 3 fort.

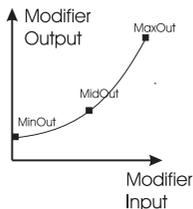
3: Die Umsetzungskurve für den Modifikator festlegen

Die Umsetzungskurve (Response Curve) legt fest, wie der Modifikator zum Beispiel die Bewegungen eines Expression-Pedals in Parameterwerte umsetzt. Hier sind drei Einstellungen vorzunehmen.

MinOut: Legt den Ausgangspegel des Modifikators fest, wenn sich das Steuersignal am Eingang (beispielsweise das Pedal) in der niedrigsten Position befindet.

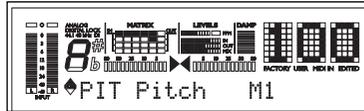
MidOut: Legt den Ausgangspegel des Modifikators fest, wenn sich das Steuersignal am Eingang in der mittleren Position befindet.

MaxOut: Legt den Ausgangspegel des Modifikators fest, wenn sich das Steuersignal am Eingang in der höchsten Position befindet.



Beispiel: Ein Whammy-Pedal

Wir setzen bei diesem Beispiel voraus, dass Sie dem Modifikator 1 ein Expression-Pedal zugewiesen haben (zum Beispiel mit der Learn-Funktion, die im vorherigen Abschnitt beschrieben wurde).



Algorithmus	Parameter	Zugeordneter Modifikator
-------------	-----------	--------------------------

- Schließen Sie das Expression-Pedal entweder an die External Control-Buchse auf der Rückseite des G-Major oder an den entsprechenden Eingang Ihres MIDI-Boards an. Verwenden Sie hierfür ein Stereo-auf-Stereo-Kabel. (Wenn Sie das Pedal noch nicht kalibriert haben, sollten Sie dies entsprechend der Beschreibung im Abschnitt »MIDI/UTIL« tun.)
- Drücken Sie die MOD-Taste, um das MOD-Menü zu öffnen.
- Drücken Sie ENTER.
- Wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler den Pitch-Parameter und mit dem EDIT-Drehregler MOD 1.



Das G-Major *mus*s im Utility-Menü auf den verwendeten Expression Pedal-Typ kalibriert werden. Dies wird im Abschnitt »Utility-Menü« dieser Anleitung beschrieben.

Welche Parameter können zugeordnet werden?

Die Parameter, die Sie den Modifikatoren zuordnen können, sind am Ende des MOD-Menüs aufgeführt. Die Liste der verfügbaren Parameter hängt von den verwendeten Effektblöcken ab.

Erste Schritte

- Schließen Sie das G•Major so an Ihr Gitarrensystem an, wie es auf den Seiten 10 und 11 beschrieben wird und schalten Sie es ein.
- Suchen Sie den »lautesten«, präsentesten Sound an Ihrem Vorverstärker oder Effektpedal und stellen Sie den Eingangspegel am G•Major so ein, dass die Pegelspitzen etwa bei -3 dB liegen. In der Regel haben cleane, unverzerrte Sounds die größte Dynamik, da verzerrte Sounds prinzipbedingt stärker komprimiert sind.
- Passen Sie den Ausgangspegel des G•Major dem im Signalweg folgenden Gerät an.

Wie Sie einen Effektblock in einem Preset umgehen

Drücken Sie einfach die Taste des Effektblocks, den Sie in einem Preset nicht verwenden wollen. Der Effektblock wird dann umgangen, aber seine Einstellungen werden nicht gelöscht.

Sie können das Preset jetzt speichern, indem Sie ein Mal STORE und anschließend zur Bestätigung zwei Mal ENTER drücken.

Wenn Sie sich später entscheiden, den abgeschalteten Effektblock doch in diesem Preset zu verwenden, können Sie ihn einfach durch erneutes Drücken der entsprechenden Blocktaste wieder aktivieren.

Wie Sie die Boost-Funktion in einem Preset verwenden

Alle Factory-Presets des G•Major sind mit einem Ausgangspegel von -6 dB gespeichert. Damit bleibt genügend Headroom, um den Pegel zum Beispiel für ein Solo anzuheben. Wir empfehlen Ihnen, grundsätzlich auch alle Ihre eigenen User-Presets mit mindestens 6 dB Headroom abzuspeichern. Mit der PresetBoost-Funktion können Sie das aktuelle Preset dann kurzfristig – zum Beispiel für Fills – anheben. Bei den folgenden Beispielen gehen wir davon aus, dass Sie alle Presets mit einem Ausgangspegel von -6 dB gespeichert haben.

- Wählen Sie ein Preset aus, in dem Sie die Boost-Funktion verwenden wollen.
- Legen Sie im Levels All-Menü den Preset-Pegel auf -6 dB fest.
- Drücken Sie die MOD-Taste und wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler den PresetBoost-Parameter.
- Wählen Sie mit dem VALUE-Drehregler »Learn« und drücken Sie ENTER. Betätigen Sie jetzt an Ihrem MIDI-Pedal eine Taste, um eine MIDI-Controllernachricht zu senden, die als »Booster-Pedal« dienen soll. Sie können stattdessen auch einen an die External Control-Buchse angeschlossenen Schalter verwenden.
- Das Display des G•Major zeigt nun entweder »Pedal« (Wenn Sie das Expression-Pedal verwendet haben) oder die Nummer des Controllers, den Sie von Ihrem MIDI-Board aus gesendet haben.
- Speichern Sie das Preset.

Wenn Sie in Zukunft dieses Preset aufrufen, hat es zunächst den im Levels All-Menü angegebenen Pegel von -6 dB, der jedoch mit dem entsprechenden Controller kurzfristig auf 0 dBFS angehoben werden kann.

Wie Sie beim Stimmen Ihrer Gitarre die Ausgänge des G•Major abschalten können

Wir gehen bei dieser Beschreibung davon aus, dass Sie das G•Major in einer seriellen Konfiguration betreiben, bei der das gesamte Signal durch das G•Major geleitet wird.

Stummschalten der G•Major-Ausgänge über die Bedienelemente der Vorderseite

- Drücken und halten Sie die BYPASS-Taste für circa eine Sekunde.
- Um die Stummschaltung aufzuheben, drücken Sie die BYPASS-Taste noch einmal.

Stummschalten der G•Major-Ausgänge mit MIDI-Controllernachrichten, zum Beispiel von einem MIDI-Board

- Drücken Sie MOD und wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler »Tuner Mute«.
- Drücken Sie ENTER. Das Display zeigt durch Blinken, dass Sie sich im Learn-Modus befinden.
- Betätigen Sie an Ihrem MIDI-Pedal eine Taste, um eine MIDI-Controllernachricht zu senden, oder betätigen Sie das an die External Control-Buchse angeschlossene Pedal.

Damit hat das G•Major »gelernt«, wie Sie die Ausgänge abschalten wollen.

Wie Sie ein Delay beim Presetwechsel »überlappen« lassen können

Wenn Sie in einem Preset ein langes Delay verwenden, werden Sie in der Regel wollen, dass dieses Delay vollständig ausklingen kann – auch dann, wenn das als nächstes verwendete Preset kein oder ein kürzeres Delay verwendet. Um diesen Effekt zu erzielen, stellen Sie den Parameter »FX Mute« im Utility-Menü auf »Soft« ein.

Das Tempo eines Tremolos oder Vibrato einer MIDI-Sequenz anpassen

- Verbinden Sie die MIDI OUT-Buchse Ihres Sequencers – beziehungsweise des Gerätes, das die MIDI-Clock erzeugt – mit der MIDI IN-Buchse des G•Major.
- Drücken Sie TAP, um das Tap-Menü zu öffnen, und wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler den MIDI Sync-Parameter aus.
- Schalten Sie MIDI Sync auf »On«. Das G•Major verwendet jetzt die eingehende MIDI-Clock als globales Tempo. Innerhalb eines Effekt-Algorithmus können Sie dann den Tempo-Parameter verwenden, um dieses Tempo oder Unterteilungen hiervon (zum Beispiel Viertel) für zeitbasierte Parameter zu nutzen.

Über ein MIDI-Board und die Switch Out-Buchse des G•Major die Kanäle eines Vorverstärkers umschalten

Verbinden Sie die Switch Out-Buchse des G•Major mit den Kanalumschaltungs-Anschlüssen Ihres Vorverstärkers oder Combos.

- Drücken Sie MOD und wählen Sie mit dem PARAMETER-Drehregler im Control-Bereich »Relay 1« oder »Relay 2«.
- Drücken Sie ENTER, um die Learn-Funktion zu aktivieren.
- Betätigen Sie an Ihrem MIDI-Pedal eine Taste, um eine MIDI-Controllernachricht zu senden.

Diese MIDI-Controllernachricht kann ab jetzt verwendet werden, um die Kanäle an Ihrem Vorverstärker umzuschalten.

Wiederholen Sie die hier beschriebenen Schritte für Relais 2, wenn mehr als zwei Kanäle umzuschalten sind.

Grundsätzliche Arbeitsweise der Effektmenüs

Die sechs Effekttasten (beziehungsweise sieben, wenn man das Noisegate hinzurechnet) auf der Vorderseite des G•Major werden wie folgt verwendet:

- Einfacher Klick: Schaltet diesen Effekt an oder aus.
- Doppelklick: Ruft die Bearbeitungsseite für diesen Effekt auf.

Innerhalb der Effektmenüs navigieren Sie mit dem beiden Drehreglern PARAMETER und EDIT im Effects-Bereich.

Manche der Effektblöcke umfassen mehrere Effekalgorithmen. So umfasst zum Beispiel der Filterblock unter anderem die Algorithmen Phaser, Tremolo, Panner und Resonance Filter. Die Auswahl des Algorithmus erfolgt über den ersten Parameter der entsprechenden Effektbearbeitungsseite.

Da alle Effektblöcke des G•Major permanent verfügbar sind, können sie jederzeit durch einfachen oder Doppelklick auf die entsprechende Taste aktiviert werden. Das Stummschalten eines Effektblocks bedeutet, dass dieser – obwohl er sich noch im Routing befindet – nicht mehr aktiv ist und den Klang *in keiner Weise* beeinflusst.

Die Einstellungen eines stummgeschalteten Blocks bleiben innerhalb des Presets erhalten und können daher zu einem späteren Zeitpunkt problemlos wiederhergestellt werden. Das Stummschalten entspricht also dem Abschalten eines Bodeneffektes, ohne diesen aus dem Signalweg zu entfernen.

Parameter »Mix«/»Wet«

Wenn Sie den Parameter »Kill Dry« im Levels All-Menü auf »On« stellen, wird das unbearbeitete Signal nicht mehr an die Ausgänge geleitet. In diesem Fall ändert sich der Name des Parameters »Mix« in allen Algorithmen zu »Wet«.

Einleitung

Ein Noise Gate schwächt das Signal ab, wenn Sie gerade nicht auf Ihrer Gitarre spielen. So vermeiden Sie Zischen, Netzbrummen und andere Störgeräusche, die möglicherweise in Ihrem Gitarrensystem auftreten.

Natürlich ist ein solches Noise Gate kein Allheilmittel gegen Störgeräusche, und Sie sollten – wo immer möglich – versuchen, das störende Geräusch bereits an der Quelle zu beseitigen. Derartige Störgeräusche können durch eine Reihe von Ursachen entstehen. Minderwertige Kabel, unzureichend abgeschirmte Pickups und Netzteile in der Nähe von Audioleitungen führen häufig zu Problemen.

Nichtsdestotrotz gibt es auch in einem gut abgestimmten Gitarrensystem immer ein gewisses Grundrauschen.

Beim Einstellen des Noise Gates sollten Sie die Parameter Threshold und Release Rate sorgfältig wählen. Wenn Sie zum Beispiel den Threshold zu hoch einstellen, »öffnet« das Noise Gate bei leisen Stellen nicht oder nicht rechtzeitig. Ein zu langsames Release hingegen führt dazu, dass Noten in der Anschlagphase abgeschnitten werden.

Die konkreten Einstellungen hängen vom Signal am Eingang des G-Major ab, so dass Sie für cleane und verzerrte Sounds verschiedene Einstellungen brauchen werden.

Parameter »Mode«

Werte: »Off« – »Hard« – »Soft«

Hier legen Sie fest, wie schnell das Noise Gate nach Unterschreiten des Schwellwertes (Threshold) das Signal dämpft.

Parameter »Threshold«

Wertebereich: -60 dB bis 0 dB

Der Threshold (Schwellwert) legt den (Eingang-)Pegel fest, an dem das Noise Gate beginnt, das Signal abzusenken.

Um diesen Parameter einzustellen, sollten Sie zunächst den Lautstärkeregler an Ihrer Gitarre aufdrehen, aber noch nicht spielen. Dann erhöhen Sie den Thresholdwert von -60 dB bis an den Punkt, an dem die gewünschte Absenkung eintritt.

Diese Einstellung dieses Parameters ist nur möglich und sinnvoll, wenn Sie den nachfolgend beschriebenen Max Damping-Parameter auf einen anderen Wert als 0 dB einstellen, denn 0 dB bedeutet: Es erfolgt keine Dämpfung.

Parameter »Max. Damping«

Wertebereich: 0 dB bis 90 dB

Dieser Parameter legt fest, wie stark das Signal gedämpft wird, wenn es unter den eingestellten Threshold fällt. Theoretisch ist bei einem Noise Gate eine maximale Absenkung des Pegels erwünscht. Andererseits ist das Einsetzen des Noise Gates umso deutlicher zu hören, je mehr dB »überwunden« werden müssen. Um einen weicheren Übergang zwischen offenem und geschlossenem Zustand des

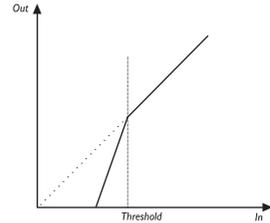
Noisegates zu erreichen, können Sie das Signal weniger stark abdämpfen. Auch hier gilt: Experimentieren Sie, da es keine für *jede* Anwendung gültige Idealeinstellung gibt.

Parameter »Release«

Wertebereich: 0 dB/sec bis 200 dB/sec

Dieser Parameter legt fest, wie schnell der ursprüngliche Signalpegel nach Überschreiten des Thresholds wiederhergestellt wird. Grundsätzlich sollten Sie diesen Wert möglichst hoch einstellen.

Illustration



EQ



Der EQ-Bereich wurde erst zu einem späteren Zeitpunkt in das G•Major integriert. Daher gibt es auf der Vorderseite keine spezielle Taste zum Aktivieren dieses Bereichs. Sie erreichen die EQ-Parameter, indem Sie die Noise Gate-Taste doppelklicken und mit dem PARAMETER-Drehregler bis zu dem entsprechenden Parameterbereich blättern.

Das G•Major verfügt über einen dreibandigen parametrischen Equalizer. Wir haben als Ausgangsbasis für diesen Equalizer drei Frequenzbereiche festgelegt, die hervorragend zur Bearbeitung von Gitarren geeignet sind, aber mit dem »Freq«-Parameter können Sie die Arbeitsfrequenzen der drei EQ-Bänder natürlich auch selber festlegen.

Die nachfolgenden Parameter stehen bei allen 3 EQ-Bändern – EQ1, EQ2 und EQ3 – zur Verfügung.

Parameter »EQ Active«

Aktiviert/deaktiviert den EQ.

Obwohl Sie den EQ über die Noise Gate-Taste aufrufen, ist dessen Status (an/aus) völlig unabhängig von der Anzeige der Noise Gate-Taste; er wird ausschließlich mit dem Parameter »EQ Active« festgelegt.

Parameter »Freq«

Wertebereich: 40 Hz bis 20 kHz

Mit diesem Parameter legen Sie die Arbeitsfrequenz für das ausgewählte Frequenzband fest.

Parameter »Gain«

Wertebereich: -12 dB bis +12 dB

Mit diesem Parameter können Sie den Bereich um die ausgewählte Arbeitsfrequenz entweder anheben (positive Werte) oder absenken (negative Werte).

Parameter »Width«

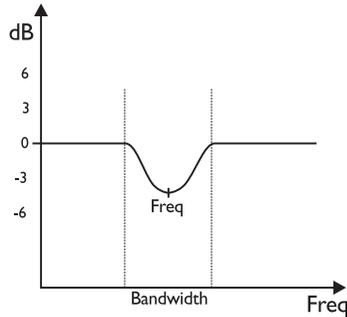
Wertebereich: 0,2 Okt bis 4 Okt.

Mit diesem Parameter definieren Sie die Größe des Bereich um die eingestellte Arbeitsfrequenz, die der Equalizer anheben beziehungsweise absenken soll.

Anwendungsbeispiel:

- Entscheiden Sie zunächst, wie Sie den Equalizer einsetzen wollen, d.h., ob Sie Bässe, Mitten und/oder Höhen anheben beziehungsweise absenken wollen.
- Führen Sie mit dem Gain-Parameter die erforderliche Anhebung beziehungsweise Absenkung durch.
- Nachdem Sie nun zum Beispiel eine Anhebung um +6 dB durchgeführt haben, können Sie die Frequenz des Equalizerbandes ändern, um zu prüfen, ob Sie mit einer anderen Einstellung ein besseres Ergebnis erreichen.

Wiederholen Sie diese Schritte – soweit erforderlich – für die beiden anderen Frequenzbänder.

Illustration

Bei extremen EQ-Einstellungen kann es zu einer internen Übersteuerung kommen, die in Form von störenden Clicks hörbar wird. Wenn Sie gezielt nach Effekten suchen, die extreme Auswirkungen auf den Klang haben, sollten Sie hierfür gegebenenfalls andere Komponenten des G•Major verwenden.

Einleitung

Ein Kompressor dient dazu, die Dynamik eines Signals zu verringern. Es gibt Situationen, in denen Sie mit einem Kompressor Ihrem Gitarrensound den entscheidenden »Kick« verleihen können, in anderen Fällen sollten Sie hingegen darauf verzichten. Es folgen einige Beispiele.

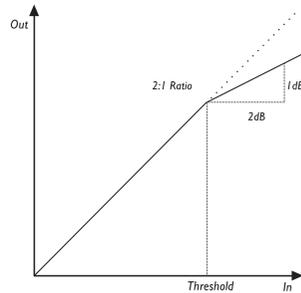
Nehmen wir an, Sie sollen über einen längeren Zeitraum eine Begleitung in der gleichen Lautstärke spielen. Praktisch ist dies kaum möglich – früher oder später werden Sie ein paar Akkorde lauter oder leiser spielen. Der Toningenieur wird in diesem Fall die Gitarre in der Mischung etwas zurücknehmen, um unangenehme Pegelspitzen zu vermeiden. Aber nach dieser Korrektur werden die leisen Stellen kaum noch hörbar sein. In dieser Situation sollten Sie einen Kompressor verwenden. Bei korrekter Einstellung fängt er die Pegelspitzen ab, so dass ein einheitlicheres und für den Toningenieur besser kontrollierbares Klangbild entsteht.

Sie können den Kompressor auch auf einen Leadsound anwenden, um Pegelschwankungen auszugleichen. Wenn Sie eine sehr niedrige Einstellung für den Threshold mit einer hohen Ratio-Einstellung kombinieren, entsteht ein deutlich zu hörender Effekt. Ein Beispiel hierfür ist das berühmte Solo, das David Gilmour auf dem Album »The Wall« im Song »Another Brick In the Wall« spielt.

Wenn Ihr Spiel jedoch sehr dynamisch ist – wie zum Beispiel das von Robben Ford –, sollten Sie ganz auf Kompression verzichten.

Wie für alle Effekte gilt auch bei Kompression: Weniger ist oft mehr. Übertriebene Kompression führt oft zum gegenteiligen Effekt und ermüdet das Ohr des Hörers.

Illustration



Parameter »Threshold«

Wertebereich: -30 dB bis 0 dB

Wenn das Signal den eingestellten Threshold-Punkt überschreitet, wird der Kompressor aktiviert, und der Pegel des Signalanteils über dem Threshold-Punkt wird entsprechend den Ratio-, Attack- und Release-Einstellungen bearbeitet.

Parameter »Ratio«

Wertebereich: »Off« bis »Infinite:1«

Die Ratio-Einstellung legt fest, wie stark das Signal komprimiert wird (siehe Illustration).

Beispiel: Bei einer Ratio-Einstellung von 2:1 wird ein Eingangssignal, dessen Pegel 4 dB über dem Schwellwert liegt, am Ausgang um 2 dB abgesenkt. Bei der Einstellung »Infinite« arbeitet der Kompressor als *Limiter* .

Parameter »Attack«

Wertebereich: 0 ms bis 200 ms

Dies ist die Ansprechzeit des Kompressors. Je kürzer die Attack-Phase, umso schneller erreicht der Kompressor nach Überschreiten des Threshold-Punktes das mit dem Ratio-Parameter angegebene Kompressionsverhältnis.

Parameter »Release«

Wertebereich: 0 ms bis 200 ms

Dies ist die Zeit, die der Kompressor nach dem Unterschreiten des Schwellwertes benötigt, um die Kompression wieder aufzuheben.

Parameter »Gain«

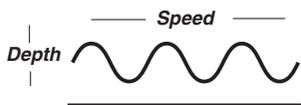
Wertebereich: -6 dB bis +6 dB

Verwenden Sie den Gain-Parameter, um Änderungen des Signalpegels auszugleichen, die durch die Kompression entstehen.

Einleitung

Ein Chorus/Flanger entsteht grundsätzlich durch ein sehr kurzes Delay, das von einem LFO (niedrigerfrequenter Oszillator, Low Frequency Oscillator) moduliert wird. Der Unterschied zwischen Chorus und Flanger besteht in der Verzögerung und dem beim Flanger verwendeten Feedback-Parameter. Durch die Modulation des Delays entstehen kleine Tonhöhen-schwankungen. Die Mischung aus dem Originalsignal und dem modulierten Signal erzeugt den charakteristischen Chorus-Sound. Wenn Sie nur das tonhöhenmodulierte Signal verwenden, ist das Ergebnis eine Pitch-Modulation – auch als Vibrato bekannt.

Illustration



Diese Illustration zeigt, dass beim Choruseffekt Originalsignal und moduliertes Signal kombiniert werden.

Classic Chorus

– CHO/FLA-Block

Der »Classic Chorus« setzt Geschwindigkeit und Intensität des Chorus-Effekts in ein Verhältnis, das als »Golden Ratio« bezeichnet wird. Diese Funktion ist ein »Erbe« des bekannten TC 2290 und gewährleistet bei allen Einstellungen einen weichen Chorus-Sound.

Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,05 Hz bis 19,95 Hz

Die Modulationsgeschwindigkeit des Chorus-Effekts.



Die Geschwindigkeit des Effekts wird entweder durch diesen Parameter oder durch den Parameter »Tempo« gesteuert, der sich wiederum am globalen Tempo orientiert, das Sie über die TAP-Taste vorgeben. Der Parameter »Speed« ist nur aktiv/gültig, wenn der Tempo-Parameter auf »Ignored« eingestellt ist.

Parameter »Depth«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Dieser Parameter legt die Intensität der Modulation fest (siehe hierzu die Illustration).

Parameter »Tempo«

Wertebereich: »1/32T« bis »1 Bar« oder »Ignored«

Der Parameter »Tempo« bezieht sich auf das globale, vom Anwender mit der TAP-Taste vorgegebene Tempo.



Bei jeder anderen Einstellung als »Ignored« überschreibt dieser Parameter das mit dem Parameter »Speed« vorgegebene Tempo.

Parameter »Hi Cut«

Wertebereich: 19,95 Hz bis 20 kHz

Reduziert den Anteil hoher Frequenzen am Choruseffekt.

Verwenden Sie diesen Parameter, wenn der Chorus zu dominant wirkt und Sie auch mit den Parametern Mix und Out Level nicht das gewünschte Ergebnis erzielen.

Parameter »Mix«

Wertebereich 0 % bis 100 %

Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effektanteil fest.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB

Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Advanced Chorus

– CHO/FLA-Block

Der Advanced Chorus-Algorithmus bietet im Vergleich zum Classic Chorus einige zusätzliche Parameter. Hier können Sie den Golden Ratio-Parameter an- und ausschalten, das Chorus Delay einstellen und mit der Phase Reverse-Funktion den Chorus-Effekt noch breiter klingen lassen.

Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,050 Hz bis 19,95 Hz
Die Modulationsgeschwindigkeit des Chorus-Effekts.



Die Geschwindigkeit des Effekts wird entweder durch diesen Parameter oder durch den Parameter »Tempo« gesteuert, der sich wiederum am globalen Tempo orientiert, das Sie über die TAP-Taste vorgeben. Der Parameter »Speed« ist nur aktiv/gültig, wenn der Tempo-Parameter auf »Ignored« eingestellt ist.

Parameter »Depth«

Wertebereich: 0 % bis 100 %
Dieser Parameter legt die Intensität der Modulation fest (siehe hierzu die Illustration).

Parameter »Tempo«

Wertebereich: »1/32T« bis »1 Bar« oder »Ignored«
Der Parameter »Tempo« bezieht sich auf das globale, vom Anwender mit der TAP-Taste vorgegebene Tempo.



Bei jeder anderen Einstellung als »Ignored« überschreibt dieser Parameter das mit dem Parameter »Speed« vorgegebene Tempo.

Parameter »Hi Cut«

Wertebereich: 19,95 Hz bis 20 kHz
Reduziert den Anteil hoher Frequenzen am Chorus-Effekt.
Verwenden Sie diesen Parameter, wenn der Chorus zu dominant wirkt und Sie auch mit den Parametern Mix und Out Level nicht das gewünschte Ergebnis erzielen.

Parameter »Delay«

Wertebereich: 0 ms bis 50 ms
Ein Chorus/Flanger ist letzten Endes nur ein per LFO moduliertes Delay. Mit diesem Parameter können Sie die Länge des Delay festlegen. Für einen typischen Chorus werden Delayzeiten im Bereich von 10 ms verwendet, beim Flanger sind es in der Regel 5 ms.

Parameter »Gold Ratio«

Werte: »Off«/»On«
TC-Ingenieure fanden schon vor Jahren heraus, dass bei einer Erhöhung der Chorus-Geschwindigkeit (Parameter »Speed«) die Intensität des Effekts (»Depth«) vermindert werden muss, um einen

vergleichbaren Effekt zu erzielen. Wenn der Golden Ratio-Parameter aktiv ist (Einstellung »On«), wird das erforderliche Verhältnis beider Parameter automatisch berechnet.

Die Golden Ratio-Funktion ist ein »Erbe« des bekannten TC 2290.

Parameter »Phase Reverse«

Werte: »Off«/»On«
Kehrt die Phase des Chorus-Signals im rechten Kanal um. Dadurch entsteht ein wesentlich breiterer, aber weniger definierter Stereo-Effekt.

Parameter »Mix«

Wertebereich: 0 % bis 100 %
Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effektteil fest.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB
Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Classic Flanger

– CHO/FLA-Block

Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,05 Hz bis 19,95 Hz

Die Modulationsgeschwindigkeit des Flanger-Effekts.



Die Geschwindigkeit des Effekts wird entweder durch diesen Parameter oder durch den Parameter »Tempo« gesteuert, der sich wiederum am globalen Tempo orientiert, das Sie über die TAP-Taste vorgeben. Der Parameter »Speed« ist nur aktiv/gültig, wenn der Tempo-Parameter auf »Ignored« eingestellt ist.

Parameter »Depth«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Dieser Parameter legt die Intensität der Modulation fest.

Parameter »Tempo«

Wertebereich: »1/32T« bis »1 Bar« oder »Ignored«

Der Parameter »Tempo« bezieht sich auf das globale, vom Anwender mit der TAP-Taste vorgegebene Tempo.



Bei jeder anderen Einstellung als »Ignored« überschreibt dieser Parameter das mit dem Parameter »Speed« vorgegebene Tempo.

Parameter »Hi Cut«

Wertebereich: 19,95 Hz bis 20 kHz

Reduziert den Anteil hoher Frequenzen am Flangereffekt.

Verwenden Sie diesen Parameter, wenn der Flanger zu dominant wirkt und Sie auch mit den Parametern Mix und Out Level nicht das gewünschte Ergebnis erzielen.

Parameter »Feedback«

Wertebereich: -100 % bis 100 %

Steuert den Grad der Rückkopplung beziehungsweise Resonanz des kurzen modulierten Delays, aus dem der Flanger-Effekt entsteht.

Ein zu hoher Feedback-Wert (zwischen 90 % und 95 %) kann zu einem internen Feedback führen, das als »jaulendes« Nebengeräusch hörbar wird und normalerweise nicht erwünscht ist.

Wenn Sie für diesen Parameter eine negative Einstellung wählen, wird die Phase des an den Eingang zurückgeführten Signalanteils umgekehrt.

Parameter »FB Hi Cut«

Wertebereich: 19,95 Hz bis 20 kHz

Reduziert den Anteil hoher Frequenzen an dem vom Flanger erzeugten Feedback.

Parameter »Mix«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effektanteil fest.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB

Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Advanced Flanger

– CHO/FLA-Block

Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,050 Hz bis 19,95 Hz

Die Modulationsgeschwindigkeit des Flanger-Effekts.



Die Geschwindigkeit des Effekts wird entweder durch diesen Parameter oder durch den Parameter »Tempo« gesteuert, der sich wiederum am globalen Tempo orientiert, das Sie über die TAP-Taste vorgeben. Der Parameter »Speed« ist nur aktiv/gültig, wenn der Tempo-Parameter auf »Ignored« eingestellt ist.

Parameter »Depth«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Dieser Parameter legt die Intensität des Flanger-Effekts fest.

Parameter »Tempo«

Wertebereich: »1/32T« bis »1 Bar« oder »Ignored«

Der Parameter »Tempo« bezieht sich auf das globale, vom Anwender mit der TAP-Taste vorgegebene Tempo.



Bei jeder anderen Einstellung als »Ignored« überschreibt dieser Parameter das mit dem Parameter »Speed« vorgegebene Tempo.

Parameter »Hi Cut«

Wertebereich: 19,95 Hz bis 20 kHz

Reduziert den Anteil hoher Frequenzen am Flangereffekt.

Verwenden Sie diesen Parameter, wenn der Flanger zu dominant wirkt und Sie auch mit den Parametern Mix und Out Level nicht das gewünschte Ergebnis erzielen.

Parameter »Feedback«

Wertebereich: -100 % bis 100 %

Steuert den Grad der Rückkopplung beziehungsweise Resonanz des kurzen modulierten Delays, aus dem der Flanger-Effekt entsteht.

Ein zu hoher Feedback-Wert (zwischen 90 % und 95 %) kann zu einem internen Feedback führen, das als »jaulendes« Nebengeräusch hörbar wird und normalerweise nicht erwünscht ist.

Wenn Sie für diesen Parameter eine negative Einstellung wählen, wird die Phase des an den Eingang zurückgeführten Signalanteils umgekehrt.

Parameter »FB Hi Cut«

Wertebereich: 19,95 Hz bis 20 kHz

Reduziert den Anteil hoher Frequenzen an dem vom Flanger erzeugten Feedback.

FLANGER

Parameter »Phase Rev«

Werte: »Off«/»On«

Keht die Phase des Effektsignals im rechten Kanal um. Die subjektiv empfundene Breite des Stereo-Effekts wird dadurch viel größer, gleichzeitig wird der Effekt weniger definiert.

Parameter »Fla Dly« (Flanger Delay)

Wertebereich: 0 ms bis 50 ms

Für einen typischen Flanger werden Delayzeiten im Bereich von 5 ms verwendet, beim Chorus sind es in der Regel 10 ms. Sie können jedoch für beide Effekttypen Werte zwischen 0 ms und 50 ms wählen.

Parameter »Gold Ratio«

Werte: »Off«/»On«

TC-Ingenieure fanden schon vor Jahren heraus, dass bei einer Erhöhung der Flanger-Geschwindigkeit (Parameter »Speed«) die Intensität des Effekts (»Depth«) vermindert werden muss, um einen vergleichbaren Effekt zu erzielen. Wenn der Golden Ratio-Parameter aktiv ist (Einstellung »On«), wird das erforderliche Verhältnis beider Parameter automatisch berechnet.

Die Golden Ratio-Funktion ist ein »Erbe« des bekannten TC 2290.

Parameter »Mix«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effektanteil fest.

Parameter »Out Level«

Wertebereich -100 dB bis 0 dB

Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

VIBRATO

Vibrato

- CHO/FLA-Block

Ein Vibrato-Effekt moduliert die Tonhöhe des Signals. Im Gegensatz zum Chorus wird hier jedoch nicht das unbearbeitete Originalsignal zugemischt. Das Ergebnis ähnelt der von Sängern verwendeten Vibrato-Technik.



Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,05 Hz bis 19,95 Hz

Die Geschwindigkeit des Vibratos.



Die Geschwindigkeit des Effekts wird entweder durch diesen Parameter oder durch den Parameter »Tempo« gesteuert, der sich wiederum am globalen Tempo orientiert, das Sie über die TAP-Taste vorgeben. Der Parameter »Speed« ist nur aktiv/gültig, wenn der Tempo-Parameter auf »Ignored« eingestellt ist.

Parameter »Depth«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Dieser Parameter legt die Intensität der Tonhöhenmodulation fest.

Parameter »Tempo«

Wertebereich: »1/32T« bis »1 Bar« oder »Ignored«

Der Parameter »Tempo« bezieht sich auf das globale, vom Anwender mit der TAP-Taste vorgegebene Tempo.



Bei jeder anderen Einstellung als »Ignored« überschreibt dieser Parameter das mit dem Parameter »Speed« vorgegebene Tempo.

Parameter »Hi Cut«

Wertebereich: 19,95 Hz bis 20 kHz

Reduziert den Anteil hoher Frequenzen am erzeugten Effekt. Frequenzen über der hier angegebenen Eckfrequenz werden abgesenkt.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB

Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Resonance Filter

- FILTER/MOD-Block

Der Resonanzfilter des G-Major ist grundsätzlich ein Highcut-Filter, dessen Resonanz (auch als Q-Faktor bezeichnet) eingestellt werden kann. Je größer die Resonanz ist, umso schmaler und deutlicher zu hören ist der vom Filter angehobene Frequenzbereich. Hierdurch entsteht der charakteristische Klang des Resonanzfilters.

Parameter »Order«

Wertebereich: »2nd« bis »4th«

Dieser Parameter definiert die Flankensteilheit der Filter. Filter zweiter Ordnung dämpfen das Signal um 12 dB/Oktave, während es bei Filtern vierter Ordnung 24 dB/Oktave sind. Filter vierter Ordnung klingen prägnanter und führen zu einem stärkeren Resonanzeffekt als Filter zweiter Ordnung.

Parameter »Hi Cut«

Wertebereich: 19,95 Hz bis 20 kHz

Reduziert den Anteil hoher Frequenzen am erzeugten Effekt. Frequenzen über der hier angegebenen Eckfrequenz werden abgesenkt.

Parameter »Hi Resonance«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Legt die Resonanz für den High Cut-Filter fest.

Parameter »Mix«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effektanteil fest.

Parameter »Out Level«

Wertebereich -100 dB bis 0 dB

Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Auto Resonance Filter

- FILTER/MOD-Block

Der vom Auto Resonance-Filter erzeugte Effekt ähnelt einem »Touch Wah«. Er erzeugt einen Filter-Sweep, der der Dynamik des Eingangssignals folgt.

Parameter »Sensitivity«

Wertebereich: 0 bis 10

Legt die Empfindlichkeit dieses Effektblocks in Bezug auf den Eingangspegel fest.

Parameter »Response«

Werte: »Fast« oder »Slow«

Legt fest, ob der Filter-Sweep langsam oder schnell erfolgt.

Parameter »Frequency Max«

Wertebereich: 1 kHz bis 10 kHz

Begrenzt den Frequenzbereich, in dem der Filter-Sweep stattfindet.

Parameter »Mix«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effektanteil fest.

Vintage Phaser/Smooth Phaser

– FILTER/MOD-Block

Hier stehen Ihnen zwei sehr effektive Phaser zur Verfügung. Der »Vintage Phaser« erzeugt einen Phaser-Effekt, wie Sie ihn von älteren Bodeneffekten kennen. Der »Smooth Phaser« erzeugt einen etwas subtileren, weniger dominanten Effekt.

Der »Vintage«-Phaser verwendet vier Allpassfilter, die im Frequenzband typische Einkerbungen erzeugen (»Kammfilter«). Bei der Mischung des gefilterten Signals mit dem Originalsignal entsteht der charakteristische Phaser-Sound.

Der »Smooth«-Phaser verwendet zwölf Kammfilter. Durch die höhere Filterzahl ist der Klang im Vergleich zum Vintage-Phaser weicher.

Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,05 bis 19,2 Hz

Dieser Parameter steuert die Intensität des Phaser-Effekts.

Parameter »Depth«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Dieser Parameter steuert die Intensität des Effekts fest.

Parameter »Tempo«

Wertebereich »1/32T« bis »1 Bar« oder »Ignored«

Der Parameter »Tempo« bezieht sich auf das globale, vom Anwender mit der TAP-Taste vorgegebene Tempo.



Bei jeder anderen Einstellung als »Ignored« überschreibt dieser Parameter das mit dem Parameter »Speed« vorgegebene Tempo.

Parameter »Feedback«

Wertebereich: -100 % bis 100 %

Steuert den Grad der Rückkopplung im Phaser-Block.

Wenn Sie für diesen Parameter eine negative Einstellung wählen, wird die Phase des an den Eingang zurückgeführten Signalanteils umgekehrt.

Parameter »Range«

Werte: »Low« und »High«

Legt fest, ob der Phaser-Effekt vor allem auf die niedrigen oder hohen Frequenzbereiche wirken soll.

Parameter »Phase Reverse«

Werte: »On«/»Off«

Wenn Sie diesen Parameter aktivieren (»On«), wird die Phase der modulierenden Wellenform in einem Kanal verschoben. Die resultierende Verzögerung führt dazu, dass der Effekt wesentlich breiter klingt.

Parameter »Mix«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effektanteil fest.

Parameter »Out Level«

Wertebereich -100 dB bis 0 dB

Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Tremolo

– FILTER/MOD Block

Ein Tremolo ist eine Modulation des Signalpegels durch einen LFO. Mit dem G•Major können Sie weiche und subtile, aber auch sehr aggressiv und direkt klingende Tremolo-Effekte erzeugen.

Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,05 Hz bis 19,95 Hz

Die Geschwindigkeit des Tremolo-Effekts.

Parameter »Depth«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Bei einer Einstellung von 100 % wird das Signal zwischen den Pegelspitzen völlig stummgeschaltet; d.h. der Pegel variiert zwischen maximaler Lautstärke und 0.

Parameter »Tempo«

Wertebereich: »1/32T« bis »1 Bar« oder »Ignored«

Der Parameter »Tempo« bezieht sich auf das globale, vom Anwender mit der TAP-Taste vorgegebene Tempo.



Bei jeder anderen Einstellung als »Ignored« überschreibt dieser Parameter das mit dem Parameter »Speed« vorgegebene Tempo.

Parameter »LFO Pulsewidth«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Die Pulsbreite steuert das Verhältnis vom oberen zum unteren Teil der aktuellen Wellenform. Bei einer Einstellung von 75 % nimmt der obere Teil der Welle 75 % eines Durchgangs ein, der untere dagegen 25 %.



Parameter »Hi Cut«

Wertebereich: 19,95 Hz bis 20 kHz

Reduziert den Anteil hoher Frequenzen am Flangereffekt.

Verwenden Sie diesen Parameter, wenn das Tremolo zu dominant wirkt, Sie aber die Intensität des Effektes nicht ändern wollen.

Parameter »Type«

Werte »Soft« oder »Hard« (Sinus oder Rechteck)

Wählen Sie hier eine von zwei Wellenformen zur Modulation des Signalpegels aus.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB

Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Panner

– FILTER/MOD Block

Der Panner bewegt das Signal einfach zwischen dem linken und rechten Kanal im Panorama hin und her.

Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,05 Hz bis 19,95 Hz

Die Modulationsgeschwindigkeit des Panning-Effekts.

Parameter »Tempo«

Wertebereich: »1/32T« bis »1 Bar« oder »Ignored«

Der Parameter »Tempo« bezieht sich auf das globale, vom Anwender mit der TAP-Taste vorgegebene Tempo.



Bei jeder anderen Einstellung als »Ignored« überschreibt dieser Parameter das mit dem Parameter »Speed« vorgegebene Tempo.

Parameter »Width«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Bei der Einstellung 100 % wird das Signal vollständig vom einen zum anderen Kanal bewegt. In der Regel werden Sie jedoch mit etwas niedrigeren Einstellungen bessere Ergebnisse erzielen.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB

Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Einleitung

Das G-Major bietet drei verschiedene Delay-Betriebsarten, die sich nicht nur für klassische Anwendungen eignen, sondern auch Effekte erzeugen können, für die bisher sehr teures Studioequipment erforderlich war.

Wenn Sie sich erst einmal mit den drei Betriebsarten vertraut gemacht haben, werden Sie sehr schnell zu den gewünschten Ergebnissen gelangen.

Parameter »Hi Cut« & »Lo Cut«

Die Parameter »Hi Cut Feedback« und »Lo Cut Feedback« werden auf den nächsten Seiten mehrfach erwähnt und sollen – um Wiederholungen zu vermeiden – daher an dieser Stelle nur einmal beschrieben werden.

Feedback Hi Cut – Allgemeine Erläuterung

Die heute verfügbare Digitaltechnologie erlaubt absolut »originalgetreue« Wiederholungen des Eingangssignals. Bei einer hohen Zahl von Wiederholungen kann ein derart präsent und höhenreiches Delay aber schlimmstenfalls störend und aufdringlich wirken. In diesem Fall können Sie mit dem Highcut-Filter des Delay-Blocks den Höhenanteil der Wiederholungen absenken und damit einen Sound erzielen, wie man ihn von früheren Analog- oder Bandechos kennt.

Feedback Lo Cut – Allgemeine Erläuterung

Wenn Sie ein Signal mit tiefen Frequenzen durch ein Delay schicken, ist das Ergebnis oft ein »vermatschter«, diffuser Klang. Anstatt in einem solchen Fall den Pegel des Delays abzusenken, können Sie mit dem Lowcutfilter des Delayblocks gezielt die tiefen Frequenzen der Wiederholungen abdämpfen.

Ping Pong

Mit dem PingPong-Delay können Sie die Wiederholungen des Signals abwechselnd auf der linken und rechten Seite des Stereopanoramas erscheinen lassen. So können Sie zum Beispiel weich eingblendete Akkorde räumlich anordnen, rhythmische Figuren durch verteilte Delays interessanter gestalten oder Soli mit langgezogenen Noten noch spektakulärer wirken lassen. Sicher werden Ihnen darüber hinaus neue Anwendungen für diesen Effekt einfallen.

Parameter »Delay Time«

Wertebereich: 0 ms bis 1800 ms
Die Zeit zwischen den vom Delay erzeugten Wiederholungen.

Parameter »Tempo«

Wertebereich: »1/32T« bis »1 Bar« oder »Ignored«
Der Parameter »Tempo« bezieht sich auf das globale, vom Anwender mit der TAP-Taste vorgegebene Tempo.



Bei jeder anderen Einstellung als »Ignored« überschreibt dieser Parameter das mit dem Parameter »Speed« vorgegebene Tempo.

Parameter »Feedback«

Wertebereich: 0 % bis 100 %
Legt die Zahl der Wiederholungen fest.

Parameter »Width«

Wertebereich: 0 bis 10
Der Width-Parameter legt fest, wie weit außen die Delays im Stereoklangbild positioniert werden. Bei der Extremeinstellung 10 ist eine Wiederholung nur im rechten oder linken Kanal zu hören. In der Regel werden Sie mit niedrigeren Einstellungen arbeiten.

Parameter »FB Hi Cut« (Feedback High Cut)

Wertebereich: 2,00 kHz bis 20 kHz
Schwächt den Frequenzbereich über der hier angegebenen Eckfrequenz ab, so dass das Delay weicher und »analoger« klingt. So können Sie es in der Regel besser in den Gesamtsound integrieren.

Parameter »FB Lo Cut« (Feedback Low Cut)

Wertebereich: 19,95 Hz bis 2,00 kHz
Schwächt den Frequenzbereich unter der hier angegebenen Eckfrequenz ab.

Parameter »Mix«

Wertebereich: 0 % bis 100 %
Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effektanteil fest.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB
Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Dynamic Delay

Viele Anwender werden auch schon die »Dynamic Delay«-Funktion des TC 2290 Studio Delay kennen. Sie erlaubt die Steuerung des Delay-Ausgangspegels durch die Dynamik des Eingangssignals, so dass die Wiederholungen – statt den gefürchteten »Sound-Matsch« zu erzeugen – das Spiel des Musikers perfekt ergänzen.

Parameter »Delay Time«

Wertebereich: 0 ms bis 1800 ms

Die Zeit zwischen den vom Delay erzeugten Wiederholungen.

Parameter »Offset R«

Wertebereich: -200 ms bis 200 ms

Verschiebt die Wiederholungen des rechten Kanals zeitlich gegenüber dem linken Kanal.

Bei einem echten Stereo-Delay sollten die Wiederholungen in den beiden Kanälen nicht zur gleichen Zeit hörbar werden. Um den Klang räumlicher wirken zu lassen, reicht bereits eine Verschiebung von wenigen Millisekunden. Bei größeren Werten entstehen so genannte Slapback-Effekte.

Parameter »Feedback«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Legt die Zahl der Wiederholungen fest.

Parameter »Sensitivity«

Wertebereich: -50 dB bis 0 dB

Mit diesem Parameter legen Sie fest, wie empfindlich die Funktion zur Absenkung der Delay-Wiederholungen (»Ducking«) auf das Ansteigen des Eingangspegels reagiert.

Parameter »Damping«

Wertebereich: 0 dB bis 100 dB

Dieser Parameter legt fest, wie stark der Pegel des Delays abgesenkt wird, wenn/solange ein Signal am Eingang anliegt.

Parameter »Release«

Wertebereich: 20 ms, 30 ms, 50 ms, 70 ms, 100 ms, 140 ms, 200 ms, 300 ms, 500 ms, 700 ms oder 1 s

Dieser Parameter ähnelt dem Release-Parameter eines Kompressors. Wie Sie in der Einleitung dieses Abschnitts gelesen haben, senkt das Dynamic Delay den Pegel der Wiederholungen ab, solange ein Signal am Eingang anliegt, und hebt ihn anschließend wieder an. Mit dem Release-Parameter legen Sie fest, wie schnell der ursprüngliche Pegel der Wiederholungen wiederhergestellt wird, wenn kein Signal mehr am Eingang anliegt.

Parameter »FB Hi Cut« (Feedback High Cut)

Wertebereich: 2,00 kHz bis 20 kHz

Schwächt den Frequenzbereich über der hier angegebenen Eckfrequenz ab, so dass das Delay weicher und »analoger« klingt. So können Sie es in der Regel besser in den Gesamtsound integrieren.

Parameter »FB Lo Cut« (Feedback Low Cut)

Wertebereich: 19,95 Hz bis 2,00 kHz

Schwächt den Frequenzbereich unter der hier angegebenen Eckfrequenz ab.

Parameter »Tempo«

Wertebereich: »1/32T« bis »1 Bar« oder »Ignored«

Der Parameter »Tempo« bezieht sich auf das globale, vom Anwender mit der TAP-Taste vorgegebene Tempo.



Bei jeder anderen Einstellung als »Ignored« überschreibt dieser Parameter das mit dem Parameter »Speed« vorgegebene Tempo.

Parameter »Mix«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effektanteil fest.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB

Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Dual Delay

Mit dem Dual Delay-Algorithmus können Sie zwei Verzögerungsleitungen gleichzeitig betreiben. Mit anderen Worten: Ihnen stehen zwei separate Delays mit jeweils eigenen Parametern zur Verfügung, die Sie wie zwei voneinander unabhängige Geräte verwenden können.



Wenn Sie beispielsweise nur Delay Line 1 verwenden, arbeitet der Effektblock als einfaches Monodelay.

Parameter »DlyTime 1«

Wertebereich: 0 ms bis 1800 ms
Die Zeit zwischen den Wiederholungen für die erste Verzögerungsleitung (Delay 1).

Parameter »DlyTime 2«

Wertebereich: 0 ms bis 1800 ms
Die Zeit zwischen den Wiederholungen für die erste Verzögerungsleitung (Delay 2).

Parameter »Tempo«

Wertebereich: »1/32T« bis »1 Bar« oder »Ignored«
Der Parameter »Tempo« bezieht sich auf das globale, vom Anwender mit der TAP-Taste vorgegebene Tempo.



Bei jeder anderen Einstellung als »Ignored« überschreibt dieser Parameter das mit dem Parameter »Speed« vorgegebene Tempo.

Parameter »FB 1«

Wertebereich: 0 % bis 100 %
Legt die Zahl der Wiederholungen für die erste Verzögerungsleitung (Delay 1) fest.

Parameter »FB 2«

Wertebereich: 0 % bis 100 %
Legt die Zahl der Wiederholungen für die zweite Verzögerungsleitung (Delay 2) fest.

Parameter »Hi Cut«

Wertebereich: 2,00 kHz bis 20 kHz
Schwächt den Frequenzbereich über der hier angegebenen Eckfrequenz ab, so dass das Delay weicher und »analoger« klingt. So können Sie es in der Regel besser in den Gesamtsound integrieren.

Parameter »Lo Cut«

Wertebereich: 19,95 Hz bis 2,00 kHz
Schwächt den Frequenzbereich unter der hier angegebenen Eckfrequenz ab.

Parameter »Pan 1«

Wertebereich: 50L bis 50R
Verschiebt die Wiederholungen der ersten Verzögerungsleitung (Delay 1) im Stereopanorama.

Parameter »Pan 2«

Wertebereich: 50L bis 50R
Verschiebt die Wiederholungen der zweiten Verzögerungsleitung (Delay 2) im Stereopanorama.

Parameter »Mix«

Wertebereich: 0 % bis 100 %
Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effekanteil fest.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB
Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Detune

Der Klang des Detune-Effekts ähnelt dem Chorus-Effekt. Das Signal wird gesplittet, und ein Teil des Signals wird um ein einstellbares Intervall verstimmt. Die Einstellung erfolgt in der Einheit Cent (100 Cent entsprechen einem Halbton). Der Hauptunterschied zwischen dem Detune- und dem Chorus-Effekt ist, dass sich beim Detune-Effekt der Grad der Verstimmung nicht ändert; der von diesem Effekt bearbeitete Signalanteil wird stets um dasselbe Intervall verstimmt.

Der Detune-Algorithmus im Pitch-Block umfasst zwei Stimmen (Voices). Wenn Ihr Sound etwas zu direkt und sauber klingt, verstimmen Sie diese beide Stimmen um wenige Cent gegeneinander – beispielsweise Voice 1 auf +2 Cent und Voice 2 auf -3 Cent. Wenn Sie die beiden Stimmen noch verzögern, entsteht ein mehr oder weniger deutlich wahrzunehmender Slapback-Effekt.

Parameter »Voice 1«

Wertebereich: -100 Cent bis 100 Cent
Verstimmt die erste Stimme im Detune-Block.

Parameter »Voice 2«

Wertebereich: -100 Cent bis 100 Cent
Verstimmt die zweite Stimme im Detune-Block.

Parameter »Delay 1«

Wertebereich: 0 ms bis 50 ms
Die Verzögerung für die erste Stimme.

Parameter »Delay 2«

Wertebereich: 0 ms bis 50 ms
Die Verzögerung für die zweite Stimme.

Parameter »Mix«

Wertebereich 0 % bis 100 %
Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effektanteil fest.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB
Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Whammy

Der Whammy-Effekt erzeugt eine zusätzliche Stimme, deren Tonhöhe Sie über ein MIDI Expression-Pedal steuern können.

Parameter »Whammy«

Wertebereich: 0 % bis 100 %
Dieser Parameter legt das Mischungsverhältnis zwischen trockenem und bearbeitetem Signal fest. Bei einer Einstellung von 100 % ist das direkte Signal nicht mehr hörbar, sondern nur noch der bearbeitete, transponierte Sound (Dies gilt nur für die Routings Serial und Semi Parallel).

Parameter »Direction«

Werte: »Up«/»Down«
Dieser Parameter legt fest, ob die Tonhöhe der von diesem Effektblock erzeugten Stimme beim Betätigen des Pedals nach oben oder unten geändert wird.

Parameter »Range«

Werte: »1-Oct«/»2-Oct«
Hier legen Sie den maximalen Umfang der Tonhöhenänderung durch den Whammy-Block fest. Wählen Sie die Einstellung »2-Oct« für extreme und »1-Oct« für eher konventionelle Whammy-Effekte.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB
Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Pitch Shifter

Der Pitch Shifter des G•Major kann zwei zusätzliche, transponierte Stimmen zum Eingangssignal erzeugen, die in einem festen Abstand von maximal einer Oktave über oder unter der Tonhöhe des Eingangssignals klingen. Die Signalverarbeitung im G•Major erfolgt dabei mit so hoher Geschwindigkeit, dass Sie sich niemals über hörbares »Suchen nach der richtigen Tonhöhe« ärgern müssen, wie es bei älteren Octaver-Effekten der Fall war. Sie können zum Beispiel eine der beiden Stimmen des Pitch Shifter-Algorithmus um 1200 Cent (= eine Oktave) absenken. Bei einer Mix-Einstellung von 100 % sollten Sie damit eine recht überzeugende »Bass-Simulation« erhalten ...

Parameter »Voice 1«

Wertebereich: -1200 Cent bis 1200 Cent
Die Tonhöhenverschiebung für die erste vom Pitch Shifter erzeugte Stimme. 100 Cent entsprechen einem Halbton. Sie können das Eingangssignal also um bis zu eine Oktave nach oben oder unten transponieren.

Parameter »Voice 2«

Wertebereich: -1200 Cent bis 1200 Cent
Die Tonhöhenverschiebung für die zweite vom Pitch Shifter erzeugte Stimme. 100 Cent entsprechen einem Halbton. Sie können das Eingangssignal also um bis zu eine Oktave nach oben oder unten transponieren.

Parameter »Pan 1«

Wertebereich: 50L bis 50R
Die Position der ersten von diesem Effekblock erzeugten Stimme im Stereopanorama.

Parameter »Pan 2«

Wertebereich: 50L bis 50R
Die Position der zweiten von diesem Effekblock erzeugten Stimme im Stereopanorama.

Parameter »Dly 1«

Wertebereich: 0 ms bis 700 ms
Die Verzögerung für die erste von diesem Effekblock erzeugte Stimme.

Parameter »Dly 2«

Wertebereich: 0 ms bis 700 ms
Die Verzögerung für die zweite von diesem Effekblock erzeugte Stimme.

Parameter »FB 1«

Wertebereich: 0 % bis 100 %
Legt die Anzahl der Wiederholungen für das Delay der ersten von diesem Effekblock erzeugten Stimme fest.

Parameter »FB 2«

Wertebereich: 0 % bis 100 %
Legt die Anzahl der Wiederholungen für das Delay der zweiten von diesem Effekblock erzeugten Stimme fest.

Parameter »Level 1«

Dieser Parameter legt den Pegel für die erste transponierte (vom Pitch Shifter erzeugte) Stimme fest.

Parameter »Level 2«

Dieser Parameter legt den Pegel für die zweite transponierte (vom Pitch Shifter erzeugte) Stimme fest.

Parameter »Mix«

Wertebereich 0 % bis 100 %
Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effekanteil fest.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB
Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Spring-Reverb

Der Reverb-Algorithmus »Spring« wurde entwickelt, um den Klang klassischer Federhallgeräte zu reproduzieren, wie sie früher in Gitarrenverstärken verwendet wurden.

Parameter »Decay«

Wertebereich: 0,1 sec bis 20 sec

Der Decay-Parameter definiert die Länge der Hallfahne. Damit wird die Zeit angegeben, in der der Pegel des Diffusfeldes um etwa 60 dB absinkt.

Parameter »Pre Delay«

Wertebereich: 0 ms bis 100 ms

Dies ist die Verzögerung zwischen dem Originalsignal und dem Einsetzen der Hallfahne. Durch das Predelay wird das Signal deutlich von der kurz danach einsetzenden, diffusen Hallfahne abgegrenzt.

Parameter »Size«

Werte: »Small«, »Med«(ium), »Large«

Dieser Parameter definiert die Größe des vom Hallalgorithmus verwendeten *Erstreflexionsmusters*. Jeder Hall besteht aus den Erstreflexionen und einem so genannten Diffusfeld. Bei Reverbs definieren die Erstreflexionen Größe und Form eines Raumes, während das Diffusfeld als Hallfahne hörbar wird. Während die Erstreflexionen relativ kurz und klangbestimmend hörbar werden, ist das Diffusfeld länger und unbestimmt.

Parameter »Hi Color«

Wertebereich: 0 bis 6

Dieser Parameter ändert die Klangfarbe im Bereich der hohen Frequenzen. Es stehen sechs verschiedene Einstellungen zur Verfügung. Stellen Sie den nachfolgend beschriebenen Parameter »Hi Factor« auf +20 ein und probieren Sie die verschiedenen Einstellungen aus.

Parameter »Hi Factor«

Wertebereich: -25 bis 25

Zum Abschwächen oder Verstärken des mit dem Parameter »Hi Color« definierten Frequenzbereichs.

Parameter »Lo Color«

Wertebereich: 0 bis 6

Dieser Parameter ändert die Klangfarbe im Bereich der tiefen Frequenzen. Es stehen sechs verschiedene Einstellungen zur Verfügung. Stellen Sie den nachfolgend beschriebenen Parameter »Lo Factor« auf +20 ein und probieren Sie die verschiedenen Einstellungen aus.

Parameter »Lo Factor«

Wertebereich: -25 bis 25

Zum Abschwächen oder Verstärken des mit dem Parameter »Lo Color« definierten Frequenzbereichs.

Parameter »Room Level«

Wertebereich: -100 bis 0

Mit diesem Parameter bestimmen Sie die Länge der Hallfahne. Wenn Sie diesen Pegel niedriger einstellen, wirkt das Reverb räumlicher, da die charakteristischen Erstreflexionen deutlicher hörbar werden.

Parameter »Reverb Lev«

Wertebereich: -100 bis 0

Der Pegel der Erstreflexionen.

Parameter »Diffuse«

Wertebereich: -25 bis 25

Erlaubt eine Feinabstimmung des Diffusfeldes. Dieser Parameter dient dazu, das unerwünschte »Flattern« am Ende einer Hallfahne auf ein absolutes Minimum zu reduzieren. Beim Einstellen der Hallzeit wird dieser Parameter automatisch nachjustiert.

Parameter »Mix«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effekanteil fest.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB

Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Hall-Reverb

Parameter »Decay«

Wertebereich: 0,1 sec bis 20 sec

Der Decay-Parameter definiert die Länge der Hallfahne. Damit wird die Zeit angegeben, in der der Pegel des Diffusfeldes um etwa 60 dB absinkt.

Parameter »Pre Delay«

Wertebereich: 0 ms bis 100 ms

Dies ist die Verzögerung zwischen dem Originalsignal und dem Einsetzen der Hallfahne. Durch das PreDelay wird das Signal deutlich von der kurz danach einsetzenden, diffusen Hallfahne abgegrenzt.

Parameter »Size«

Werte: »Small«, »Med«(ium), »Large«

Dieser Parameter definiert die Größe des vom Hallalgorithmus verwendeten *Erstreflexionsmusters*. Jeder Hall besteht aus den Erstreflexionen und einem so genannten Diffusfeld. Bei Reverbs definieren die Erstreflexionen Größe und Form eines Raumes, während das Diffusfeld als Hallfahne hörbar wird. Während die Erstreflexionen relativ kurz und klangbestimmend hörbar werden, ist das Diffusfeld länger und unbestimmt.

Parameter »Hi Color«

Wertebereich: 0 bis 6

Dieser Parameter ändert die Klangfarbe im Bereich der hohen Frequenzen. Es stehen sechs verschiedene Einstellungen zur Verfügung. Stellen Sie den nachfolgend beschriebenen Parameter »Hi Factor« auf +20 ein und probieren Sie die verschiedenen Einstellungen aus.

Parameter »Hi Factor«

Wertebereich: -25 bis 25

Zum Abschwächen oder Verstärken des mit dem Parameter »Hi Color« definierten Frequenzbereichs.

Parameter »Lo Color«

Wertebereich: 0 bis 6

Dieser Parameter ändert die Klangfarbe im Bereich der tiefen Frequenzen. Es stehen sechs verschiedene Einstellungen zur Verfügung. Stellen Sie den nachfolgend beschriebenen Parameter »Lo Factor« auf +20 ein und probieren Sie die verschiedenen Einstellungen aus.

Parameter »Lo Factor«

Wertebereich: -25 bis 25

Zum Abschwächen oder Verstärken des mit dem Parameter »Lo Color« definierten Frequenzbereichs.

Parameter »Room Level«

Wertebereich: -100 bis 0

Mit diesem Parameter bestimmen Sie die Länge der Hallfahne. Wenn Sie diesen Pegel niedriger einstellen, wirkt das Reverb räumlicher, da die charakteristischen Erstreflexionen deutlicher hörbar werden.

Parameter »Reverb Lev«

Wertebereich: -100 bis 0

Der Pegel der Erstreflexionen.

Parameter »Diffuse«

Wertebereich: -25 bis 25

Erlaubt eine Feinabstimmung des Diffusfeldes. Dieser Parameter dient dazu, das unerwünschte »Flattern« am Ende einer Hallfahne auf ein absolutes Minimum zu reduzieren. Beim Einstellen der Hallzeit wird dieser Parameter automatisch nachjustiert.

Parameter »Mix«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effekanteil fest.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB

Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Room-Reverb

Parameter »Decay«

Wertebereich: 0,1 Sek. bis 20 Sek.

Der Decay-Parameter definiert die Länge der Hallfahne. Damit wird die Zeit angegeben, in der der Pegel des Diffusfeldes um etwa 60 dB absinkt.

Parameter »Pre Delay«

Wertebereich: 0 ms bis 100 ms

Dies ist die Verzögerung zwischen dem Originalsignal und dem Einsetzen der Hallfahne. Durch das Predelay wird das Signal deutlich von der kurz danach einsetzenden, diffusen Hallfahne abgegrenzt.

Parameter »Size«

Werte: »Small«, »Med«(ium), »Large«

Dieser Parameter definiert die Größe des vom Hallalgorithmus verwendeten *Erstreflexionsmuster*. Jeder Hall besteht aus den Erstreflexionen und einem so genannten Diffusfeld. Bei Reverbs definieren die Erstreflexionen Größe und Form eines Raumes, während das Diffusfeld als Hallfahne hörbar wird. Während die Erstreflexionen relativ kurz und klangbestimmend hörbar werden, ist das Diffusfeld länger und unbestimmt.

Parameter »Hi Color«

Wertebereich: 0 bis 6

Dieser Parameter ändert die Klangfarbe im Bereich der hohen Frequenzen. Es stehen sechs verschiedene Einstellungen zur Verfügung. Stellen Sie den nachfolgend beschriebenen Parameter »Hi Factor« auf +20 ein und probieren Sie die verschiedenen Einstellungen aus.

Parameter »Hi Factor«

Wertebereich: -25 bis 25

Zum Abschwächen oder Verstärken des mit dem Parameter »Hi Color« definierten Frequenzbereichs.

Parameter »Lo Color«

Wertebereich: 0 bis 6

Dieser Parameter ändert die Klangfarbe im Bereich der tiefen Frequenzen. Es stehen sechs verschiedene Einstellungen zur Verfügung. Stellen Sie den nachfolgend beschriebenen Parameter »Lo Factor« auf +20 ein und probieren Sie die verschiedenen Einstellungen aus.

Parameter »Lo Factor«

Wertebereich: -25 bis 25

Zum Abschwächen oder Verstärken des mit dem Parameter »Lo Color« definierten Frequenzbereichs.

Parameter »Room Level«

Wertebereich: -100 bis 0

Mit diesem Parameter bestimmen Sie die Länge der Hallfahne. Wenn Sie diesen Pegel niedriger einstellen, wirkt das Reverb räumlicher, da die charakteristischen Erstreflexionen deutlicher hörbar werden.

Parameter »Reverb Lev«

Wertebereich: -100 bis 0

Der Pegel der Erstreflexionen.

Parameter »Diffuse«

Wertebereich: -25 bis 25

Erlaubt eine Feinabstimmung des Diffusfeldes. Dieser Parameter dient dazu, das unerwünschte »Flattern« am Ende einer Hallfahne auf ein absolutes Minimum zu reduzieren. Beim Einstellen der Hallzeit wird dieser Parameter automatisch nachjustiert.

Parameter »Mix«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effektteil fest.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB

Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

Plate-Reverb

Parameter »Decay«

Wertebereich: 0,1 sec bis 20 sec

Der Decay-Parameter definiert die Länge der Hallfahne. Damit wird die Zeit angegeben, in der der Pegel des Diffusfeldes um etwa 60 dB absinkt.

Parameter »Pre Delay«

Wertebereich: 0 ms bis 100 ms

Dies ist die Verzögerung zwischen dem Originalsignal und dem Einsetzen der Hallfahne. Durch das Predelay wird das Signal deutlich von der kurz danach einsetzenden, diffusen Hallfahne abgegrenzt.

Parameter »Size«

Werte: »Small«, »Med«(ium), »Large«

Dieser Parameter definiert die Größe des vom Hallalgorithmus verwendeten *Erstreflexionsmustern*. Jeder Hall besteht aus den Erstreflexionen und einem so genannten Diffusfeld. Bei Reverbs definieren die Erstreflexionen Größe und Form eines Raumes, während das Diffusfeld als »Hallfahne« hörbar wird. Während die Erstreflexionen relativ kurz und klangbestimmend hörbar werden, ist das Diffusfeld länger und unbestimmt.

Parameter »Hi Color«

Wertebereich: 0 bis 6

Dieser Parameter ändert die Klangfarbe im Bereich der hohen Frequenzen. Es stehen sechs verschiedene Einstellungen zur Verfügung. Stellen Sie den nachfolgend beschriebenen Parameter »Hi Factor« auf +20 ein und probieren Sie die verschiedenen Einstellungen aus.

Parameter »Hi Factor«

Wertebereich: -25 bis 25

Zum Abschwächen oder Verstärken des mit dem Parameter »Hi Color« definierten Frequenzbereichs.

Parameter »Lo Color«

Wertebereich: 0 bis 6

Dieser Parameter ändert die Klangfarbe im Bereich der tiefen Frequenzen. Es stehen sechs verschiedene Einstellungen zur Verfügung. Stellen Sie den nachfolgend beschriebenen Parameter »Lo Factor« auf +20 ein und probieren Sie die verschiedenen Einstellungen aus.

Parameter »Lo Factor«

Wertebereich: -25 bis 25

Zum Abschwächen oder Verstärken des mit dem Parameter »Lo Color« definierten Frequenzbereichs.

Parameter »Room Level«

Wertebereich: -100 bis 0

Mit diesem Parameter bestimmen Sie die Länge des Diffusfeldes. Wenn Sie diesen Pegel niedriger einstellen, wirkt das Reverb räumlicher, da die charakteristischen Erstreflexionen deutlicher hörbar werden.

Parameter »Reverb Lev«

Wertebereich: -100 bis 0

Der Pegel der Erstreflexionen.

Parameter »Diffuse«

Wertebereich: -25 bis 25

Erlaubt eine Feinabstimmung der Hallfahne. Dieser Parameter dient dazu, das unerwünschte »Flattern« am Ende einer Hallfahne auf ein absolutes Minimum zu reduzieren. Beim Einstellen der Hallzeit wird dieser Parameter automatisch nachjustiert.

Parameter »Mix«

Wertebereich: 0 % bis 100 %

Legt das Verhältnis zwischen trockenem Signal und Effekanteil fest.

Parameter »Out Level«

Wertebereich: -100 dB bis 0 dB

Legt den Ausgangspegel für diesen Block fest.

ANHANG – MIDI-IMPLEMENTATIONSTABELLE

Guitar Effects Processor G•Major– Februar 2002

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1	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	
	Ch's	X	X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change		0-127	0-127	
Prog Change		O	O	
System Excl.		O	O	
Common	Song Pos	X	X	
	Song Sel	X	X	
	Tune	X	X	
System real time	Clock	X	O	
	Commands	X	X	
Aux Messages	Local ON/OFF	X	X	
	All Notes OFF	X	X	
	Active Sense	X	X	
	Reset	X	X	

O: YES Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO
 X: NO Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO

Digitale Ein- und Ausgänge

Anschlüsse:	Cinch (S/PDIF)
Formate:	S/PDIF (24 Bit), EIAJ CP-340, IEC 958
Output Dithering:	HPF/TPDF Dithering 24/20/16/8 Bit
Sampleraten:	44,1 kHz, 48 kHz
Verzögerung:	0,1 ms bei 48 kHz
Frequenzgang (Digital I/O):	DC to 23,9 kHz \pm 0,01 dB bei 48 kHz

Analoge Eingänge

Anschlüsse:	6,3 mm Klinenstecker, symm.
Impedanz (symm./asymm.):	21 kOhm / 13 kOhm
Max. Eingangsspegel:	+24 dBu
Min. Eingangsspegel (0 dBFS):	0 dBu
Empfindlichkeit:	bei 12 dB Headroom: -12 dBu bis +12 dBu
A/D-Wandlung:	24 Bit, 128faches Oversampling Bitstream
A/D-Verzögerung:	0,65 ms / 0,70 ms bei 48 kHz / 44,1 kHz
Dynamik:	100 dB typ., 20 Hz bis 20 kHz
Klirrfaktor:	typ. < 92 dB (0,0025 %) bei 1 kHz
Frequenzgang:	+0/-0,1 dB bei 48 kHz, 20 Hz bis 20 kHz
Übersprechung:	<-95 dB, 20 Hz bis 20 kHz

Analoge Ausgänge

Anschlüsse:	6,3 mm Klinenstecker, symm.
Impedanz (symm./asymm.):	40 Ohm
Max. Ausgangsspegel:	+20 dBu (symm.)
Ausgangsverstärkung:	Symm.: 20/14/8/2 dBu Asymm.: 14/8/2 dBu
D/A-Wandlung:	24 Bit, 128faches Oversampling Bitstream
D/A-Verzögerung:	0,63 ms / 0,68 ms bei 48 kHz / 44,1 kHz
Dynamik:	104 dB typ., 20 Hz bis 20 kHz
Klirrfaktor:	typ. <-94 dB (0,002 %) bei 1 kHz, +20 dBu Ausgang
Frequenzgang:	+0/-0,5 dB bei 48 kHz, 20 Hz bis 20 kHz
Übersprechung:	<-100 dB, 20 Hz bis 20 kHz

EMV

Entspricht:	EN 55103-1 und EN 55103-2 FCC part 15, Class B, CISPR 22, Class B
Beglaubigt nach:	IEC 65, EN 60065, UL6500 und CSA E65

Umgebung

Betriebstemperatur:	0° C bis 50° C (32° F bis 122° F)
Lagertemperatur:	-30° C bis 70° C (-22° F bis 167° F)
Feuchtigkeit:	Max. 90 % nicht-kondensierend

Steuerschnittstellen

MIDI:	IN/OUT/THRU: 5 Pin DIN
Pedal:	6,3 mm Klinenstecker
Relaissteuerung (Spitze und Ring separat mit Mantel verbunden):	6,3 mm Klinenstecker

Allgemeines

Ausführung:	Eloxierte Aluminiumfrontplatte Galvanisiertes und lackiertes Stahlgehäuse
Display:	23 Zeichen/ 280 Icon STN-LC Display
Abmessungen:	483 x 44 x 195 mm (19" x 1,75" x 8,2")
Gewicht:	1,85 kg (4,1 lb.)
Stromversorgung:	100 bis 240 Volt, 50 bis 60 Hz (automatische Umschaltung)
Leistungsaufnahme:	<15 W
Garantie auf Teile und Arbeit:	1 Jahr

Aufgrund ständiger technischer Weiterentwicklung können sich diese Daten jederzeit ohne Ankündigung ändern.

PRESETLISTE

- 1 G-Major Verb & Slap
- 2 Clean Reverb
- 3 Sheryls Sound
- 4 Tremolo Pedal Speed
- 5 So Scho
- 6 Scotty's Blues
- 7 Straight Lead
- 8 Funky Thang
- 9 Right On The Edge
- 10 Bluebox Echoes
- 11 Sparkle
- 12 Pan Chorus
- 13 Clean Cowboy
- 14 Cowboy Slap
- 15 The Good, Bad & Ugly
- 16 Rockabilly Slap
- 17 All That Lee
- 18 A Bit Of Chet A
- 19 Shadows Of H. Marvin
- 20 Filtered Slap Delay
- 21 Straight Slap Dly
- 22 Subtle Lead Fx's
- 23 Chorused Lead
- 24 Chorus & Dyn Dly
- 25 T Petty Chorus
- 26 Jazz Ballad
- 27 Wide Chorus
- 28 Wes M Jazz Lead
- 29 Funky Music Verb
- 30 Rock'n Roll Spring
- 31 Rev Amb
- 32 TightVerb
- 33 SpreadVerb
- 34 Small Room
- 35 Dly Doubler
- 36 Clean,Comp,Chorus'd
- 37 Comp'n Detune
- 38 Blues Lead
- 39 Blues Room
- 40 Blues Rhythm
- 41 Subtle Acoustic
- 42 For Acoustic Guitar
- 43 Finger Picking
- 44 Crunch My Phaser
- 45 Jimmy H
- 46 Phaser Pedal
- 47 Pedal Vibe
- 48 Pedal Leslie
- 49 Vibra Room
- 50 Phat Phaser
- 51 Lush Chorus
- 52 Formerly Known As?
- 53 Swell Delays
- 54 Wet Delays
- 55 Clean Verb & Dly
- 56 Tape Flange & Delay
- 57 Lone Flanger
- 58 Phasing Repeats
- 59 Funky Chicken
- 60 Funky Octaver
- 61 Filter Fun
- 62 Lazy Filter
- 63 Auto Filter
- 64 Far Away Vibrato
- 65 What a Bright Kid
- 66 Octave Dubber
- 67 2 Oct Whammy up
- 68 1 Oct Whammy up
- 69 Oct Up
- 70 Whammy 2 Semi Down
- 71 Octave
- 72 OctaWah
- 73 Synth Guitar
- 74 Deep Bass
- 75 Bend Up Slaps
- 76 Rich Dual Delay
- 77 Phaser Room
- 78 Hard Tremolo
- 79 Detune
- 80 Ping Pong
- 81 Slapback Delay
- 82 Straight Tremolo
- 83 Flanged Tremolo
- 84 Big Chicken
- 85 Pedal Filter
- 86 Chopped Steppers
- 87 Locked In Vibrato
- 88 Chopper
- 89 UnconsciousPedal
- 90 Synthesized
- 91 Machine
- 92 Skysaw Guitar
- 93 Synthesized Leads
- 94 Sus4 Dreamscape
- 95 Arpeggiator
- 96 Infinity & Beyond
- 97 Bass Comp
- 98 Bass Chorus
- 99 Bass Autofilter
- 100 To Be Continued...

Hier finden Sie Antworten auf häufig gestellte Fragen zum G•Major. Weitere Informationen finden Sie über TC Support Interactive. Diesen Dienst erreichen Sie über die Website www.tcelectronic.com

Welcher MIDI Footcontroller ist am besten für die Verwendung mit dem G•Major geeignet?

Zahlreiche Footcontroller eignen sich zur Verwendung mit dem G•Major. Um jedoch alle Möglichkeiten des G•Major ausreizen zu können, sollten Sie einen Controller verwenden, der sowohl MIDI-Controllernachrichten als auch Programmwechsellnachrichten senden kann.

Controllernachrichten werden zum Ein- und Ausschalten von Effektblöcken verwendet, zur Tempovorgabe usw. Programmwechsellnachrichten dienen zum Aufrufen von Presets.

Wie stelle ich am Besten den Eingangspegel am G•Major ein?

Spielen Sie einen unverzerrten Sound mit hohem Pegel (Obwohl verzerrte Sounds lauter klingen, erzeugen unverzerrte Sounds in der Regel die größte Dynamik). Die Eingangsanzeige sollte bei Pegelspitzen -3 dB und im Durchschnitt -12 dB bis -6 dB anzeigen.

Wenn Sie weder durch Ändern des Ausgangspegels an Ihrem Vorverstärker noch Einstellen des Eingangspegels am G•Major das gewünschte Ergebnis erreichen, sollten Sie mit dem Parameter »Input Range« im I/O-Menü des G•Major die Empfindlichkeit des Eingangs anpassen.

Wie konfiguriere ich das G•Major zur Verwendung mit einem MIDI-steuerbaren Vorverstärker?

Das G•Major kann problemlos zur Verwendung mit einem MIDI-Vorverstärker konfiguriert werden.

- Verbinden Sie die MIDI Out-Buchse Ihres MIDI-Controllers mit der MIDI In-Buchse Ihres Vorverstärkers.
- Verbinden Sie die MIDI Thru- oder MIDI Out-Buchse Ihres Vorverstärkers mit der MIDI In-Buchse des G•Major.

Das G•Major hat eine MIDI Mapping-Funktion, mit der eingehende Programmwechsellnachrichten zum Aufrufen beliebiger Presets verwendet werden können. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 18.

Wie führe ich am G•Major einen Reset durch?

- Schalten Sie das G•Major mit dem Netzschalter an der Vorderseite aus.
- Drücken und halten Sie die TAP-Taste und schalten Sie das G•Major wieder ein.
- Wählen Sie entweder »Reset Sys Param«, um alle Systemparameter zurückzusetzen, jedoch die Anwenderpresets zu erhalten oder »Clear all Presets«, um nur die Anwenderpresets zu löschen.

Kanalumschaltung bei bestimmten analogen Vorverstärkern

Setzen Sie sich gegebenenfalls mit dem Hersteller

Ihres Vorverstärkers in Verbindung, wenn Sie dessen Schaltbilder benötigen. Auf Seite 19 wird die Funktionsweise der G•Major-Relais erklärt.

Presetverlust beim Abschalten

Wenn Sie das G•Major mit dem Hauptschalter auf der Rückseite ausschalten, während Sie ein Preset bearbeiten, gehen alle Änderungen an diesem Preset verloren. Wenn Sie stattdessen den Netzschalter auf der Vorderseite verwenden, bleiben alle Änderungen am aktuellen Preset erhalten. Grundsätzlich sollten Sie jedoch *alle* Einstellungen vor dem Abschalten des G•Major speichern.

Die Software des G•Major aktualisieren

Gelegentlich stellt TC Electronic neue Versionen der G•Major-Software zur Verfügung. Zur Aktualisierung der Software benötigen Sie einen PC mit MIDI-Interface. Die Software kann von www.tcelectronic.com heruntergeladen werden. Starten Sie *alle* Aktualisierungs-Software und folgen Sie den Anweisungen.

Während der Software-Aktualisierung kommt es zu Problemen.

Möglicherweise wird ein »Download Error« angezeigt. Wiederholen Sie in diesem Fall die Aktualisierung ein oder zwei Mal, bis der Vorgang korrekt abgeschlossen wird.

Wie betreibe ich das G•Major im Effektweg eines Comboverstärkers?

Viele Comboverstärker verfügen über einen Effektweg. Allerdings gibt es in diesem Bereich keine Standards. Manchmal ist es sogar schwierig, herauszufinden, ob es sich um einen seriellen oder parallelen Effektweg handelt.

Ein *serieller* Effektweg unterbricht den Signalweg zwischen Vorverstärker und Endstufe – so, als ob es sich dabei um zwei getrennte Geräte handeln würde. In diesem Fall wird also das gesamte Signal vom Vorverstärker durch das Effektgerät und anschließend zum Eingang der Endstufe geleitet.

Bei einem *parallelen* Effektweg hingegen wird das Signal am Ausgang des Vorverstärkers aufgeteilt. Eine Leitung führt dabei direkt vom Vorverstärker zur Endstufe. Eine zweite Leitung führt vom Vorverstärker zum Effektgerät, von dessen Ausgang es wiederum zur Endstufe geführt und dort mit dem trockenen (unbearbeiteten) Signal gemischt wird. Die meisten Verstärker mit parallelem Effektweg verfügen über einen Regler, mit dem Sie das Verhältnis zwischen trockenem und bearbeitetem Signal festlegen können.

Wenn Sie das G•Major in einem parallelen Effektweg betreiben, sollte das trockene (unbearbeitete) Signal *nicht* durch das Gerät geführt werden. Daher sollten Sie in diesem Fall die »Kill Dry«-Mix-Funktion im Levels All-Menü verwenden und den Effektanteil für

HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

jeden Effekt dann mit Hilfe des Output-Parameters einstellen.

Welche Art von Effektweg ist besser geeignet?

Grundsätzlich erreichen Sie die bestmögliche Leistung, wenn Sie das G•Major in einem seriellen Effektweg betreiben. Besonders bei Effekten, die einen direkten Einfluss auf den Signalweg haben – wie Tremolo und Kompression –, aber auch bei Chorus und Equalizer erhalten Sie in diesem Fall optimale Ergebnisse. Wie Sie bereits am Anfang dieser Bedienungsanleitung gelesen haben, müssen Sie aufgrund der im G•Major verwendeten hochwertigen AD/DA-Wandler keine Verminderung der Signalqualität befürchten.

Parallele Effektwege sind vorzuziehen, wenn Sie Effektgeräte ohne Regler für den Effektanteil und »Vintage«-Effekte mit problematischem Rauschabstand verwenden. Da in letzter Zeit das Interesse an solchen »Tretminen« wieder zunimmt, werden dementsprechend auch verstärkt Combos mit parallelem Effektweg angeboten.

Beachten Sie jedoch, dass ein solcher paralleler Effektweg sich nicht besonders gut für Effekte eignet, die den Signalpegel beeinflussen (wie zum Beispiel Tremolo, Kompression oder Noisegates). Außerdem kann es beim Mischen von bearbeitetem und trockenem Signal aufgrund minimaler Verzögerungen bei der AD/DA-Wandlung (unter 1 ms zu Phasenauslöschungen kommen).

Prinzipiell sollte sich ein paralleler Effektweg zwar genau so wie ein serieller Effektweg verhalten, wenn der Mix-Regler auf 100 % eingestellt wird, in der Praxis können sich jedoch Abweichungen ergeben.

Sie sehen also: Sie können das G•Major sowohl mit seriellen als auch mit parallelen Effektwegen betreiben, aber aus den angeführten Gründen empfehlen wir Ihnen, das G•Major – soweit dies möglich ist – in einem seriellen Effektweg zu betreiben.

Um herauszufinden, mit welcher Art von Effektweg Ihr Comboverstärker ausgestattet ist, ziehen Sie bitte dessen Bedienungsanleitung heran oder setzen Sie sich – wenn Sie die Information dort nicht finden – mit dem Hersteller des Verstärkers in Verbindung.

Über diese Bedienungsanleitung

Die aktuelle Version dieser Bedienungsanleitung finden Sie in mehreren Sprachen auf der Website von TC Electronic unter www.tcelectronic.com. Wenn bestimmte Fragen im Rahmen dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, empfehlen wir Ihnen, unsere Supportdatenbank TC Support Interactive zu verwenden.

Sie finden dieses Angebot ebenfalls unter www.tcelectronic.com.

