

M•ONE

DUAL EFFECTS PROCESSOR



BEDIENUNGSANLEITUNG

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG

<i>Inhaltsverzeichnis</i>	3
<i>Einleitung</i>	5
<i>Die Frontseite</i>	6
<i>Die Rückseite</i>	8
<i>Lötanweisungen</i>	8
<i>Der Signalweg</i>	9

GRUNDFUNKTIONEN

<i>Das M•ONE Display</i>	10
<i>Ein- und Ausgänge konfigurieren</i>	11
<i>Meldung »Clock Mismatch«</i>	11
<i>Utility & MIDI</i>	12
<i>Routings</i>	13
<i>Presets aufrufen</i>	16
<i>Presets speichern</i>	17
<i>Tap</i>	17

ALGORITHMEN

Reverbs	
<i>Hall</i>	18
<i>Room</i>	19
<i>Plate 1</i>	20
<i>Plate 2</i>	21
<i>Spring</i>	22
<i>Live</i>	23
<i>Ambience</i>	24

Weitere Algorithmen

<i>Delay – One Tap & Two Tap</i>	25
<i>Chorus – Classic & 4 Voice</i>	26
<i>Flange – Classic & 4 Voice</i>	27
<i>Pitch – Detune & Pitch Shift</i>	28
<i>Parametric Equalizer</i>	29
<i>Compressor & Limiter</i>	30
<i>Gate/Expander</i>	31
<i>De-Esser</i>	32
<i>Tremolo – Hard & Soft</i>	33
<i>Phaser – Vintage & Smooth</i>	34

ANHANG

<i>Wichtige Sicherheitshinweise</i>	35
<i>Zertifikate</i>	36
<i>MIDI Implementationstabelle</i>	37
<i>Technische Daten</i>	38

EINLEITUNG

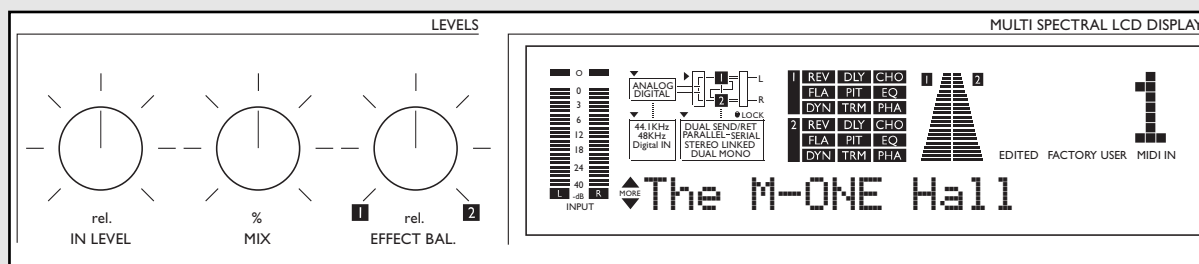
Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres neuen TC Electronic M•ONE.

Das M•ONE ist ein Effektgerät mit zwei Signalprozessoren (Engines), das in erster Linie der Erzeugung hochwertiger Hallprogramme dient. Die weitreichende Flexibilität bei der Anordnung der beiden Engines und die mehr als 20 Algorithmen prädestinieren das M•ONE für eine Vielzahl von Anwendungen. Wollen Sie über zwei Aux-Wege an Ihrem Mischpult zwei völlig verschiedene Hallprogramme ansteuern? Aktivieren Sie einfach das Dual Input-Routing des M•ONE, wählen Sie zwei Hallprogramme aus, und schon geht es los. Benötigen Sie einen Kompressor und direkt dahinter ein Delay? Wählen Sie das Serial-Routing, die Programme Kompressor und Delay – fertig! Sie können sogar die Delayzeit ganz einfach mit der TAP-Taste vorgeben. Vielleicht wollen Sie aber auch grundsätzlich mit demselben Routing arbeiten; unabhängig vom Preset? Dann aktivieren Sie einfach die Routing Lock-Funktion. Es ist wirklich ganz einfach: Drücken Sie ein paar Tasten und legen Sie los.

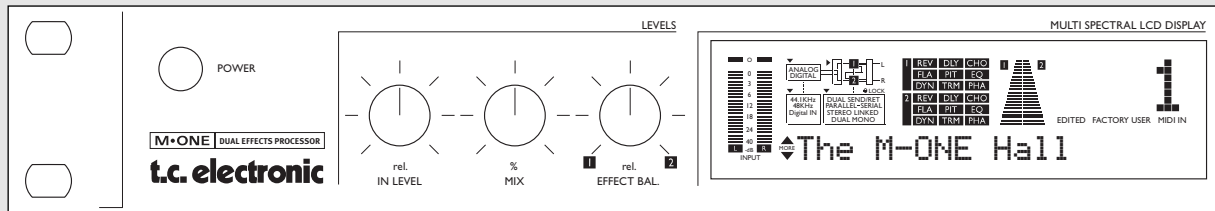
Wir hoffen, daß Sie bei der Arbeit mit dem M•ONE soviel Freude haben werden wie wir bei seiner Entwicklung.

Obwohl der Schwerpunkt des M•ONE auf der Erzeugung hochwertiger Reverbs liegt, werden Sie feststellen, daß er auch eine Vielzahl weiterer Algorithmen zur Verfügung stellt. Probieren Sie es aus – und gehen Sie auf eine musikalische Entdeckungsreise!

- Hall
- Room Reverbs
- Plate Reverbs 1 & 2
- Spring Reverbs
- Live Reverbs
- Ambiences
- One Tap Delay
- Two Tap Delay
- Chorus: Classic & 4 Voice
- Flanger: Classic & 4 Voice
- Pitch: Detune & Pitchshifter
- Parametrischer EQ
- Kompressor/Limiter
- Gate/Expander
- De-Esser
- Tremolo
- Phaser



DIE FRONTSEITE



POWER-Schalter
Der Netzschalter.

IN LEVEL-Regler
Zum Einstellen des Eingangspegels.

MIX-Regler
Legt das globale Mischungsverhältnis zwischen »trockenem« und bearbeitetem Signal fest. Die Maximalstellung entspricht 100% Effektanteil.

EFFECT BAL-Regler
Zum Einstellen der Balance zwischen den beiden Engines.

INPUT (Eingangsanzeige)
Die Eingangsanzeige zeigt den Eingangspegel von linkem und rechtem Kanal. Wertebereich: 0, -3, -6, -12, -18, -24, -40.

OVERLOAD-LEDs
Die OVERLOAD-LEDs zeigen zwei mögliche Zustände an:

- Das Eingangssignal hat einen zu hohen Pegel und führt daher zu einer Übersteuerung.
- Der interne DSP des M•ONE ist überlastet.

Die Overload-LED leuchtet auf, sobald ein Sample 0 dBFS erreicht.

ANALOG/DIGITAL-LED
Zeigt den gewählten Eingangstyp. Der Eingangstyp wird im »I/O Setup«-Menü festgelegt.

SAMPLE RATE-Anzeige
Die SAMPLE RATE-Anzeige zeigt die Clock-Quelle und die eingehende Masterclock. Wenn keine verwertbare Clock gefunden wurde, blinkt das »Digital In«-Symbol.

ROUTING-Anzeige
Zeigt das derzeit im M•ONE verwendete Routing.

ALGO-Anzeige
Zeigt die derzeit in den beiden Engines verwendeten Algorithmen.

DYNAMIC-Anzeigen 1+2
Zeigen die Pegelabsenkung, wenn eine M•ONE-Engine einen Dynamik-Algorithmus verwendet. Dynamik-Algorithmen sind: Kompressor, Limiter, Gate, Expander und De-Esser.

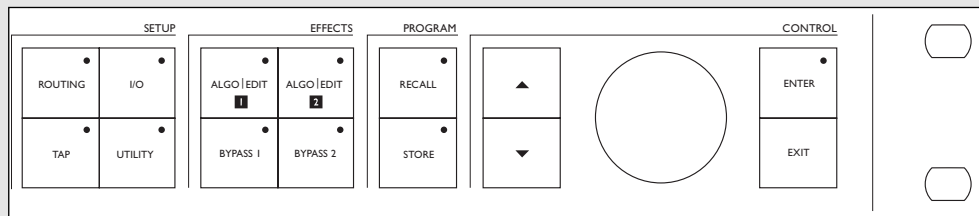
DISPLAY
Zeigt die Presetnummer und den Preset-Typ: Werk (»Factory«) oder Anwender (»User«).

EDITED-Symbol
Leuchtet auf, sobald das derzeit aktive Preset verändert wurde.

FACTORY/USER-Symbol
Zeigt, ob Sie sich in der Werks- oder der Anwender-Bank befinden.

MIDI IN-Symbol
Zeigt eingehende MIDI-Daten an.

DIE FRONTSEITE



ROUTING-Taste

Zum Festlegen des gewünschten Signalwegs (Routing). Mögliche Einstellungen: Dual Send/Ret, Parallel, Parallel/Serial, Serial, Stereo, Dual Mono.

I/O-Taste

Hier finden Sie die grundlegenden Einstellungen des M•ONE.

- Eingang: Analog oder Digital.
- Samplerate: 44,1 oder 48 kHz.
- Bypass-Betriebsart: siehe »BYPASS 1- und 2-Tasten«.
- Globaler Ausgangspegel.
- Dither: 16, 20 oder 24 Bit (24 Bit = kein Dithering).

TAP-Taste

Mit dieser Taste geben Sie das globale Tap-Tempo vor und rufen das Tap-Menü auf. Unterteilungen für das vorgegebene Tempo werden im Tap-Menü eingestellt. Das vorgegebene (»getippte«) Tempo kann zum Beispiel für das Delay oder die Chorusgeschwindigkeit verwendet werden.

UTILITY-Taste

Hier finden Sie folgende Funktionen: MIDI, SysEx-ID, Routing Lock, Bypass-Betriebsart und Pedalfunktion.

ALGO/EDIT 1- und 2-Tasten

Ruft die Seite zum Bearbeiten und Ändern des Algorithmus der gewählten Engine auf.

BYPASS 1- und 2-Tasten

Die Bypass-Betriebsart wird im Utility-Menü festgelegt. Es gibt drei Bypass-Betriebsarten:

- 1 0% Mix:
Das Eingangssignal wird direkt an den Ausgang weitergeleitet.
- 2 FX Input:
Schaltet nur den Eingang der Engine ab, so daß der Effekt noch ausklingen kann. Das unbearbeitete Signal wird jedoch weiter mit dem eingestellten Pegel durchgeleitet.
- 3 FX Output:
Schaltet nur den Ausgang der Engine ab, so daß der Effekt sofort verschwindet. Das unbearbeitete Signal wird jedoch weiter mit dem eingestellten Pegel durchgeleitet.

RECALL-Taste

Öffnet das Recall-Menü. Wählen Sie mit dem CONTROL-Drehregler das gewünschte Preset und drücken Sie zum Aktivieren die ENTER-Taste.

STORE-Taste

Ruft das Store-Menü zum Speichern von Presets auf. Presets können nur in der Anwender-Bank gespeichert werden. Wählen Sie den Speicherplatz mit dem CONTROL-Drehregler. Bestätigen Sie die Funktion durch Drücken der ENTER-Taste.

Vertikale CURSOR-Tasten

Mit den Cursortasten können Sie durch die Menüs des M•ONE »blättern«.

ENTER-Taste

Dient zum Bestätigen von Funktionen. Die LED der ENTER-Taste zeigt an, wann diese verwendet werden kann.

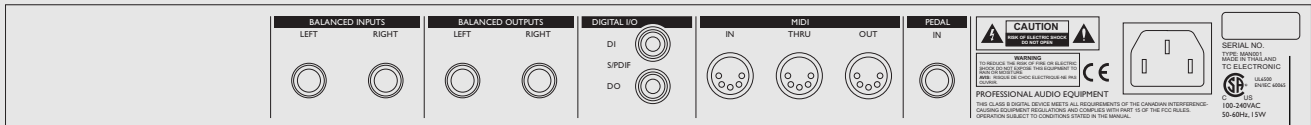
EXIT-Taste

Dient zum Verlassen eines Menüs oder zum Abbrechen einer Funktion.

CONTROL-Drehregler

Dient zum Ändern von Werten.

DIE RÜCKSEITE



Symm.
Analoge
Eingänge

Symm.
Analoge
Ausgänge

Digitale
S/PDIF
Ein- &
Ausgang

MIDI
IN, OUT, THRU

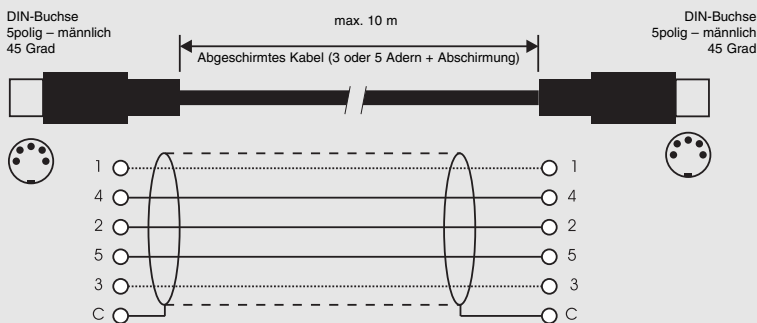
Pedal-
eingang

Netzan-
schluß

Serien-
nummer

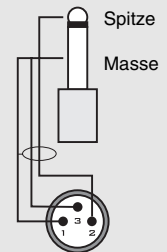
(Für Monosignale linken
Eingang verwenden)

MIDI-Kabel



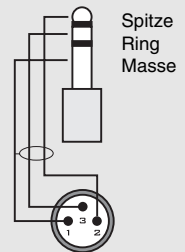
Stecker (asymm.) – XLR

Manschette – Pin 1 (Masse)
Spitze – Pin 2 (Signal)
Ring – Pin 3 (leer)

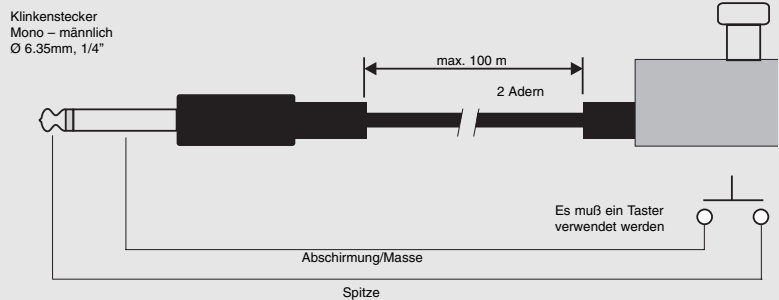


Stecker (symm.) – XLR

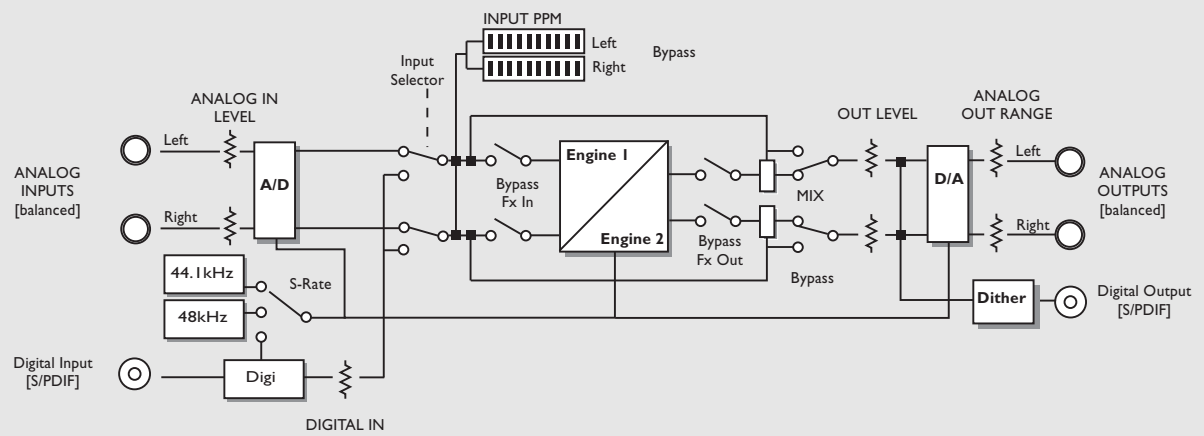
Manschette – Pin 1 (Masse)
Spitze – Pin 2 (Signal)
Ring – Pin 3 (leer)



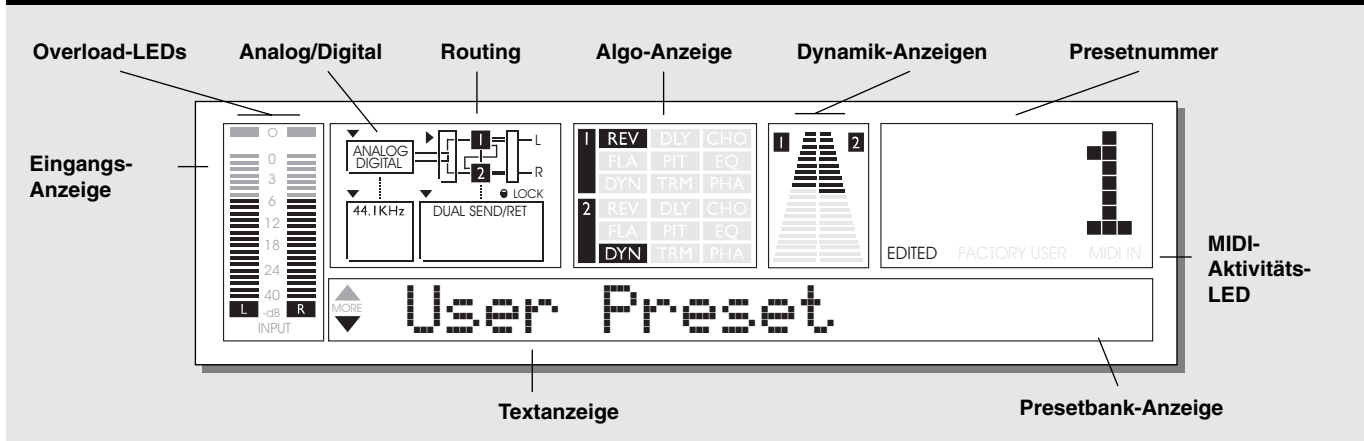
Kabel zum Pedalanschluß



DER SIGNALWEG



DAS M•ONE-DISPLAY



Analog/Digital-Anzeige

Die Analog/Digital-Anzeige zeigt den gewählten Eingang. Der Eingang wird im »I/O Setup«-Menü festgelegt. Diese Einstellung gilt global.
Mögliche Anzeigen: Analog, Digital.

Samplerate

Die Samplerate-Anzeige zeigt die Quelle des Clocksignals und die eingehende Master-Clock.
Mögliche Anzeigen: Digi In, 44.1kHz, 48kHz.

Beispiele

- Wenn ein externes digitales Signal anliegt, leuchten die Anzeigen »Digi In« und »44.1«.
- Wenn die analogen Eingänge und die interne Clock verwendet werden, leuchtet die »44.1«-Anzeige.

Wenn keine oder keine verwertbare Clock gefunden wurde, blinkt die »Digital In«-Anzeige.
Die gewählte Samplerate gilt global.

Routing-Grafik und -Bezeichnung

Zeigt das gewählte Routing.
Die möglichen Einstellungen sind: Dual Send/Return, Parallel/Serial, True Stereo und Dual Mono.

Algo-Anzeige

Zeigt die gerade in den beiden Engines verwendeten Algorithmen. Drücken Sie eine der EDIT-Tasten, um die verfügbaren Effektalgorithmen anzuzeigen zu lassen.
Die möglichen Einstellungen sind: Rev, Dly, Cho, Fla, Pit, EQ, Dyn, Trm und Pha.

Dynamik-Anzeigen

Diese beiden Anzeigen zeigen die Pegelabsenkung, wenn eine M•ONE-Engine einen Dynamik-Algorithmus verwendet. Dynamik-

Algorithmen sind: Kompressor, Limiter, Gate, De-Esser und Expander.

Presetnummer

Die Nummer des aktuellen Presets.

Edited-Anzeige

Diese Anzeige leuchtet auf, sobald das derzeit aktive Preset verändert wurde.

Factory/User-Anzeige

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

MIDI In-Anzeige

Zeigt eingehende MIDI-Daten an.

Textanzeige

Diese 20 Zeichen umfassende Anzeige zeigt Presetnamen sowie ausgewählte Funktionen.

EIN- UND AUSGÄNGE KONFIGURIEREN

I/O Setup

Grundsätzliches Vorgehen

- Drücken Sie die I/O SETUP-Taste, um auf die globalen Parameter des M•ONE zuzugreifen.
- Verwenden Sie die Pfeiltasten zum Auswählen von Parametern und den CONTROL-Drehregler zum Ändern der Parameterwerte.

Alle im I/O Setup-Menü vorgenommenen Änderungen werden sofort wirksam.

Eingang festlegen

Den analogen Eingang auswählen

Wählen Sie mit dem CONTROL-Drehregler den Source-Parameter. Der Pfeil über der Analog/Digital-Anzeige leuchtet auf. Wählen Sie durch Drehen des CONTROL-Drehreglers zwischen Analog und Digital. Bei der Einstellung »Analog« schaltet das M•ONE automatisch auf die interne 44.1 kHz-Clock als Samplerate, und im Display leuchtet die Analog-Anzeige.

Den digitalen Eingang wählen

Wenn Sie den digitalen Eingang ausgewählt haben, versucht das M•ONE sich zur Samplefrequenz am digitalen S/PDIF-Eingang zu synchronisieren. Die Samplefrequenz des eingehenden Signals wird durch Aufleuchten des »Digital In«- sowie des »44.1«- oder »48 kHz«-Symbols angezeigt. Während der Abstimmung blinkt das »Digital In«-Symbol, und die Ausgänge werden stummgeschaltet. Wenn eine Abstimmung erzielt wurde, leuchtet das entsprechende Samplefrequenz-Symbol, und die Ausgänge werden wieder freigeschaltet.

Clock

Analoge Eingänge

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

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

Digitale Eingänge

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

- Intern 44,1 kHz – Das M•ONE arbeitet mit einer internen Samplefrequenz von 44,1 kHz.
- Intern 48 kHz – Das M•ONE arbeitet mit einer internen Samplefrequenz von 48 kHz.
- Digital– Das M•ONE 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 M•ONE übereinstimmen, um Fehler zu vermeiden.



Rate Mismatch*

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

Parameter »Out Range«

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

Parameter »Out Level«

Legt den Ausgangspegel für den analogen und digitalen Ausgang fest. Wertebereich: 0 bis »Off« (-100 dB) in 1 dB-Schritten.

Parameter »Digital In Gain«

Legt den Pegel für den digitalen Eingang fest. Diese Einstellung betrifft ausschließlich den digitalen Eingang.

Dithering

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 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 CDR-Recordern sollte stets auf 16 Bit gedithert werden.

UTILITY- & MIDI-FUNKTIONEN

Utility

Grundsätzliches Vorgehen

- Drücken Sie die UTILITY-Taste, um auf die lokalen Parameter des M•ONE zuzugreifen.
- Verwenden Sie die Pfeiltasten zum Auswählen von Parametern und den CONTROL-Drehregler zum Ändern der Parameterwerte.

Alle im UTILITY-Menü vorgenommenen Änderungen werden sofort wirksam.

Parameter »MIDI Channel«

Legt den MIDI-Empfangskanal des M•ONE fest.

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

Parameter »MIDI CC«

Legt fest, ob das M•ONE empfangene MIDI Continuous Controller-Daten verarbeiten soll oder nicht.

Werte: On/Off.

Funktion »MIDI Bulk Dump«

Drücken Sie ENTER, um alle Presets des M•ONE als Datenblock (Bulk Dump) an ein externes MIDI-Gerät zu senden. Das M•ONE ist permanent empfangsbereit, um einen solchen MIDI Bulk Dump entgegenzunehmen.

Parameter »MIDI SysEx ID«

Legt die MIDI-Identifikation für MIDI SysEx-Daten (SysEx ID) fest. Alle Effektparameter, Algorithmen und Routings können durch SysEx-Nachrichten von einem anderen MIDI-Gerät aus geändert werden. Nur Daten mit der entsprechenden SysEx ID werden verarbeitet.

Funktion »Routing Lock«

Fixiert das aktuelle Routing, so daß es global gilt und beim Aufrufen eines Presets nicht durch das darin gespeicherte Routing ersetzt wird.

Parameter »Tap Unit«

Legt fest, ob das per Tap-Funktion vorgegebene Tempo in Millisekunden (ms) oder Zählzeiten pro Minute (BPM) angezeigt werden soll.

Parameter »Bypass Mode«

Es gibt drei Bypass-Betriebsarten:

0% Mix

Das Eingangssignal wird direkt an den Ausgang weitergeleitet.

FX Input

Schaltet nur den Eingang der Engine ab, so daß der Effekt noch ausklingen kann. Das unbearbeitete Signal wird jedoch weiter mit dem eingestellten Pegel durchgeleitet.

FX Output

Schaltet nur den Ausgang der Engine ab, so daß der Effekt sofort verschwindet. Das unbearbeitete Signal wird jedoch weiter mit dem eingestellten Pegel durchgeleitet.

Parameter »Pedal Setup«

Legt die Funktion der Pedal-Buchse auf der Rückseite des M•ONE fest. An diese Buchse können nur Umschalter/Taster angeschlossen werden.

Werte: Bypass 1, Bypass 2, Bypass 1&2, Tap.

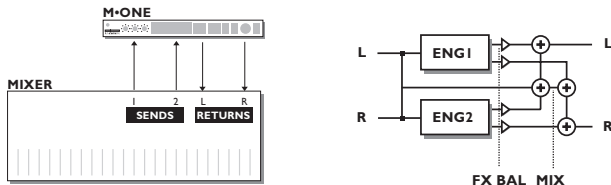
ROUTINGS

Im Routing-Menü wird die Verschaltung der beiden M•ONE-Engines (das Routing) festgelegt. Wenn Sie das Routing-Menü aufrufen, leuchtet der Pfeil neben der Routing-Anzeige auf. Das gewählte Routing wird als Bestandteil jedes Presets gespeichert; Sie können im Utility-Menü aber auch ein »globales Routing« definieren, das beim Presetwechsel nicht geändert wird.

Grundsätzliches Vorgehen

- Drücken Sie die ROUTING-Taste, um das Routing-Menü zu öffnen.
- Verwenden Sie die den CONTROL-Drehregler, um ein Routing auszuwählen. Die ENTER-Taste blinkt.
- Drücken Sie die ENTER-Taste, um das ausgewählte Routing zu aktivieren.

Dual Send/Return-Routing



Verwenden Sie dieses Routing, wenn Sie das M•ONE wie zwei unabhängige Effektgeräte einsetzen wollen. Der linke Eingang ist Engine 1 zugeordnet, der rechte Engine 2. Die vier FX-Ausgänge werden zu zwei Kanälen zusammengefaßt.

EFFECT BAL

Legt die Balance zwischen den Effekt-Ausgängen der beiden Engines fest.

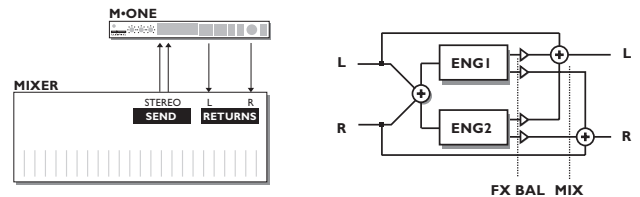
MIX

Legt den Anteil des unbearbeiteten Signals fest, der an den beiden Engines vorbeigeführt wird. Das unbearbeitete Signal wird in mono durchgeleitet. Wenn Sie das M•ONE im Effektweg Ihres Mischpults betreiben, drehen Sie den Regler auf Maximalstellung.

Beispiel:

Speisen Sie die beiden M•ONE-Engines über zwei Effect Sends Ihres Mischpults und verbinden Sie den Ausgang des M•ONE L/R Output mit einem Stereo-Return Ihres Pultes. Sie betreiben die beiden M•ONE-Engines jetzt als zwei separate Stereo-Effekte mit einem gemeinsamen zweikanaligen Ausgang.

Parallel-Routing



Dieses Routing faßt beide Eingänge zusammen und speist beide Engines mit diesem zusammengefaßten Signal. Das unbearbeitete Signal wird über den Mix-Parameter dann wieder mit den beiden Effektsignalen gemischt.

EFFECT BAL

Legt die Balance zwischen den Effekt-Ausgängen der beiden Engines fest.

MIX

Legt den Anteil des unbearbeiteten Signals fest, der an den beiden Engines vorbeigeführt wird. Das unbearbeitete Signal wird in stereo durchgeleitet.



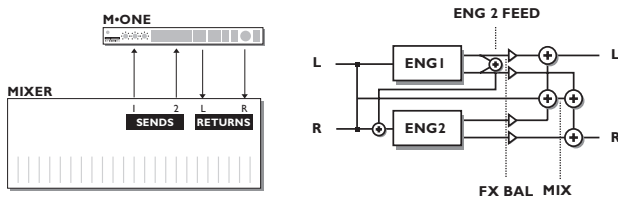
Das Parallel-Routing ist besonders geeignet, wenn Sie ein Signal mit zwei verschiedenen Effekten bearbeiten wollen.

Beispiel:

Sie wollen eine Gitarrenspur mit einem Chorus und einem Reverb bearbeiten. Wählen Sie das Parallel-Routing und belegen Sie Engine 1 mit dem Chorus sowie Engine 2 mit dem Reverb. Damit wird das Signal parallel mit beiden Effekten bearbeitet, ohne daß sich diese beeinflussen.

ROUTINGS

Parallel/Serial-Routing



Parallel-Serial

Dieses Routing entspricht dem Dual Input-Routing – mit einem Unterschied: Der Ausgang von Engine 1 kann an den Eingang von Engine 2 zurückgeführt werden. So können Sie beispielsweise ein Delay verhalten. Den Anteil des zurückgeführten Signals legen Sie mit dem Eng 2 Crossfeed-Parameter fest. Dieser Parameter befindet sich im Routing-Menü und ist Bestandteil des Presets.

EFFECT BAL

Legt die Balance zwischen den Effekt-Ausgängen der beiden Engines fest.

MIX

Legt den Anteil des unbearbeiteten Signals fest, der an den beiden Engines vorbeigeführt wird. Das unbearbeitete Signal wird in mono durchgeleitet.

Eng2 Feed

Legt den Signalanteil fest, der vom Ausgang von Engine 1 an den Eingang von Engine 2 zurückgeführt wird. Dieser Parameter ist nur im Parallel-Serial-Routing aktiv.

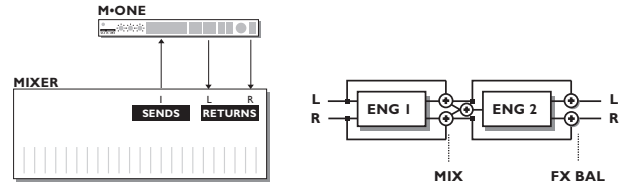


Verwenden Sie dieses Routing, wenn Sie die beiden Engines separat, aber die Effekte doch teilweise kombinieren wollen.

Beispiel:

Sie verwenden Engine 1 für ein langes Delay und Engine 2 für ein Hallprogramm. Die Effektanteile steuern Sie über zwei unabhängige Effect Sends an Ihrem Mischpult. Da das Delay unnatürlich trocken klingt, führen Sie es mit dem Eng 2 Feed-Parameter zum Eingang von Engine 1 und verhalten es auf diese Weise leicht.

Serial-Routing



Serial

In dieser Betriebsart sind die beiden Engines hintereinander geschaltet. Die Regler EFFECT BAL und MIX haben dabei folgende Funktionen:

MIX

Beim Serial-Routing steuert der MIX-Regler den Anteil von Engine 1.

EFFECT BAL

Legt den Anteil des unbearbeiteten Signals fest, das an Engine 2 vorbeigeführt wird. Beachten Sie, daß dieses »unbearbeitete« Signal hinter Engine 1 aufgenommen wird.

Auf diese Weise arbeiten Sie wie mit zwei unabhängigen, hintereinander geschalteten Effekten. Das unbearbeitete Signal wird in stereo durchgeleitet.



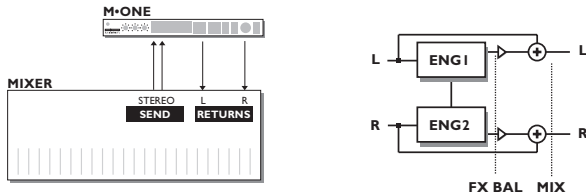
Verwenden Sie das Serial-Routing, wenn Sie beide Engines zu einem Effekt zusammenfassen wollen.

Beispiel:

Verwenden Sie Engine 1 für einen De-Esser und Engine 2 für ein höhenreiches Reverb. Der De-Esser unterdrückt jetzt die Zischlaute des bearbeiteten Gesangssignals und leitet dieses »entschärfte« Signal an das Reverb weiter.

ROUTINGS

Stereo Linked-Routing



Bei diesem Routing werden die Effektparameter beider Engines verkoppelt, so daß diese denselben Effekt erzeugen. Der rechte Ein- und Ausgang wird für Engine 1 verwendet, der linke für Engine 2. Bei diesem Routing werden die für Engine 1 vorgenommenen Einstellungen automatisch für Engine 2 übernommen.

EFFECT BAL.

Legt die Balance zwischen den Effekt-Ausgängen der beiden Engines fest.

MIX

Legt den Anteil des unbearbeiteten Signals fest, der an den beiden Engines vorbeigeführt wird. Das unbearbeitete Signal wird in stereo durchgeleitet.

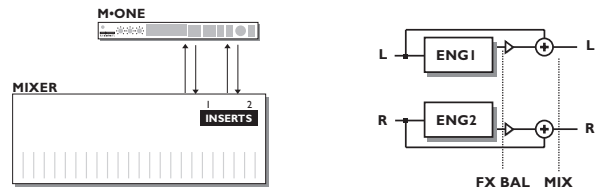


Das Stereo Linked-Routing kann für echte Stereo-Anwendungen eingesetzt werden.

Beispiel:

Wählen Sie den Kompressor aus und schleifen Sie den M•ONE in eine Subgruppe Ihres Mischpults ein. Damit haben Sie einen echten Stereokompressor, und alle Änderungen, die Sie an einer Engine vornehmen, werden automatisch für die andere übernommen.

Dual Mono-Routing



Bei diesem Routing sind beide Engines völlig unabhängig voneinander als Mono-Effektgeräte. Der rechte Ein- und Ausgang wird für Engine 1 verwendet, der linke für Engine 2.

EFFECT BAL.

Legt die Balance zwischen den Effekt-Ausgängen der beiden Engines fest.

MIX

Legt den Anteil des unbearbeiteten Signals fest, der an den beiden Engines vorbeigeführt wird. Das unbearbeitete Signal wird separat an beiden Engines vorbeigeführt.

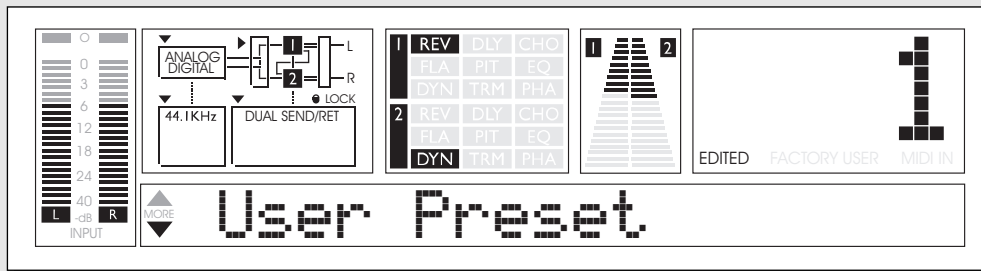


Dieses Routing eignet sich am besten, wenn Sie zwei separate Mono-Effekte benötigen. Sie können damit beide Engines völlig unabhängig voneinander nutzen.

Beispiel:

Sie benötigen auf einem Kanal ein Tremolo und auf einem anderen einen EQ. Ordnen Sie den ersten Kanal dem linken Ein- und Ausgang des M•ONE zu, den zweiten Kanal dem rechten Ein- und Ausgang, wählen Sie für Engine 1 ein Tremolo und für Engine 2 einen EQ – das war's.

RECALL – PRESETS AUFRUFEN



Recall

Die Recall-Seite ist gleichzeitig die Hauptseite des M•ONE.

Presets aufrufen/aktivieren

- Drücken Sie die RECALL-Taste, um das RECALL-Menü aufzurufen.
- »Blättern« Sie mit dem CONTROL-Drehregler durch die Presets. Dabei blinken die Presetnummer und die LED der ENTER-Taste gleichzeitig. Dies wird als Preview-Modus bezeichnet.
- Drücken Sie die ENTER- oder die RECALL-Taste, um das Preset zu aktivieren.

Drücken Sie im Preview-Modus die EXIT-Taste, um den Vorgang abzubrechen und das derzeit aktive Preset beizubehalten.

Preset-Arten

Anwender-Presets (»User«) – RAM

Anwender-Presets (User-Presets) können bearbeitet und in der Anwender-Presetbank gespeichert werden. In der Anwender-Presetbank können bis zu 100 Anwender-Presets gespeichert werden.

Werks-Preset (»Factory«) – ROM

Werks-Presets können bearbeitet und dann in der Anwender-Presetbank gespeichert werden. Sie können keine Presets in der Werks-Presetbank speichern.

Das M•ONE bietet 100 Werks-Presets.

STORE – SPEICHERN

Preset-Arten

Anwender-Presets (»User«) – RAM

Anwender-Presets (User-Presets) können bearbeitet und in der Anwender-Presetbank gespeichert werden. In der Anwender-Presetbank können bis zu 100 Anwender-Presets gespeichert werden.

Werks-Preset (»Factory«) – ROM

Werks-Presets können bearbeitet und dann in der Anwender-Presetbank gespeichert werden. Sie können keine Presets in der Werks-Presetbank speichern.

Das M•ONE bietet 100 Werks-Presets.

Grundsätzliches Vorgehen:

Drücken Sie die STORE-Taste, um die Store-Seite aufzurufen. ENTER-Taste und Presetnummer blinken, um anzuzeigen, daß das derzeit aktive Preset noch nicht gespeichert wurde.

Preset-Speicherplätze

Presets können nur in der Anwender-Presetbank gespeichert werden. Wenn ein Werks-Preset aktiv war, springt die Store-Funktion automatisch zum ersten freien Speicherplatz in der Anwender-Presetbank. Wenn ein Anwender-Preset aktiv war, wird dessen ursprünglicher Speicherplatz gewählt.

Ein bearbeitetes Preset unter demselben Namen auf demselben Speicherplatz speichern

- Drücken Sie die STORE-Taste, um die Store-Seite aufzurufen.
 - Drücken Sie die ENTER-Taste, um das Preset zu speichern.
- Das Display zeigt kurz »Stored« und kehrt dann zur Recall-Seite zurück.

Ein Preset unter demselben Namen auf einem anderen Speicherplatz speichern

- Drücken Sie die STORE-Taste, um die Store-Seite aufzurufen.
 - Wählen Sie mit dem CONTROL-Drehregler einen Speicherplatz.
 - Drücken Sie die ENTER-Taste, um das Preset zu speichern.
- Das Display zeigt kurz »Stored« und kehrt dann zur Recall-Seite zurück.

Ein Preset unter einem anderen Namen speichern

- Drücken Sie STORE-Taste, um die Store-Seite aufzurufen.
- Wählen Sie mit dem CONTROL-Drehregler einen Speicherplatz.
- Drücken Sie nochmals die STORE- oder die Pfeil nach unten-Taste, um die Namen-Anzeige aufzurufen.
- Verwenden Sie die Pfeil-Tasten, um den Cursor zu positionieren.
- Verwenden Sie den CONTROL-Drehregler zum Auswählen von Zeichen.

Verfügbare Zeichen: ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789 /*-:."#\$%&()_

- Drücken Sie die ENTER-Taste, um das Preset zu speichern.

TAP

Die TAP-Funktion erlaubt Ihnen, ein Tempo vorzugeben (zu »tap-pen«), das zum Beispiel für die Delayzeit oder die Chorusgeschwindigkeit herangezogen werden kann.

Grundsätzliches Vorgehen:

- Drücken Sie die TAP-Taste, um das Tap-Menü aufzurufen.
 - Wählen Sie mit den Pfeiltasten Parameter aus.
 - Ändern Sie Werte mit dem CONTROL-Drehregler.
- Änderungen werden sofort ausgeführt.

Tap

Zeigt das zuletzt/gerade per TAP-Taste vorgegebene Tempo. Die Anzeige erfolgt in Millisekunden (ms) oder Beats Per Minute (BPM).

Parameter »Tap Subdivision«

Dieser Parameter legt fest, wie das M•ONE das vorgegebene Tempo umsetzen (unterteilen) soll.

Werte: Ignored, 1, 1/2D, 1/2, 1/2T, 1/4D, 1/4, 1/4T, 1/8D, 1/8, 1/8T, 1/16D, 1/16, 1/16T, 1/32D, 1/32, 1/32T,

Parameter »Tap Func«

Legt fest, welche Engine(s) das per Tap-Funktion vorgegebene Tempo steuert.

Werte: Eng 1, Eng 2 oder Eng 1&2.



Um die Tap-Funktion abzuschalten, stellen Sie den »Tap Subdivision«-Parameter auf »Ignored«.

REVERB – Hall

Die Hallprogramme des M•ONE

Die meisten Hallprogramme (Reverbs) des M•ONE bestehen aus zwei Teilen: den Erstreflexionen und der Hallfahne.

- Die Erstreflexionen simulieren die zuerst von einem Raum zurückgeworfenen Schallwellen. Die Erstreflexionen definieren in erster Linie die Charakteristik eines Raumes.
- Der zweite, weniger definierte Teil des Halls ist die Hallfahne. Diese Reflexionen sind so komplex, daß sie keine Ortung des ursprünglichen Signals mehr erlauben.

Gemeinsam erzeugen diese beiden Komponenten den typischen akustischen Eindruck eines Raumes, wobei die Balance zwischen beiden Elementen in der Natur erheblich variieren kann. Daher haben Sie beim M•ONE die Möglichkeit, Lautstärke, Klangfarbe und Dauer beider Komponenten gezielt zu steuern. Sie sollten in jedem Fall ausführlich mit den entsprechenden Funktionen experimentieren, um sich einen Eindruck von den Möglichkeiten zur Klanggestaltung zu verschaffen.

Hall

Parameter »Decay«

Wertebereich: 0,02 sec bis 20 sec

Dieser Parameter bestimmt die Länge/Dauer der Hallfahne. Damit wird die Zeit angegeben, in der der Schallpegel um etwa 60 dB absinkt.

Parameter »Predelay«

Wertebereich: 0 bis 100 ms

Die Verzögerung zwischen den Erstreflexionen und dem Einsetzen der Hallfahne. Durch diese Verzögerung können Sie das Originalsignal und die diffuse Hallfahne voneinander trennen.



Vermindern Sie den Wert des Reflect Level-Parameters, um den klassischen »Slapback«-Effekt in der Hallfahne zu erzeugen.

Parameter »Size«

Werte: »Small« – »Medium« – »Large«

Mit diesem Parameter ändern Sie die Größe des Raums, dessen Erstreflexionen simuliert werden. Experimentieren Sie mit den verschiedenen Größen, um die optimale Einstellung für Ihre Anwendung zu finden.

Parameter »High Cut«

Wertebereich: 501,2 Hz bis 20 kHz

Mit diesem Parameter dämpfen Sie die hohen Frequenzen im Hallanteil. Verwenden Sie ihn, um hochfrequenten »Zischen« in der Hallfahne zu vermeiden. Die Flankensteilheit beträgt 6 dB/oct.



Vergleichen Sie die Wirkung beim Absenken des oberen Frequenzbereichs mit den Parametern High Cut und High Color.

Parameter »High Color«

Wertebereich: -50 bis +50

Dieser Parameter definiert die Ausklingzeit für den oberen Frequenzbereich. Durch Verringern dieses Wertes vermeiden Sie unerwünschtes Zischen in der Hallfahne, ohne die Räumlichkeit zu mindern.

Parameter »Low Color«

Wertebereich: -50 bis +50

Dieser Parameter definiert die Ausklingzeit für den unteren Frequenzbereich. Durch Verringern dieses Wertes vermeiden Sie »Rumpeln« in der Hallfahne, ohne daß die Hallfahne an Wärme verliert.

Parameter »Reflect Level«

Wertebereich: 0 dB bis -100 dB

Die Lautstärke der Erstreflexionen.



Viele ältere Reverbs verfügen über keine Erstreflexionsmuster. Setzen Sie den Reflect Level-Wert herunter, um deren Klangcharakter nachzubilden.

Parameter »Reverb Level«

Wertebereich: 0 dB bis -100 dB

Die Lautstärke der Hallfahne. Wenn Sie diesen Wert verringern, wird der Raumcharakter stärker betont, da die Erstreflexionen deutlicher hervortreten.

Parameter »Mod Type«

Werte: »Off« – »Smooth« – »Vintage«

Legt das Modulationsverfahren fest, das auf die Hallfahne angewendet wird.

- Smooth:
Dieses Verfahren moduliert die Hallfahne durch ein komplexes Muster, ohne die Tonhöhe des Signals zu verändern.
- Vintage:
Viele ältere Hallgeräte verwenden ein sehr einfaches Modulationsverfahren, bei dem es zu einer hörbaren Verstimmung des Signals kommt. Der Vintage-Modulationstyp simuliert dieses »traditionelle« Verfahren.

REVERB – Room

Parameter »Mod Speed«

Wertebereich: -25 bis +25

Die Geschwindigkeit der Modulation. Die Geschwindigkeit wurde bereits für jeden Reverbtyp optimiert, und der hier verfügbare Wertebereich von -25 bis 25 bezieht sich auf diesen optimalen Ausgangswert.

Parameter »Mod Depth«

Wertebereich: -25 bis +25

Die Intensität der Modulation. Die Modulationsintensität wurde bereits für jeden Reverbtyp optimiert, und der hier verfügbare Wertebereich von -25 bis 25 bezieht sich auf diesen optimalen Ausgangswert.

Parameter »FX Level«

Wertebereich: 0 bis 100%

Der Pegel des Effekts.

Room

Parameter »Decay«

Wertebereich: 0,02 sec bis 2,5 sec

Dieser Parameter bestimmt die Länge/Dauer der Hallfahne. Damit wird die Zeit angegeben, in der der Schallpegel um etwa 60 dB absinkt.

Parameter »Predelay«

Wertebereich: 0 bis 100 ms

Die Verzögerung zwischen den Erstreflexionen und dem Einsetzen der Hallfahne. Durch diese Verzögerung können Sie das Originalsignal und die diffuse Hallfahne voneinander trennen.



Verringern Sie den Reflect Level-Wert, um den klassischen »Slapback«-Effekt in der Hallfahne zu erzeugen.

Parameter »Size«

Werte: »Small« – »Medium« – »Large«

Mit diesem Parameter ändern Sie die Größe des Raums, dessen Erstreflexionen simuliert werden. Experimentieren Sie mit den verschiedenen Größen, um die optimale Einstellung für Ihre Anwendung zu finden.

Parameter »High Cut«

Wertebereich: 501,2 Hz bis 20 kHz

Mit diesem Parameter dämpfen Sie die hohen Frequenzen im Hallanteil. Verwenden Sie ihn, um hochfrequenten »Zischen« in der Hallfahne zu vermeiden. Die Flankensteilheit beträgt 6 dB/oct.



Vergleichen Sie die Wirkung beim Absenken des oberen Frequenzbereichs mit den Parametern High Cut und High Color.

Parameter »High Color«

Wertebereich: -50 bis +50

Dieser Parameter definiert die Ausklingzeit für den oberen Frequenzbereich. Durch Verringern dieses Wertes vermeiden Sie unerwünschtes Zischen in der Hallfahne, ohne die Räumlichkeit zu mindern.

Parameter »Low Color«

Wertebereich: -50 bis +50

Dieser Parameter definiert die Ausklingzeit für den unteren Frequenzbereich. Durch Verringern dieses Wertes vermeiden Sie »Rumpeln« in der Hallfahne, ohne daß die Hallfahne an Wärme verliert.

Parameter »Reflect Level«

Wertebereich: 0 dB bis -100 dB

REVERB – Room & Plate

Die Lautstärke der Erstreflexionen.



Viele ältere Reverbs verfügen über keine Erstreflexionsmuster. Setzen Sie den Reflect Level-Wert herunter, um deren Klangcharakter nachzubilden.

Parameter »Reverb Level«

Wertebereich: 0 dB bis -100 dB

Die Lautstärke der Hallfahne. Wenn Sie diesen Wert verringern, wird der Raumcharakter stärker betont, da die Erstreflexionen deutlicher hervortreten.

Parameter »Mod«

Werte: »Off« – »On«

Eine Modulation der Hallfahne erzeugt einen »chaotischeren«, natürlicheren Eindruck.

Parameter »Mod Speed«

Wertebereich: -25 bis +25

Die Geschwindigkeit der Modulation. Die Geschwindigkeit wurde bereits für jeden Reverbtyp optimiert, und der hier verfügbare Wertebereich von -25 bis 25 bezieht sich auf diesen optimalen Ausgangswert.

Parameter »Mod Depth«

Wertebereich: -25 bis +25

Die Intensität der Modulation. Die Modulationsintensität wurde bereits für jeden Reverbtyp optimiert, und der hier verfügbare Wertebereich von -25 bis 25 bezieht sich auf diesen optimalen Ausgangswert.

Parameter »FX Level«

Wertebereich: 0 bis 100%

Der Pegel des Effekts.

Plate 1

Parameter »Decay«

Wertebereich: 0,02 sec bis 20 sec

Dieser Parameter bestimmt die Länge/Dauer der Hallfahne. Damit wird die Zeit angegeben, in der der Schallpegel um etwa 60 dB absinkt.

Parameter »Predelay«

Wertebereich: 0 bis 100 ms

Die Verzögerung zwischen den Erstreflexionen und dem Einsetzen der Hallfahne. Durch diese Verzögerung können Sie das Originalsignal und die diffuse Hallfahne voneinander trennen.



Verringern Sie den Wert des Reflect Level-Parameters, um den klassischen »Slapback«-Effekt in der Hallfahne zu erzeugen.

Parameter »Size«

Werte: »Small« – »Medium« – »Large«

Mit diesem Parameter ändern Sie die Größe des Raums, dessen Erstreflexionen simuliert werden. Experimentieren Sie mit den verschiedenen Größen, um die optimale Einstellung für Ihre Anwendung zu finden.

Parameter »High Cut«

Wertebereich: 501,2 Hz bis 20 kHz

Mit diesem Parameter dämpfen Sie die hohen Frequenzen im Hallanteil. Verwenden Sie ihn, um hochfrequentes »Zischen« in der Hallfahne zu vermeiden. Die Flankensteilheit beträgt 6 dB/oct.



Vergleichen Sie die Wirkung beim Absenken des oberen Frequenzbereichs mit den Parametern High Cut und High Color.

Parameter »High Color«

Wertebereich: -50 bis +50

Dieser Parameter definiert die Ausklingzeit für den oberen Frequenzbereich. Durch Verringern dieses Wertes vermeiden Sie unerwünschtes Zischen in der Hallfahne, ohne die Räumlichkeit zu mindern.

Parameter »Low Color«

Wertebereich: -50 bis +50

Dieser Parameter definiert die Ausklingzeit für den unteren Frequenzbereich. Durch Verringern dieses Wertes vermeiden Sie »Rumpeln« in der Hallfahne, ohne daß die Hallfahne an Wärme verliert.

Parameter »Reflect Level«

Wertebereich: 0 dB bis -100 dB

Die Lautstärke der Erstreflexionen.



Viele ältere Reverbs verfügen über keine Erstreflexionsmuster. Setzen Sie den Reflect Level-Wert herunter, um deren Klangcharakter nachzubilden.

Parameter »Reverb Level«

Wertebereich: 0 dB bis -100 dB

Die Lautstärke der Hallfahne. Wenn Sie diesen Wert verringern, wird der Raumcharakter stärker betont, da die Erstreflexionen deutlicher hervortreten.

REVERB – Plate

Parameter »Mod Speed«

Wertebereich: -25 bis +25

Die Geschwindigkeit der Modulation. Die Geschwindigkeit wurde bereits für jeden Reverbtyp optimiert, und der hier verfügbare Wertebereich von -25 bis 25 bezieht sich auf diesen optimalen Ausgangswert.

Parameter »Mod Depth«

Wertebereich: -25 bis +25

Die Intensität der Modulation. Die Modulationsintensität wurde bereits für jeden Reverbtyp optimiert, und der hier verfügbare Wertebereich von -25 bis 25 bezieht sich auf diesen optimalen Ausgangswert.

Parameter »FX Level«

Wertebereich: 0 bis 100%

Der Pegel des Effekts.

Plate 2

Parameter »Decay«

Wertebereich: 0,02 sec bis 20 sec

Dieser Parameter bestimmt die Länge/Dauer der Hallfahne. Damit wird die Zeit angegeben, in der der Schallpegel um etwa 60 dB absinkt.

Parameter »Predelay«

Wertebereich: 0 bis 100 ms

Die Verzögerung zwischen den Erstreflexionen und dem Einsetzen der Hallfahne. Durch diese Verzögerung können Sie das Originalsignal und die diffuse Hallfahne voneinander trennen.



Verringern Sie den Wert des Reflect Level-Parameters, um den klassischen »Slapback«-Effekt in der Hallfahne zu erzeugen.

Parameter »Size«

Werte: »Small« – »Medium« – »Large«

Mit diesem Parameter ändern Sie die Größe des Raums, dessen Erstreflexionen simuliert werden. Experimentieren Sie mit den verschiedenen Größen, um die optimale Einstellung für Ihre Anwendung zu finden.

Parameter »High Cut«

Wertebereich: 501,2 Hz bis 20 kHz

Mit diesem Parameter dämpfen Sie die hohen Frequenzen im Hallanteil. Verwenden Sie ihn, um hochfrequenten »Zischen« in der Hallfahne zu vermeiden. Die Flankensteilheit beträgt 6 dB/oct.



Vergleichen Sie die Wirkung beim Absenken des oberen Frequenzbereichs mit den Parametern High Cut und High Color.

Parameter »High Color«

Wertebereich: -50 bis +50

Dieser Parameter definiert die Ausklingzeit für den oberen Frequenzbereich. Durch Verringern dieses Wertes vermeiden Sie unerwünschtes Zischen in der Hallfahne, ohne die Räumlichkeit zu mindern.

Parameter »Low Color«

Wertebereich: -50 bis +50

Dieser Parameter definiert die Ausklingzeit für den unteren Frequenzbereich. Durch Verringern dieses Wertes vermeiden Sie »Rumpeln« in der Hallfahne, ohne daß die Hallfahne an Wärme verliert.

REVERB – Spring

Parameter »Reflect Level«

Wertebereich: 0 dB bis -100 dB
Die Lautstärke der Erstreflexionen.



Viele ältere Reverbs verfügen über keine Erstreflexionsmuster. Setzen Sie den Reflect Level-Wert herunter, um deren Klangcharakter nachzubilden.

Parameter »Reverb Level«

Wertebereich: 0 dB bis -100 dB
Die Lautstärke der Hallfahne. Wenn Sie diesen Wert verringern, wird der Raumcharakter stärker betont, da die Erstreflexionen deutlicher hervortreten.

Parameter »Mod«

Werte: »Off« – »On«
Eine Modulation der Hallfahne erzeugt einen »chaotischeren«, natürlicheren Eindruck.

Parameter »Mod Speed«

Wertebereich: -25 bis +25
Die Geschwindigkeit der Modulation. Die Geschwindigkeit wurde bereits für jeden Reverbtyp optimiert, und der hier verfügbare Wertebereich von -25 bis 25 bezieht sich auf diesen optimalen Ausgangswert.

Parameter »Mod Depth«

Wertebereich: -25 bis +25
Die Intensität der Modulation. Die Modulationsintensität wurde bereits für jeden Reverbtyp optimiert, und der hier verfügbare Wertebereich von -25 bis 25 bezieht sich auf diesen optimalen Ausgangswert.

Parameter »FX Level«

Wertebereich: 0 bis 100%
Der Pegel des Effekts.

Spring

Ein Reverb-Algorithmus, der die Klangeigenschaften alter Federhallgeräte nachbildet, wie sie zum Beispiel in Gitarrenverstärkern verwendet wurden.

Parameter »Decay«

Wertebereich: 0,02 sec bis 20 sec
Dieser Parameter bestimmt die Länge/Dauer der Hallfahne. Damit wird die Zeit angegeben, in der der Schallpegel um etwa 60 dB absinkt.

Parameter »Predelay«

Wertebereich: 0 bis 100 ms
Die Verzögerung zwischen den Erstreflexionen und dem Einsetzen der Hallfahne. Durch diese Verzögerung können Sie das Originalsignal und die diffuse Hallfahne voneinander trennen.

Parameter »High Cut«

Wertebereich: 501,2 Hz bis 20 kHz
Mit diesem Parameter dämpfen Sie die hohen Frequenzen im Hallanteil. Verwenden Sie ihn, um hochfrequentes »Zischen« in der Hallfahne zu vermeiden. Die Flankensteilheit beträgt 6 dB/oct.



Vergleichen Sie die Wirkung beim Absenken des oberen Frequenzbereichs mit den Parametern High Cut und High Color.

Parameter »High Color«

Wertebereich: -50 bis +50
Dieser Parameter definiert die Ausklingzeit für den oberen Frequenzbereich. Durch Verringern dieses Wertes vermeiden Sie unerwünschtes Zischen in der Hallfahne, ohne die Räumlichkeit zu mindern.

Parameter »Low Color«

Wertebereich: -50 bis +50
Dieser Parameter definiert die Ausklingzeit für den unteren Frequenzbereich. Durch Verringern dieses Wertes vermeiden Sie »Rumpeln« in der Hallfahne, ohne daß die Hallfahne an Wärme verliert.

Parameter »FX Level«

Wertebereich: 0 bis 100%
Der Pegel des Effekts.

REVERB – Live

Live

Parameter »Decay«

Wertebereich: 0,02 sec bis 20 sec

Dieser Parameter bestimmt die Länge/Dauer der Hallfahne. Damit wird die Zeit angegeben, in der der Schallpegel um etwa 60 dB absinkt.

Parameter »Predelay«

Wertebereich: 0 bis 100 ms

Die Verzögerung zwischen den Erstreflexionen und dem Einsetzen der Hallfahne. Durch diese Verzögerung können Sie das Originalsignal und die diffuse Hallfahne voneinander trennen.



Vermindern Sie den Wert des Reflect Level-Parameters, um den klassischen »Slapback«-Effekt in der Hallfahne zu erzeugen.

Parameter »Size«

Werte: »Small« – »Medium« – »Large«

Mit diesem Parameter ändern Sie die Größe des Raums, dessen Erstreflexionen simuliert werden. Experimentieren Sie mit den verschiedenen Größen, um die optimale Einstellung für Ihre Anwendung zu finden.

Parameter »High Cut«

Wertebereich: 501,2 Hz bis 20 kHz

Mit diesem Parameter dämpfen Sie die hohen Frequenzen im Hallanteil. Verwenden Sie ihn, um hochfrequentes »Zischen« in der Hallfahne zu vermeiden. Die Flankensteilheit beträgt 6 dB/oct.



Vergleichen Sie die Wirkung beim Absenken des oberen Frequenzbereichs mit den Parametern High Cut und High Color.

Parameter »High Color«

Wertebereich: -50 bis +50

Dieser Parameter definiert die Ausklingzeit für den oberen Frequenzbereich. Durch Verringern dieses Wertes vermeiden Sie unerwünschtes Zischen in der Hallfahne, ohne die Räumlichkeit zu mindern.

Parameter »Low Color«

Wertebereich: -50 bis +50

Dieser Parameter definiert die Ausklingzeit für den unteren Frequenzbereich. Durch Verringern dieses Wertes vermeiden Sie »Rumpeln« in der Hallfahne, ohne daß die Hallfahne an Wärme verliert.

Parameter »Reflect Level«

Wertebereich: 0 dB bis -100 dB

Die Lautstärke der Erstreflexionen.



Viele ältere Reverbs verfügen über keine Erstreflexionsmuster. Setzen Sie den Reflect Level-Wert herunter, um deren Klangcharakter nachzubilden.

Parameter »Reverb Level«

Wertebereich: 0 dB bis -100 dB

Die Lautstärke der Hallfahne. Wenn Sie diesen Wert verringern, wird der Raumcharakter stärker betont, da die Erstreflexionen deutlicher hervortreten.

Parameter »Mod Speed«

Wertebereich: -25 bis +25

Die Geschwindigkeit der Modulation. Die Geschwindigkeit wurde bereits für jeden Reverbtyp optimiert, und der hier verfügbare Wertebereich von -25 bis 25 bezieht sich auf diesen optimalen Ausgangswert.

Parameter »Mod Depth«

Wertebereich: -25 bis +25

Die Intensität der Modulation. Die Modulationsintensität wurde bereits für jeden Reverbtyp optimiert, und der hier verfügbare Wertebereich von -25 bis 25 bezieht sich auf diesen optimalen Ausgangswert.

Parameter »FX Level«

Wertebereich: 0 bis 100%

Der Pegel des Effekts.

REVERB – Ambience

Ambience

Im Gegensatz zum Spring-Algorithmus ist dies ein sehr natürlich klingender Algorithmus.

Parameter »Decay«

Wertebereich: 0,02 sec bis 2,5 sec

Dieser Parameter bestimmt die Länge/Dauer der Hallfahne. Damit wird die Zeit angegeben, in der der Schallpegel um etwa 60 dB absinkt.

Parameter »Predelay«

Wertebereich: 0 bis 100 ms

Die Verzögerung zwischen den Erstreflexionen und dem Einsetzen der Hallfahne. Durch diese Verzögerung können Sie das Originalsignal und die diffuse Hallfahne voneinander trennen.



Vermindern Sie den Wert des Reflect Level-Parameters, um den klassischen »Slapback«-Effekt in der Hallfahne zu erzeugen.

Parameter »Size«

Werte: »Small« – »Medium« – »Large«

Mit diesem Parameter ändern Sie die Größe des Raums, dessen Erstreflexionen simuliert werden. Experimentieren Sie mit den verschiedenen Größen, um die optimale Einstellung für Ihre Anwendung zu finden.

Parameter »High Cut«

Wertebereich: 501,2 Hz bis 20 kHz

Mit diesem Parameter dämpfen Sie die hohen Frequenzen im Hallanteil. Verwenden Sie ihn, um hochfrequentes »Zischen« in der Hallfahne zu vermeiden. Die Flankensteilheit beträgt 6 dB/oct.



Vergleichen Sie die Wirkung beim Absenken des oberen Frequenzbereichs mit den Parametern High Cut und High Color.

Parameter »High Color«

Wertebereich: -50 bis +50

Dieser Parameter definiert die Ausklingzeit für den oberen Frequenzbereich. Durch Verringern dieses Wertes vermeiden Sie unerwünschtes Zischen in der Hallfahne, ohne die Räumlichkeit zu mindern.

Parameter »Low Color«

Wertebereich: -50 bis +50

Dieser Parameter definiert die Ausklingzeit für den unteren Frequenzbereich. Durch Verringern dieses Wertes vermeiden Sie »Rumpeln« in der Hallfahne, ohne daß die Hallfahne an Wärme verliert.

Parameter »Reflect Level«

Wertebereich: 0 dB bis -100 dB

Die Lautstärke der Erstreflexionen.



Viele ältere Reverbs verfügen über keine Erstreflexionsmuster. Setzen Sie den Reflect Level-Wert herunter, um deren Klangcharakter nachzubilden.

Parameter »Reverb Level«

Wertebereich: 0 dB bis -100 dB

Die Lautstärke der Hallfahne. Wenn Sie diesen Wert verringern, wird der Raumcharakter stärker betont, da die Erstreflexionen deutlicher hervortreten.

Parameter »Mod«

Werte: »Off« – »On«

Eine Modulation der Hallfahne erzeugt einen »chaotischeren«, natürlicheren Eindruck.

Parameter »Mod Speed«

Wertebereich: -25 bis +25

Die Geschwindigkeit der Modulation. Die Geschwindigkeit wurde bereits für jeden Reverbtyp optimiert, und der hier verfügbare Wertebereich von -25 bis 25 bezieht sich auf diesen optimalen Ausgangswert.

Parameter »Mod Depth«

Wertebereich: -25 bis +25

Die Intensität der Modulation. Die Modulationsintensität wurde bereits für jeden Reverbtyp optimiert, und der hier verfügbare Wertebereich von -25 bis 25 bezieht sich auf diesen optimalen Ausgangswert.

Parameter »FX Level«

Wertebereich: 0 bis 100%

Der Pegel des Effekts.

DELAY – One Tap & Two Tap

One Tap

Im One Tap-Modus stellt das M•ONE nur eine Verzögerungsleitung zur Verfügung.

Parameter »Delay Time«

Wertebereich: 0 bis 4000 ms

Die Verzögerung (Delay).

Parameter »Feedback«

Wertebereich: -100 bis +100

Der Anteil des bearbeiteten Signals, der an den Eingang der Verzögerungsleitung zurückgeleitet wird. Je höher der Feedback-Wert, um so mehr Wiederholungen werden erzeugt. Ein negativer Wert bedeutet, daß das Signal phasenverkehrt zurückgeleitet wird.

Parameter »Pan«

Wertebereich: 50L bis 50R

Steuert das Panning, also die Bewegung des Delays im Stereopanorama.

Parameter »High Cut«

Wertebereich: 500 Hz bis 20 kHz

Ein High Cut Shelving-Filter, mit dem die oberen Frequenzen der vom Delay erzeugten Wiederholungen abgesenkt werden. Hierdurch klingt das Delay weicher und »analoger«.

Parameter »Low Cut«

Wertebereich: 19,9 Hz bis 2 kHz

Ein Low Cut Shelving-Filter, mit dem die unteren Frequenzen der vom Delay erzeugten Wiederholungen abgesenkt werden. Ein Delay über den vollen Frequenzbereich kann zu einem »mulmigen« Klang führen. Mit dem Low Cut-Filter können Sie dies vermeiden.

Parameter »FX Level«

Wertebereich: 0 bis 100%

Der Pegel des Delays.

Two Tap

In diesem Modus stehen zwei voneinander unabhängige Verzögerungsleitungen mit eigenen Parametern zur Verfügung.

Parameter »Delay Time« 1+2

Wertebereich: 0 bis 4000 ms

Die Verzögerung (Delay).

Parameter »Offset«

Wertebereich: 0 bis 200 ms

Verzögert Delay 1 unabhängig von der TAP-Taste.

Parameter »Feedback« 1+2

Wertebereich: -100 bis +100

Der Anteil des bearbeiteten Signals, der an den Eingang der Verzögerungsleitung zurückgeleitet wird. Je höher der Feedback-Wert, um so mehr Wiederholungen werden erzeugt. Ein negativer Wert bedeutet, daß das Signal phasenverkehrt zurückgeleitet wird.

Parameter »Level« 1+2

Wertebereich: -100 bis 0 dB

Der Pegel der ausgewählten Verzögerungsleitung.

Parameter »Pan« 1+2

Wertebereich: 50L bis 50R

Steuert das Panning, also die Bewegung der ausgewählten Verzögerungsleitung im Stereopanorama.

Parameter »High Cut«

Wertebereich: 500 Hz bis 20 kHz

Ein High Cut Shelving-Filter, mit dem die oberen Frequenzen der vom Delay erzeugten Wiederholungen abgesenkt werden. Hierdurch klingt das Delay weicher und »analoger«.

Parameter »Low Cut«

Wertebereich: 19,9 Hz bis 2 kHz

Ein Low Cut Shelving-Filter, mit dem die unteren Frequenzen der vom Delay erzeugten Wiederholungen abgesenkt werden. Ein Delay über den vollen Frequenzbereich kann zu einem »mulmigen« Klang führen. Mit dem Low Cut-Filter können Sie dies vermeiden.

Parameter »FX Level«

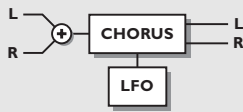
Wertebereich: 0 bis 100%

Der Pegel des Delays.

CHORUS – Classic & 4 Voice

Classic

Ein Chorus entsteht grundsätzlich durch ein sehr kurzes Delay, das von einem Tieffrequenzoszillator (LFO; Low Frequency Oscillator) moduliert wird. Der M•ONE Classic Chorus erzeugt mit zwei »Stimmen« (Voices) einen sehr weich und natürlich klingenden Chorus-Effekt.



Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,05 bis 19,2 Hz

Die Modulationsgeschwindigkeit des Chorus-Effekts.

Parameter »Depth«

Wertebereich: 0 bis 100%

Dieser Parameter legt die Intensität der Modulation fest.

Parameter »Delay«

Wertebereich: 0 bis 100 ms

Ein Chorus ist letzten Endes nur ein per LFO moduliertes Delay. Mit diesem Parameter können Sie die Länge des Delays festlegen. Für einen typischen Chorus werden Delayzeiten im Bereich von 10 ms verwendet.

Parameter »FX Lev«

Wertebereich: 0 bis 100%

Der Ausgangspegel des Chorus.

4 Voice

Der 4 Voice-Chorus basiert auf zwei hintereinander geschalteten, phasenverkehrten Classic Chorus-Blöcken mit festgelegter Verzögerung. Durch die doppelte Anzahl von Stimmen wirkt dieser Chorus-Effekt wesentlich »fetter«.

Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,05 bis 19,2 Hz

Die Modulationsgeschwindigkeit des Chorus-Effekts.

Parameter »Depth«

Wertebereich: 0 bis 100%

Dieser Parameter legt die Intensität der Modulation fest.

Parameter »FX Lev«

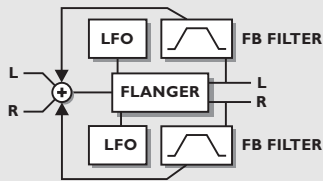
Wertebereich: 0 bis 100%

Der Ausgangspegel des Chorus.

FLANGE – Classic & 4-Voice

Classic

Ein Chorus/Flanger entsteht grundsätzlich durch ein sehr kurzes Delay, das von einem LFO moduliert wird. Der M•ONE Classic Flanger basiert auf zwei »Stimmen« (Voices).



Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,05 bis 19,2 Hz
Die Modulationsgeschwindigkeit des Flangers.

Parameter »Depth«

Wertebereich: 0 bis 100%
Dieser Parameter legt die Intensität der Modulation fest.

Parameter »Feedback«

Wertebereich: -100 bis +100
Der Anteil des bearbeiteten Signals, der an den Eingang des Effektblocks zurückgeleitet wird. Wenn der eingestellte Feedback-Wert negativ ist, ist das zurückgeführte Signal phasenverkehrt.

Parameter »Delay«

Wertebereich: 0 bis 100 ms
Für einen Flanger werden üblicherweise Delayzeiten im Bereich von 5 ms verwendet.

Parameter »FX Lev«

Wertebereich: 0 bis 100%
Der Ausgangspegel des Flangers.

4-Voice

Der 4 Voice-Flanger basiert auf zwei hintereinander geschalteten, phasenverkehrten Classic Flanger-Blöcken mit festgelegter Verzögerung. Durch die doppelte Anzahl von Stimmen wirkt dieser Flanger wesentlich »fetter«.

Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,05 bis 19,2 Hz
Die Modulationsgeschwindigkeit des Flangers.

Parameter »Depth«

Wertebereich: 0 bis 100%
Dieser Parameter legt die Intensität der Modulation fest.

Parameter »Feedback«

Wertebereich: -100 bis 100
Der Anteil des bearbeiteten Signals, der an den Eingang des Effektblocks zurückgeleitet wird. Wenn der eingestellte Feedback-Wert negativ ist, ist das zurückgeführte Signal phasenverkehrt.

Parameter »FX Lev«

Wertebereich: 0 bis 100%
Der Ausgangspegel des Flangers.

PITCH – Detune & Pitch Shift

Pitch Detune

Pitch Detune ähnelt dem nachfolgend beschriebenen Pitch-Algorithmus; jedoch ist der Tonumfang für die zusätzlich erzeugten Stimmen wesentlich kleiner. Dieser Algorithmus eignet sich also eher zum Erzeugen von Schwebungen als für zusätzliche begleitende Stimmen. Durch eine Verstimmung von 5 bis 10 Cent entsteht ein schwebender, Chorus-artiger Effekt.

Parameter »Pitch 1+2«

Wertebereich: -50 bis 50 Cent

Die Tonhöhe beziehungsweise Verstimmung der gewählten Stimme gegenüber dem Originalsignal.

Parameter »Level 1+2«

Wertebereich: -100 bis 0 dB

Der Pegel der gewählten Stimme.

Parameter »Pan 1+2«

Wertebereich: 50L bis 50R

Die Position der gewählten Stimme im Stereopanorama.

Parameter »Delay 1+2«

Wertebereich: 0 bis 100ms

Die Verzögerung der gewählten Stimme.

Parameter »FX Level«

Wertebereich: 0 bis 100%

Der Pegel des Effekts.

Pitch Shift

Der Pitch-Algorithmus des M•ONE erlaubt die Erzeugung zweier zusätzlicher Stimmen, die nachfolgend als 1 und 2 bezeichnet werden.



Parameter »Pitch 1«

Wertebereich: -1200 bis 1200 Cent

Bestimmt die relative Tonhöhe der ersten zusätzlich erzeugten Stimme. 100 Cent entsprechen einem Halbton. Die zusätzliche Stimme kann also maximal eine Oktave tiefer oder höher klingen als das Originalsignal.

Parameter »Level 1«

Wertebereich: -100 bis 0 dB

Der Pegel der zusätzlich erzeugten zweiten Stimme.

Parameter »Pan 1«

Wertebereich: 50L bis 50R

Die Position der ersten Stimme im Stereopanorama.

Parameter »Delay 1«

Wertebereich: 0 bis 100 ms

Die Verzögerung der ersten Stimme.

Parameter »Pitch 2«

Wertebereich: -1200 bis 1200 Cent

Bestimmt die relative Tonhöhe der zweiten zusätzlich erzeugten zweiten Stimme.

Parameter »Level 2«

Wertebereich: -100 bis 0 dB

Der Pegel der zusätzlich erzeugten zweiten Stimme.

Parameter »Pan 2«

Wertebereich: 50L bis 50R

Die Position der zweiten Stimme im Stereopanorama.

Parameter »Delay 2«

Wertebereich: 0 bis 100 ms

Die Verzögerung der zweiten Stimme.

Parameter »FX Level«

Wertebereich: 0 bis 100%

Der Pegel des Effekts.

PARAMETRISCHER EQUALIZER

Beim M•ONE-Equalizer handelt es sich um einen parametrischen 3 Band-Equalizer mit zusätzlichen High und Low Shelving-Bändern.

Low Shelving-Band

Parameter »Low Freq«

Wertebereich: 19,95 Hz bis 5,01 kHz
Die Eckfrequenz des Low Shelving-Bands.

Parameter »Low Slope«

Wertebereich: 3 dB/oct bis 12 dB/oct
Dieser Parameter definiert die Flankensteilheit für den Low Shelving-Filter.

Parameter »Low Gain«

Wertebereich: -12 dB bis 12 dB
Die Anhebung oder Absenkung für das Low Shelving-Band.

Parametrische Filterbänder

Parameter »Freq 1«

Wertebereich: 19,95 Hz bis 20 kHz
Die Mittenfrequenz des ersten Equalizer-Bandes.

Parameter »BndWdth 1« (Bandwidth 1)

Wertebereich: 0,1 oct bis 4 oct
Die Bandbreite des ersten Equalizer-Bandes.

Parameter »Gain 1«

Wertebereich: -12 dB bis 12 dB
Die Anhebung oder Absenkung für dieses Band.

Parameter »Freq 2«

Wertebereich: 19,95 Hz bis 20 kHz
Die Mittenfrequenz des zweiten Equalizer-Bandes.

Parameter »BndWdth 2« (Bandwidth 2)

Wertebereich: 0,1 oct bis 4 oct
Die Bandbreite des zweiten Equalizer-Bandes.

Parameter »Gain 2«

Wertebereich: -12 dB bis 12 dB
Die Anhebung oder Absenkung für dieses Band.

Parameter »Freq 3«

Wertebereich: 19,95 Hz bis 20 kHz
Die Mittenfrequenz des dritten Equalizer-Bandes.

Parameter »BndWdth 3« (Bandwidth 3)

Wertebereich: 0,1 oct bis 4 oct
Die Bandbreite des dritten Equalizer-Bandes.

Parameter »Gain 3«

Wertebereich: -12 dB bis 12 dB
Die Anhebung oder Absenkung für dieses Band.

High Shelving-Band

Parameter »High Freq«

Wertebereich: 501,2 Hz bis 20 kHz
Die Eckfrequenz des High Shelving-Bands.

Parameter »High Slope«

Wertebereich: 3 dB/oct bis 12 dB/oct
Dieser Parameter definiert die Flankensteilheit für den High Shelving-Filter.

Parameter »High Gain«

Wertebereich: -12dB bis 12dB
Die Anhebung oder Absenkung für das High Shelving-Band.

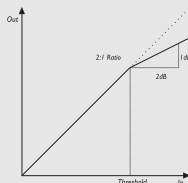
Parameter »FX Level«

Wertebereich: 0 bis 100%
Der Ausgangspegel des Equalizers.

DYNAMICS – Kompressor & Limiter

Kompressor

Der Kompressor dient dazu, die Dynamik des Eingangssignals zu verringern und damit einen gleichmäßigeren Lautstärkeverlauf zu erzielen.



Parameter »Threshold«

Wertebereich: -60 bis 0dB

Wenn das eingehende Signal den hier eingestellten Threshold-Wert überschreitet, wird der Kompressor aktiviert. Je niedriger der Threshold ist, um so stärker wird das Signal also komprimiert.

Parameter »Ratio«

Wertebereich: »Off« bis »inf: 1«

Das Kompressionsverhältnis. In der oben gezeigten Illustration ist dies der Winkel der Linie über dem Schwellwert (Threshold). Beispiel: Wenn Sie eine Ratio-Einstellung von 4:1 wählen, wird bei einem Anstieg des Pegels am Eingang um 4 dB das Signal am Ausgang des Kompressors um nur 1 dB angehoben.

Parameter »Knee Mode«

Werte: »Soft« oder »Hard«

Dieser Parameter legt fest, wie die Kompression einsetzt. Im »Soft Knee«-Modus wird das eingestellte Kompressionsverhältnis durch Annäherung erreicht, während bei »Hard Knee« direkt von unkomprimiert zum gewählten Kompressionsverhältnis umgeschaltet wird.

Parameter »Release«

Wertebereich: 10 bis 100 dB/sec.

Legt fest, wie schnell die Kompression nach Unterschreiten des Threshold-Wertes zurückgefahren wird, bis wieder das Verstärkungsverhältnis 1:1 (keine Kompression) erreicht ist.

Parameter »Gain«

Wertebereich: -100 bis +30dB

Mit diesem Parameter können Sie Pegelverluste durch starke Kompression ausgleichen.

Parameter »FX Level«

Wertebereich: 0 bis 100%

Der Ausgangspegel des Kompressors.

Limiter

Ein Limiter ist gewissermaßen ein Kompressor mit einem sehr hohen Kompressionsgrad. Er dient in erster Linie dazu, (digitale) Überlastungen zu verhindern. Wenn der Pegel 0 dBFS (Full Scale) – den absoluten Maximalpegel im digitalen Bereich – überschreitet, wird das Signal abgeschnitten (Clipping), und es kommt es zu hörbaren Verzerrungen.

Parameter »Threshold«

Wertebereich: -60dB bis 0dB

Wenn das eingehende Signal den hier eingestellten Wert überschreitet, wird der Limiter aktiviert. Je niedriger der Threshold ist, um so stärker wird das Signal also limitiert.

Parameter »Ratio«

Wertebereich: »Off« bis »inf: 1«

Das Kompressionsverhältnis. In der oben gezeigten Illustration ist dies der Winkel der Linie über dem Schwellwert (Threshold). Beispiel: Wenn Sie eine Ratio-Einstellung von 4:1 wählen, wird bei einem Anstieg des Pegels am Eingang um 4 dB das Signal am Ausgang des Kompressors um nur 1 dB angehoben.

Parameter »Attack«

Wertebereich: 0,3 ms bis 100 ms

Die ist die Zeit, die der Limiter benötigt, um nach dem Überschreiten des Thresholds die mit dem Ratio-Parameter festgelegte Pegelabsenkung zu erreichen.

Parameter »Release«

Wertebereich: 20 ms bis 7,0 sec

Legt fest, wie schnell die Kompression nach Unterschreiten des Threshold-Wertes wieder zurückgefahren wird.

Parameter »Gain«

Wertebereich: -100 bis +30dB

Mit diesem Parameter können Sie Pegelverluste durch starken Einsatz des Limiters ausgleichen.

Parameter »FX Level«

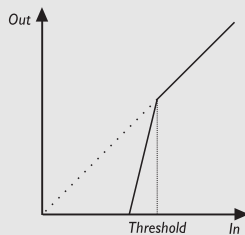
Wertebereich: 0 bis 100%

Der Ausgangspegel des Limiters.

DYNAMICS – Gate/Expander

Gate

Ein Gate senkt die Verstärkung des Signals am Ausgang um einen bestimmten Faktor (»Ratio«) ab, wenn das eingehende Signal unter einen vorgegebenen Schwellwert (»Threshold«) fällt. Dies ist besonders nützlich, um ein nicht ständig präsenten Signal – wie beispielsweise Gesang – zu »entrauschen«. Sie können ein Gate aber auch verwenden, um den perkussiven Charakter einer Schlagzeugspur zu verstärken.



Parameter »FX Lev«

Wertebereich: 0 bis 100%
Der Ausgangspegel des Gates.

Parameter »Threshold«

Wertebereich: -60 bis 0 dB

Wenn das eingehende Signal unter den hier eingestellten Threshold-Wert fällt, wird das Gate aktiviert. Je höher der Threshold ist, um so öfter wird das Gate also aktiv.

Parameter »Ratio«

Wertebereich: »Off« bis »Inf:1«

Dieser Parameter bestimmt das Kompressionsverhältnis. Bei einer Einstellung von 4:1 wird zum Beispiel bei jeder Senkung des Eingangssignals um 1 dB das Signal am Ausgang um 4 dB reduziert.

Bei einem Verhältnis von »Infinite:1« wird der Ausgang vollständig abgeschaltet, sobald das Eingangssignal unter den Threshold fällt.

Parameter »Attack«

Wertebereich: 0,5 ms bis 100 ms

Dies ist die Zeit, die das Gate benötigt, um das mit dem Ratio-Parameter definierte Lautstärkeverhältnis herzustellen.

Beispiel: Wenn als Ratio »4:1« und als Attack-Zeit 20 ms eingestellt wurden und das Signal am Eingang plötzlich 4 dB unter den eingestellten Threshold fällt, erreicht das M•ONE nach 20 ms eine Pegelabsenkung um 16 dB.

Parameter »Release«

Wertebereich: 20 ms bis 7 sec.

Die ist die Zeit, die das Gate benötigt, um nach dem Überschreiten des eingestellten Thresholds wieder die Anhebung auf das Verstärkungsverhältnis 1:1 durchzuführen.

DYNAMICS – De-Esser

De-Esser

Ein De-Esser dient dazu, Zischlaute aus einer Aufnahme zu entfernen. Um effektiv zu arbeiten und wirklich nur die unerwünschten Zischlaute zu entfernen, muß er dynamisch arbeiten. Insofern ähnelt er einem, der nur in einem definierten Frequenzbereich arbeitet. Ein dynamischer Filter gewährleistet, daß der De-Esser hohe Frequenzen nur dann dämpft, wenn sie zu laut werden.

Parameter »Threshold«

Wertebereich: -60 dB bis 0 dB

Wenn der Eingangsspiegel im vorgegebenen Frequenzbereich den eingestellten Schwellwert (Threshold) überschreitet, wird der De-Esser aktiv.

Parameter »Ratio«

Wertebereich: »Off« bis »inf:1«

Dies ist das Kompressionsverhältnis für den angegebenen Frequenzbereich.

Parameter »Frequency«

Wertebereich: 1 kHz bis 20 kHz

Legt die Mittenfrequenz des Bereichs fest, den der De-Essers bearbeiten soll.

Parameter »Attack«

Wertebereich: 0,5 ms bis 50 ms

Dies ist die Zeit, die der De-Esser benötigt, um die mit dem Ratio-Parameter festgelegte Pegelabsenkung zu erreichen.

Beispiel: Wenn Sie einen Attack-Wert von 20 ms eingestellt haben und das Eingangssignal bei einer Ratio-Einstellung von 4:1 plötzlich um 4 dB über den eingestellten Threshold ansteigt, dauert es 20 Millisekunden, bis der De-Esser die Absenkung um 3 dB erreicht hat.

Parameter »Release«

Wertebereich: 20 ms bis 7 sec.

Legt fest, wie schnell der De-Esser nach Unterschreiten des Threshold-Wertes wieder deaktiviert wird.

Parameter »FX Lev«

Wertebereich: -100 bis 0 dB

Der Ausgangspegel des De-Essers.

Tremolo – Hard & Soft

Tremolo

Ein Tremolo ist ein Modulationseffekt, bei dem die Lautstärke im linken und rechten Kanal zur gleichen Zeit geändert wird. Dieser Effekt ist zum Beispiel noch auf Aufnahmen mit alten Wurlitzer E-Pianos zu hören.

Hard

»Hard Tremolo« erzeugt einen besonders intensiven Tremolo-Effekt.



Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,05 bis 19,2 Hz
Die Geschwindigkeit des Tremolos.

Parameter »Depth«

Wertebereich: 0 bis 100%
Die Intensität des Tremolo.

Parameter »FX Lev«

Wertebereich: 0 bis 100%
Die Lautstärke des Tremolo-Effekts.

Soft

»Soft Tremolo« erzeugt einen subtileren Tremolo-Effekt, da Minimal- und Maximalpegel nur für kurze Zeit erreicht werden.



Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,05 bis 19,2 Hz
Die Geschwindigkeit des Tremolos.

Parameter »Depth«

Wertebereich: 0 bis 100%
Die Intensität des Tremolo.

Parameter »FX Lev«

Wertebereich: 0 bis 100%
Die Lautstärke des Tremolo-Effekts.

PHASER – Vintage & Smooth

Vintage

Der »Vintage«-Phaser verwendet vier Kammfilter, deren Eckfrequenzen von einem LFO moduliert werden. Wenn dieser gefilterte Sound mit dem unbearbeiteten Signal gemischt wird, entsteht durch die ständig verschobene Phasenauslöschung im Bereich der Filterfrequenzen der charakteristische Phaser-Klang.

Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,05 bis 19,2 Hz
Die Geschwindigkeit des Phasers.

Parameter »Depth«

Wertebereich: 0 bis 100%
Die Intensität des Phaser-Effekts.

Parameter »Range«

Werte: Low oder Mid
Dieser Parameter definiert den Frequenzbereich, in dem der Phaser arbeitet.

Parameter »Feedback«

Wertebereich: -100 bis 100%
Legt den Anteil des bearbeiteten Signals fest, der wiederum an den Eingang des Effektblocks zurückgeleitet wird. Wenn der eingestellte Feedback-Wert negativ ist, ist das zurückgeführte Signal phasenverkehrt.



Experimentieren Sie mit dem phasenverkehrten Feedback-Signal.

Parameter »FX Lev«

Wertebereich: 0 bis 100%
Der Pegel des Phaser-Effekts.

Smooth

Der »Smooth«-Phaser verwendet zwölf Kammfilter, deren Eckfrequenzen von einem LFO moduliert werden. Wenn dieser gefilterte Sound mit dem unbearbeiteten Signal gemischt wird, entsteht durch die ständig verschobene Phasenauslöschung im Bereich der Filterfrequenzen der charakteristische Phaser-Klang. Durch die höhere Filterzahl ist der Klang im Vergleich zum Vintage-Phaser weicher.

Parameter »Speed«

Wertebereich: 0,05 bis 19,2 Hz
Die Geschwindigkeit des Phasers.

Parameter »Depth«

Wertebereich: 0 bis 100%
Die Intensität des Phaser-Effekts.

Parameter »Range«

Werte: Low oder Mid
Dieser Parameter definiert den Frequenzbereich, in dem der Phaser arbeitet.

Parameter »Feedback«

Wertebereich: -100 bis 100%
Legt den Anteil des bearbeiteten Signals fest, der an den Eingang des Effektblocks zurückgeleitet wird. Wenn der eingestellte Feedback-Wert negativ ist, ist das zurückgeführte Signal phasenverkehrt.



Experimentieren Sie mit dem phasenverkehrten Feedback-Signal.

Parameter »FX Lev«

Wertebereich: 0 bis 100%
Der Pegel des Phaser-Effekts.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Bitte lesen Sie die folgenden Hinweise vor Inbetriebnahme des Gerätes. Bitte beachten Sie die Warnungen und folgen Sie allen Anweisungen. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung für die weitere Verwendung auf.



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.

Warnung!

- Um Brand- und Schlaggefahr zu vermeiden, darf das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Öffnen Sie das Gerät nicht – es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Das Gerät muß geerdet sein.
- Verwenden Sie grundsätzlich nur ein dreiadriges Kabel wie jenes, das mit dem Gerät geliefert wurde.
- Beachten Sie, daß für verschiedene Netzspannungen entsprechende Netzkabel und Anschlußstecker erforderlich sind. Konsultieren Sie im Zweifelsfall Ihren TC Electronic-Distributor.
- 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 N. 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 un-switched socket outlets)

- Montieren Sie das Gerät in einem ausreichend belüfteten Rack mit etwas Freiraum darüber und darunter.
- Montieren Sie das Gerät so, daß der Netzstecker leicht zugänglich und eine Trennung vom Stromnetz leicht möglich ist.
- Montieren Sie das Gerät nicht neben Hitzequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten (beispielsweise Leistungsverstärkern), die Hitze abstrahlen.
- Bei der Montage in einem Rack für Transportzwecke sollte das Gerät nicht nur durch Rackschrauben auf der Vorderseite fixiert werden, sondern auch auf der Rückseite in geeigneter Weise unterstützt werden.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten Tuch.
- Manipulieren 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.
- Sichern Sie das Netzkabel gegen Einquetschen oder Abknicken, besonders am Netzstecker des Gerätes selbst.
- Verwenden Sie nur das vom Hersteller benannte Zubehör für dieses Gerät.
- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn ein Gewitter aufkommt oder Sie es für längere Zeit nicht benutzen wollen.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Wartung

Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile im Gerät. Alle Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem Servicemitarbeitern durchgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, wenn:

- Das Gerät selbst oder dessen Netzkabel beschädigt wurde
- Das Gerät Regen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt wurde oder Flüssigkeit in das Gerät gelangt ist.
- Gegenstände in das Gerät gelangt sind
- Das Gerät nicht ordnungsgemäß arbeitet.
- Das Gerät heruntergefallen ist.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B Digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installations.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The user may find the following booklet, prepared by the Federal Communications Commission, helpful:

"How to identify and Resolve Radio/TV interference Problems."

This booklet is available from the US. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-0034-4.

Caution:

You are cautioned that any change or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

For the customers in Canada:

This Class B Digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Konformitätsbescheinigung

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

M•ONE – Dual 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 50081-1	Elektromagnetische Verträglichkeit – Fachgrundnorm Störaussendung – Teil 1: Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe.
EN 50082-1	Elektromagnetische Verträglichkeit – Fachgrundnorm Störfestigkeit – Teil 1: Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe.

Unter Hinweis auf die Vorschriften in den folgenden Direktiven: 73/23/EEC, 89/336/EEC

Ausgestellt in Risskov, November 1999

Anders Fauerskov
Geschäftsführer und Vorstandsmitglied

ANHANG – MIDI-Implementationstabelle

DUAL EFFECTS PROCESSOR M•ONE – NOVEMBER 1999

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1	1	
	Changed	1-16	1-16	
Mode	Default			
	Messages Altered	X	X	
Note Number		X	X	
	True Voice	X	X	
Velocity	Note ON	X	X	
	Note OFF	X	X	
After Touch	Key's	X	X	
	Ch's	X	X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change		von 10 aufwärts	von 10 aufwärts	Eng. 1: 16-31 (MSB) Eng. 1: 48-63 (LSB) Eng. 2: 70-85 (MSB) Eng. 2: 102-117 (LSB) All Controller sind vom Typ Dual Byte und werden auf den jeweiligen Parameter-Bereich skaliert.
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	

ANHANG – Technische Daten

Digitale Ein- und Ausgänge

Anschlüsse:	Cinch (S/PDIF)
Format:	S/PDIF (24 Bit), EIAJ CP-340, IEC 958
Output Dithering:	HPF TPDF Dither 24/20/16/8 Bit
Sampleraten:	44,1 kHz, 48 kHz
Verzögerung:	0,2 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 Klinkebuchse, symmetrisch
Impedanz symm./asymm.:	21 kOhm/13 kOhm
Max. Eingangsspegel:	+24 dBu
Min. Eingangsp. für 0 dBFS:	0 dBu
Empfindlichkeitsbereich (FS):	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
Dynamikumfang:	100 dB typ., 20 Hz bis 20 kHz
Gesamtklirrfaktor:	typ. < 92 dB (0,0025%) bei 1 kHz
Frequenzgang:	20 Hz bis 20 kHz: +0/-0,1 dB bei 48 kHz
Übersprechen:	<-95 dB, 20 Hz bis 20 kHz

Analoge Ausgänge

Anschlüsse:	6,3 mm Klinkebuchse, symmetrisch
Impedanz symm./asymm.:	40 Ohm
Max. Ausgangsspegel:	+ 20 dBu (symmetrisch)
Ausgangsverstärkung:	Symmetrisch: 20/14/8/2 dBu Asymmetrisch: 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
Dynamikumfang:	104 dB typ., 20 Hz bis 20 kHz
Gesamtklirrfaktor:	typ. < -94 dB (0,002 %) bei 1 kHz, +20 dBu Output
Frequenzgang:	20 Hz bis 20 kHz, +0/-0,5 dB bei 48 kHz
Übersprechen:	< -100 dB (20 Hz bis 20 kHz)

EMC

Entspricht:	EN 55103-1 und EN 55103-2 FCC Part 15, Class B, CISPR 22, Class B
-------------	--

Sicherheitsvorschriften

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 Klinkestecker

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 VAC, 50 bis 60 Hz (automatische Umschaltung)
Leistungsaufnahme:	<15 W
Garantie auf Teile & Arbeit:	1 Jahr