

Analog Heat

Stereo-Analog-Sound-Prozessor



Benutzerhandbuch

Konformitätserklärung nach FCC

Dieses Gerät ist konform mit Teil 15 der FCC-Richtlinien. Sein Betrieb ist den beiden folgenden Bedingungen unterworfen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen und (2) dieses Gerät muss allen Interferenzen widerstehen, denen es ausgesetzt ist, einschließlich jenen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

HINWEIS: Dieses Gerät wurde geprüft und es wurde festgestellt, dass es die Grenzwerte eines digitalen Geräts der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Richtlinien erfüllt. Diese Grenzwerte wurden dazu entwickelt, einen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen in Wohngebäuden zu bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt möglicherweise Hochfrequenzenergie ab. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert wurde, kann es im Funkverkehr schädliche Interferenzen verursachen. Es gibt allerdings keine Garantie, dass in einer bestimmten Installation keine Interferenzen verursacht werden. Wenn dieses Gerät den Funk- oder Fernsehempfang durch schädliche Interferenzen beeinträchtigt - dies kann durch ein An- und Ausschalten des Geräts bestimmt werden - kann der Benutzer versuchen, die Interferenz durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Neuausrichtung oder Verlagerung der Empfangsantenne.
- Vergrößerung des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Verbindung des Geräts mit einem Ausgang auf einem anderen Schaltkreis als dem, mit dem der Empfänger verbunden ist.
- Rücksprache mit dem Händler oder einem erfahrenen Funk-/Fernsehtechniker.

Kanada

Dieses digitale Gerät der Klasse B erfüllt die kanadische Norm ICES-003.

Erklärung zur Konformität mit EU-Verordnungen

Dieses Produkt wurde auf seine Konformität mit der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG und der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG geprüft. Das Produkt erfüllt die Voraussetzungen der RoHS 2 Richtlinie 2011/65/EU.



Ihr Produkt muss gemäß den lokalen Gesetzen und Verordnungen entsorgt werden.

Haftungsausschluss

Die Informationen in diesem Dokument sind unter Vorbehalt und sollten nicht als Verpflichtung durch Elektron ausgelegt werden. Elektron übernimmt keine Verantwortung für Fehler, die dieses Dokument möglicherweise enthält. Elektron kann auch jederzeit ohne vorherige Ankündigung die in diesem Dokument beschriebenen Produkte und Programme verbessern und/oder ändern. Unter keinen Umständen ist Elektron haftbar für konkrete, indirekte oder Folgeschäden sowie alle Schäden aufgrund von entgangener Nutzung, Datenverlust oder Gewinnverlust, ob im Rahmen einer vertragsmäßigen Handlung, Fahrlässigkeit oder einer anderen Handlung aufgrund von oder in Verbindung mit der Verwendung oder Ausübung dieser Informationen.

WICHTIGE SICHERHEITS- UND WARTUNGSANWEISUNGEN

Bitte lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch und befolgen Sie die folgenden Betriebshinweise.

1. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
2. Reinigen Sie das Gehäuse oder den LCD-Schirm niemals mit aggressiven Reinigern. Entfernen Sie Staub, Schmutz und Fingerabdrücke mit einem weichen, trockenen und nicht abrasiven Tuch. Hartnäckigeren Schmutz können Sie mit einem ausschließlich mit Wasser angefeuchtetem Tuch entfernen. Trennen Sie zuvor alle Kabel einschließlich des Netzkabels. Schließen Sie diese erst wieder an, wenn das Produkt sicher getrocknet ist.
3. Installieren Sie das Gerät entsprechend den Anweisungen des Herstellers. Bevor Sie das Gerät verwenden, stellen Sie sicher, dass dieses auf einer stabilen und ebenen Fläche steht.
4. Verbinden Sie das Gerät mit einer leicht zugänglichen Steckdose in der Nähe des Geräts.
5. Wenn Sie das Gerät transportieren, verwenden Sie das vom Hersteller empfohlene Zubehör oder die Originalkiste und -fütterung.
6. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Hitzequellen, beispielsweise Heizkörpern, Warmluftauslässen, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme produzieren.
7. Blockieren Sie die Belüftungslöcher unten am Gerätegehäuse nicht. Stellen Sie sicher, dass in dem Raum, in dem Sie das Gerät aufbewahren, eine ausreichende Luftzirkulation herrscht.
8. Dieses Produkt kann gemeinsam mit einem Verstärker und Lautsprechern oder Kopfhörern Lautstärken hervorrufen, die einen dauerhaften Gehörverlust verursachen können. Verwenden Sie das Gerät nicht über längere Zeit bei hoher Lautstärke oder mit einer unangenehmen Lautstärke.
9. Sorgen Sie dafür, dass niemand auf das Netzkabel treten kann oder dass dieses eingeklemmt werden kann, insbesondere an den Steckern, Steckdosen und dort, wo es aus dem Gerät austritt.
10. Verwenden Sie die vom Hersteller spezifizierten Zusatzgeräte/Zubehörteile.
11. Trennen Sie dieses Gerät im Fall von Gewittern oder längerer Nichtbenutzung vom Stromnetz.
12. Wenden Sie sich für alle Wartungsarbeiten an qualifizierte Techniker. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät beschädigt wurde, eine Flüssigkeit verschüttet wurde oder Objekte in das Gerät gefallen sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht normal funktioniert oder fallengelassen wurde.

WARNUNG

Um die Gefahr von Bränden, Stromschlägen oder Produktschäden zu verringern:

- Setzen Sie das Gerät keinem Regen, Feuchtigkeit, Tropfen oder Spritzern aus und setzen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, beispielsweise Vasen, auf das Gerät.
- Setzen Sie das Gerät keinem direktem Sonnenlicht aus und verwenden Sie es nicht bei Temperaturen von über 35 °C, da dies Funktionsstörungen hervorrufen kann.
- Öffnen Sie das Gehäuse nicht. Das Gerät hat keine Teile, die vom Benutzer repariert oder angepasst werden können. Überlassen Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich geschulten Technikern.
- Überschreiten Sie die Grenzwerte nicht, die in den elektrischen Spezifikationen angegeben sind.

SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR DAS NETZTEIL ELEKTRON PSU-3B

- Das Netzteil ist nicht zu Sicherheitszwecken geerdet und darf ausschließlich in Innenräumen verwendet werden.
- Um eine ausreichende Belüftung des Netzteils zu garantieren, legen Sie dieses nicht in enge Räume. Um die Gefahr eines Stromschlags oder eines Brands aufgrund von Überhitzung zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass Vorhänge und andere Gegenstände die Belüftung des Netzteils nicht verhindern.
- Setzen Sie das Netzteil nicht dem direkten Sonnenlicht aus und verwenden Sie es nicht bei Umgebungstemperaturen von über 40 °C.
- Verbinden Sie das Netzteil mit einer leicht zugänglichen Steckdose in der Nähe des Geräts.
- Das Netzteil befindet sich im Standby-Modus, wenn eine Stromversorgung angeschlossen ist. Der Primärkreis ist immer aktiv, solange das Netzkabel mit der Steckdose verbunden ist. Ziehen Sie das Netzkabel, um das Netzteil vollständig zu trennen.
- Verwenden Sie in der EU ausschließlich Netzkabel mit CE-Kennzeichnung.

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	7
1.1 KONVENTIONEN IN DIESEM HANDBUCH	7
2. LAYOUT DER FRONT- UND RÜCKSEITE UND ANSCHLÜSSE	8
2.1 REGLER AN DER FRONTSEITE.....	8
2.2 ANSCHLÜSSE AN DER RÜCKSEITE.....	9
3. ERSTE SCHRITTE MIT DEM ANALOG HEAT	10
3.1 DAS GERÄT ANSCHLIESSEN	10
3.2 DIE EINGANGSEMPFINDLICHKEIT EINSTELLEN	10
3.3 EINSATZBEISPIELE.....	11
3.3.1 ANALOG HEAT ALS EXTERNER EFFEKT.....	11
3.3.2 ANALOG HEAT ALS OVERBRIDGE VST/AU PLUGIN.....	11
3.3.3 ANALOG HEAT ALS SOUNDKARTE	11
4. SIGNALFLUSS	12
4.1 AUDIOSIGNALFLUSS.....	12
4.2 MODULATIONSSIGNALFLUSS	12
5. DIE BENUTZEROBERFLÄCHE	12
5.1 PRESETS	12
5.1.1 LADEN EINES PRESET.....	13
5.1.2 SPEICHERN EINES PRESET	13
5.2 ACTIVE MODE	13
5.3 EFFEKTSCHALTKREISE	13
5.4 FILTERTYPEN	13
5.5 EQUALIZER.....	14
5.6 DRIVE	14
5.7 WET LEVEL.....	14
5.8 DRY/WET.....	14
5.9 MENÜ SETTINGS	14
5.10 PARAMETERSEITEN	14
5.11 PARAMETEREDITING.....	14
5.12 LCD-BILDSCHIRM TITELZEILE.....	15
5.13 OVERBRIDGE	15
6. DAS MENÜ SETTINGS.....	16
6.1 INPUT SENSITIVITY	16
6.2 MODULATION	16
6.3 OPTIONS	16
6.3.1 INTERNAL TEMPO	17
6.3.2 ACTIVE AT START	17
6.3.3 ANALOG IN/OUT	17
6.3.4 KNOB MODE.....	17
6.4 CONTROL IN	18
6.4.1 CONTROL IN A.....	18
6.4.2 CONTROL IN B.....	18
6.5 MIDI.....	18
6.5.1 SYNC.....	18
6.5.2 PORT CONFIG	19
6.5.3 CHANNELS	19

6.6 SYSTEM	19
6.6.1 USB CONFIG.	20
6.6.2 USB AUDIO CONFIG.	20
6.6.3 OS UPGRADE	20
6.6.4 CALIBRATION	20
7. PARAMETERSEITEN	21
7.1 AMP PAGE	21
7.1.1 DRIVE	21
7.1.2 WET	21
7.1.3 DRY/WET	21
7.1.4 VOL.	21
7.2 FILTER/EQ PAGE 1	21
7.2.1 FREQ	21
7.2.2 RESO	21
7.2.3 ENV	21
7.2.4 LFO	21
7.3 FILTER/EQ PAGE 2	22
7.3.1 FRQPAN	22
7.3.2 DIRT	22
7.3.3 EQ LO.	22
7.3.4 EQ HI.	22
7.4 ENVELOPE PAGE 1	22
7.4.1 MODE.	22
7.4.2 ATK	23
7.4.3 REL	23
7.4.4 TRIG	24
7.5 ENVELOPE PAGE 2	24
7.5.1 BASE	24
7.5.2 WIDTH	24
7.5.3 DEST1.	24
7.5.4 DEPTH1	24
7.6 LFO PAGE 1	25
7.6.1 SPEED	25
7.6.2 MULT.	25
7.6.3 WAVE	25
7.6.4 PHASE	25
7.7 LFO PAGE 2	25
7.7.1 FADE.	26
7.7.2 MODE	26
7.7.3 DEST1	26
7.7.4 DEPTH1.	26
8. TIPPS & TRICKS	26
8.1 SÄTTIGUNG IN DEN HOHEN LAGEN HINZUFÜGEN	26
8.2 PSEUDOKOMPRESSION	26
8.3 STEREO PHASER-EFFEKT	27
9. TECHNISCHE INFORMATIONEN	28
10. IMPRESSUM UND KONTAKT	28
ANHANG A: MIDI	29
ANHANG B: MODULATIONSQUELLEN UND -ZIELE	30
INDEX	31

1. EINLEITUNG

Vielen Dank für Ihren Kauf des Analog Heat. Der Analog Heat ist ein Stereo-Analog-Sound-Prozessor mit vielen großartigen Funktionen, beispielsweise 8 verschiedenen analogen Effektschaltkreisen, einem analogen Multimode-Filter, einem analogen EQ und Unterstützung des wegweisenden Softwarepakets Elektron Overbridge.

Dank der innovativen Kombination aus moderner Technologie und altbewährten Methoden der analogen Klangverarbeitung können Sie jede Soundquelle zum Strahlen bringen oder derbe und brachial verzerren. Egal ob Sampler, Drumcomputer, Synthesizer oder Master-Bus: Der Analog Heat ist ein Feuerofen, der Ihre Musik so richtig zum Glühen und Knistern bringt.

Bitte lesen Sie das gesamte Handbuch, um das Gerät bestmöglich nutzen zu können.

1.1 KONVENTIONEN IN DIESEM HANDBUCH

Die folgenden Konventionen kommen in diesem Handbuch zur Anwendung:

Die Namen von Tastern erscheinen in Großbuchstaben, fettgedruckt und in Klammern. So ist beispielsweise der Taster „Settings“ auf der Frontseite ist geschrieben als **[SETTINGS]**.

Drehregler sind in Großbuchstaben, fettgedruckt und kursiv geschrieben. So heißt beispielsweise der Drehregler „Frequency“ **FREQUENCY**.

LED-Indikatoren wie die LED Active sind folgendermaßen geschrieben: <ACTIVE>.

Menünamen sind in Großbuchstaben geschrieben. Das Menü AMP ist ein Beispiel dafür.

Parameternamen und bestimmte Menüoptionen, in denen Einstellungen vorgenommen oder Aktionen durchgeführt werden, erscheinen in fettgedruckten Großbuchstaben. Beispielsweise **ATTACK**.

Großbuchstaben werden für alternative Parametereinstellungen verwendet, beispielsweise OFF.

Meldungen, die auf dem Bildschirm angezeigt werden, sind in Großbuchstaben mit Anführungszeichen geschrieben. Beispielsweise „INPUT LEVEL TOO HIGH!“.

Im Handbuch werden die folgenden Symbole verwendet:



Wichtige Informationen, auf die Sie achten sollten.



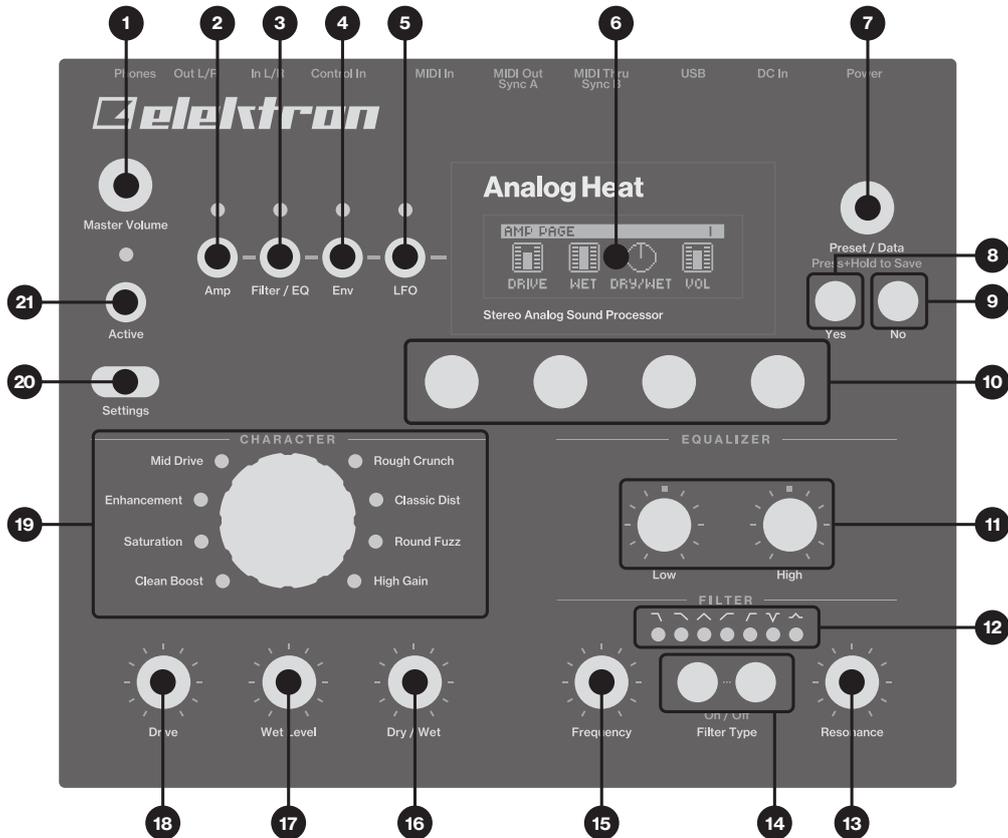
Ein Tipp, der Ihnen die Interaktion mit dem Analog Heat erleichtert.

Analog Heat Benutzerhandbuch. Copyright © 2017 Elektron Music Machines MAV AB. Jegliche Vervielfältigung ohne schriftliche Genehmigung ist streng verboten. Die Informationen in diesem Handbuch sind unter Vorbehalt. Die Produktnamen, Logos, Titel, Wörter oder Sätze von Elektron sind möglicherweise registriert und unter schwedischem und internationalem Recht geschützt.

Alle anderen Marken- oder Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer entsprechenden Eigentümer. Dieses Handbuch wurde zuletzt am 6. Februar 2017 aktualisiert.

2. LAYOUT DER FRONT- UND RÜCKSEITE UND ANSCHLÜSSE

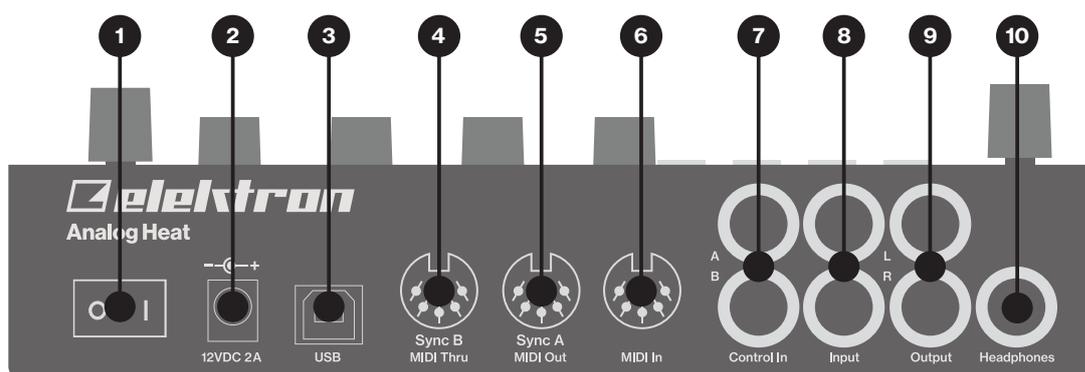
2.1 REGLER AN DER FRONTSEITE



1. **MASTER VOLUME** konfiguriert die Master-Lautstärke für die L/R- und Kopfhörerausgänge.
2. Der Taster **[AMP]** greift auf die Parameterseite AMP zu, auf der Sie beispielsweise den Drive und die Lautstärke des Presets konfigurieren können.
3. Der Taster **[FILTER/EQ]** greift auf die Parameterseiten FILTER/EQ zu, auf denen Sie beispielsweise die Grenzfrequenz des Filters konfigurieren und den Equalizer anpassen können. Drücken Sie den Taster zweimal, um auf die zweite Seite zuzugreifen.
4. Der Taster **[ENV]** greift auf die Parameterseiten ENV zu, auf denen Sie die Einstellungen für den Hüllkurvengenerator/Envelope Follower anpassen können. Drücken Sie den Taster zweimal, um auf die zweite Seite zuzugreifen.
5. Der Taster **[LFO]** greift auf die Parameterseiten LFO zu, auf denen Sie alle Funktionen konfigurieren können, die mit dem Niederfrequenz-Oszillator (Low Frequency Oscillator) zu tun haben. Drücken Sie den Taster zweimal, um auf die zweite Seite zuzugreifen.
6. Der LCD-Bildschirm.
7. **PRESET/DATA** Zur Verwaltung von Voreinstellungen, beispielsweise Speichern und Laden, und zur Dateneingabe.
8. Der Taster **[YES]** wird dazu verwendet, auf Untermenüs zuzugreifen, auszuwählen und zu bestätigen.
9. Der Taster **[NO]** wird dazu verwendet, das aktuelle Menü zu verlassen, in ein Menü auf einer höheren Ebene zurückzugehen und zu verneinen.
10. **DATA ENTRY** Drehregler. Verwendet für die Konfiguration von Parameterwerten. Drücken und drehen Sie den Drehregler, um die Werte in größeren Schritten zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter „5.11 PARAMETEREDITING“ auf Seite 14
11. **LOW** und **HIGH** ermöglichen das Anheben oder Absenken der Tiefen bzw. Höhen.
12. Die <FILTER TYPE> LEDs zeigen den aktuellen Filtertyp an, und ob das Filter eingeschaltet ist.
13. **RESONANCE** konfiguriert die Resonanz des Filters.
14. **[FILTER TYPE]** wählt zwischen den verschiedenen Filtertypen aus. Wenn Sie beide Taster zugleich drücken, können Sie den Filter an- und ausschalten.
15. **FREQUENCY** konfiguriert die Grenzfrequenz des Filters.

16. **DRY/WET** bestimmt das Verhältnis zwischen dem unbearbeiteten (trockenen) Signal und dem bearbeiteten (nassen) Signal.
17. **WET LEVEL** regelt die Lautstärke des bearbeiteten (nassen) Signals.
18. **DRIVE** steuert die Stärke des Drives. Es steigert den Effekt (Verzerrung) des ausgewählten Schaltkreistyps.
19. **CIRCUIT SELECTOR** ermöglicht die Auswahl zwischen acht verschiedenen analogen Effektschaltkreisen.
20. Der Taster **[SETTINGS]** greift auf das Menü SETTINGS zu. Siehe „6. DAS MENÜ SETTINGS“ auf Seite 16.
21. **[ACTIVE]** schaltet den Effekt zwischen aktiv und inaktiv (bypass) hin- und her.

2.2 ANSCHLÜSSE AN DER RÜCKSEITE



1. **AN/AUS-SCHALTER** Schalter, um das Gerät an- und auszuschalten.
2. **DC In**, Eingang für Netzteil. Verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene Netzteil PSPU-3b, verbunden mit einer Steckdose.
3. **USB**, Zur Verbindung des Geräts mit einem Computer. Für MIDI-Steuerung oder die Verwendung von Overbridge. Verbinden Sie das Gerät mit einem Computer mit dem mitgelieferten A nach B USB 2.0 Anschlusskabel.
4. **MIDI THRU/SYNC B** Leitet Daten von MIDI IN weiter. Kann auch dafür konfiguriert werden, DIN Sync an Instrumente älterer Baujahre zu senden. Verwenden Sie ein standardmäßiges MIDI-Kabel, um ein anderes MIDI Gerät in die Kette aufzunehmen.
5. **MIDI OUT/SYNC A**, MIDI Datenausgang. Kann auch dafür konfiguriert werden, DIN Sync an Instrumente älterer Baujahre zu senden. Verwenden Sie ein standardmäßiges MIDI-Kabel zur Verbindung eines externen MIDI Geräts mit MIDI In.
6. **MIDI IN**, MIDI Dateneingang. Verwenden Sie ein standardmäßiges MIDI-Kabel zur Verbindung eines externen MIDI Geräts mit MIDI Out.
7. **CONTROL IN A/B** Eingänge für ein Expression Pedal, Footswitch oder CV. Verwenden Sie einen 6,3 mm Mono Klinkenstecker für CV Signale.
8. **INPUT L/R**, Audio-Eingänge. Verwenden Sie entweder einen 1/4-Zoll-Monostecker (asymmetrische Verbindung) oder einen 6,3 mm Stereo (TRS) Klinkenstecker (symmetrische Verbindung).
9. **OUTPUT L/R**, Stereoausgang. Verwenden Sie entweder 6,3 mm Mono Klinkenstecker (asymmetrisch) oder 6,3 mm Stereo (TRS) Klinkenstecker (symmetrisch).
10. **HEADPHONES** Stereo-Kopfhörerausgang für Stereokopfhörer. Verwenden Sie einen 6,3 mm Stereo (TRS) Klinkenstecker.

3. ERSTE SCHRITTE MIT DEM ANALOG HEAT

3.1 DAS GERÄT ANSCHLIESSEN

Stellen Sie sicher, dass Sie den Analog Heat auf ein stabiles Objekt stellen, zum Beispiel einen stabilen Tisch. Sorgen Sie für ausreichend Platz für das Kabel. Bevor Sie damit beginnen, den Analog Heat an anderen Geräten anzuschließen, stellen Sie sicher, dass alle Geräte ausgeschaltet sind.

1. Verbinden Sie das im Lieferumfang enthaltene DC-Netzteil mit einer Steckdose und stecken Sie den kleinen Stecker in die Buchse 12 V DC des Analog Heat.
2. Verbinden Sie die Audio-Quelle mit INPUT L/R.
3. Verbinden Sie OUTPUT L/R am Analog Heat mit Ihrem Mischpult oder Gitarrenverstärker.
4. Um den Analog Heat vom Computer aus zu steuern und/oder als Effekt zu nutzen, verbinden Sie den Computer über ein USB-Kabel mit dem USB-Anschluss des Analog Heat. Sie müssen außerdem das Softwarepaket Overbridge herunterladen und installieren, um diese Aktionen durchzuführen.
5. Wenn Sie MIDI verwenden möchten, um den Analog Heat zu regeln, verbinden Sie die Buchse MIDI OUT des Geräts, von dem Sie Daten senden möchten, mit der Buchse MIDI IN des Analog Heat. Sie können den MIDI THRU Port verwenden, um MIDI-Geräte miteinander zu verketteten, da diese Buchse die Daten vervielfältigt, die an der Buchse MIDI IN empfangen werden.
6. Schalten Sie alle Geräte an. Schalten Sie den Analog Heat an, indem Sie auf den An/Aus-Schalter an der Rückseite des Geräts drücken.

3.2 DIE EINGANGSEMPFINDLICHKEIT EINSTELLEN



Um sicherzustellen, dass der Analog Heat den Klang so verzerrt, wie Sie sich das vorstellen, ist es wichtig, dass Sie die Eingangsempfindlichkeit anpassen, sodass sie dem Pegel der Soundquelle entspricht.

Um sicherzustellen, dass der Analog Heat den Klang so verzerrt, wie Sie sich das vorstellen, ist es wichtig, dass Sie die Eingangsempfindlichkeit so konfigurieren, dass sie dem Pegel der Soundquelle entspricht. (Beachten Sie, dass die hier vorgenommenen Einstellungen nur den analogen Eingang betreffen aber nicht den digitalen Eingang Overbridge.) Befolgen Sie diese Schritte, um die Eingangsempfindlichkeit zu konfigurieren:

1. Verbinden Sie Ihre Soundquelle mit den IN L/R Eingängen des Analog Heat und stellen Sie sicher, dass dessen Pegel so hoch wie möglich ist.
2. Drücken Sie **[SETTINGS]** und wählen Sie dann INPUT SENSITIVITY. Behalten Sie die Anzeige des Eingangspegels im Auge und stellen Sie die Eingangsempfindlichkeit so ein, dass die Pegelbalken der vertikale Linie so nahe wie möglich kommen, ohne diese zu überschreiten. Wenn der Eingangspegel zu hoch ist und die Linie überschritten wird, wird die Meldung „INPUT LEVEL TOO HIGH“ auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.



Optimaler Eingangspegel.



Zu hoher Eingangspegel.

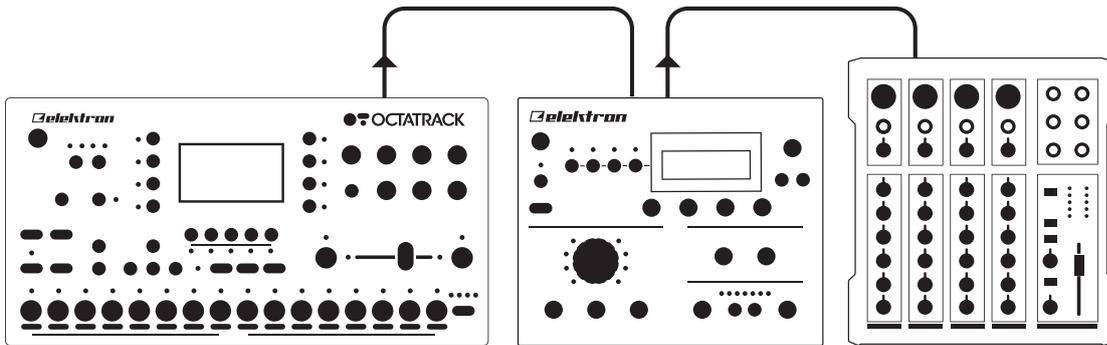
3. Passen Sie bei Bedarf den Pegel der Soundquelle an.

3.3 EINSATZBEISPIELE

Der Analog Heat eignet sich sehr gut für den Einsatz sowohl im rein analogen Kontext als auch in einer eher digitalen Umgebung. Im Folgenden finden Sie einige Beispiele, wie Sie den Analog Heat verwenden können. Weitere Informationen zum Einsatz des Analog Heat in verschiedenen Konfigurationen finden Sie unter „6.3.3 ANALOG IN/OUT“ auf Seite 17.

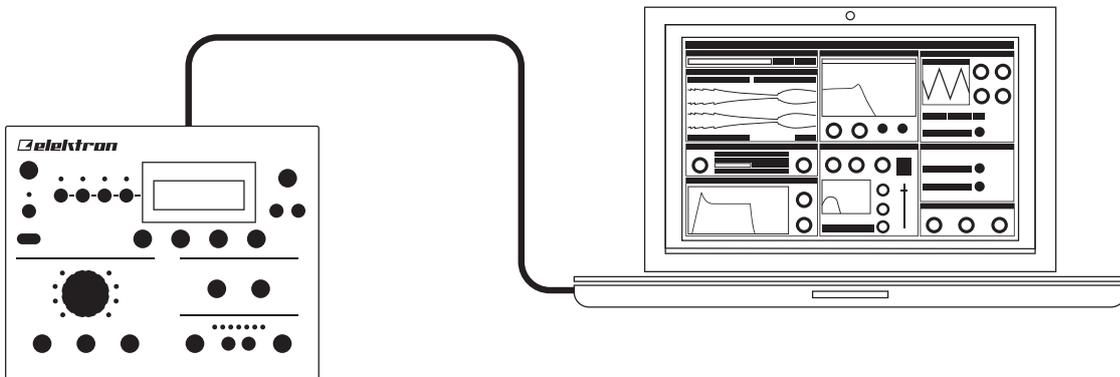
3.3.1 ANALOG HEAT ALS EXTERNER EFFEKT

In diesem Beispiel wird der Analog Heat als ein externer Effekt verwendet, um dem Elektron Octatrack mehr Farbe zu verleihen, bevor das Signal das Mischpult erreicht.



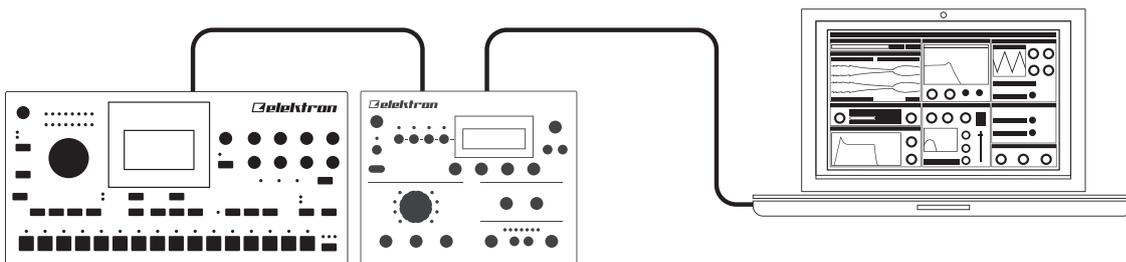
3.3.2 ANALOG HEAT ALS OVERBRIDGE VST/AU PLUGIN

Sie können den Analog Heat auch gemeinsam mit Overbridge verwenden, um den Analog Heat als analoges Verzerrer Plug-in in Ihrer DAW zu verwenden.



3.3.3 ANALOG HEAT ALS SOUNDKARTE

Sie können den Analog Heat auch als eine 2 in/2 out-Soundkarte für Ihren Computer benutzen und Audiospuren sowohl aufzeichnen als auch abhören. Gleichzeitig können Sie den Effekt über Overbridge verwenden, um eine weitere Gruppe Audiosignale zu bearbeiten.

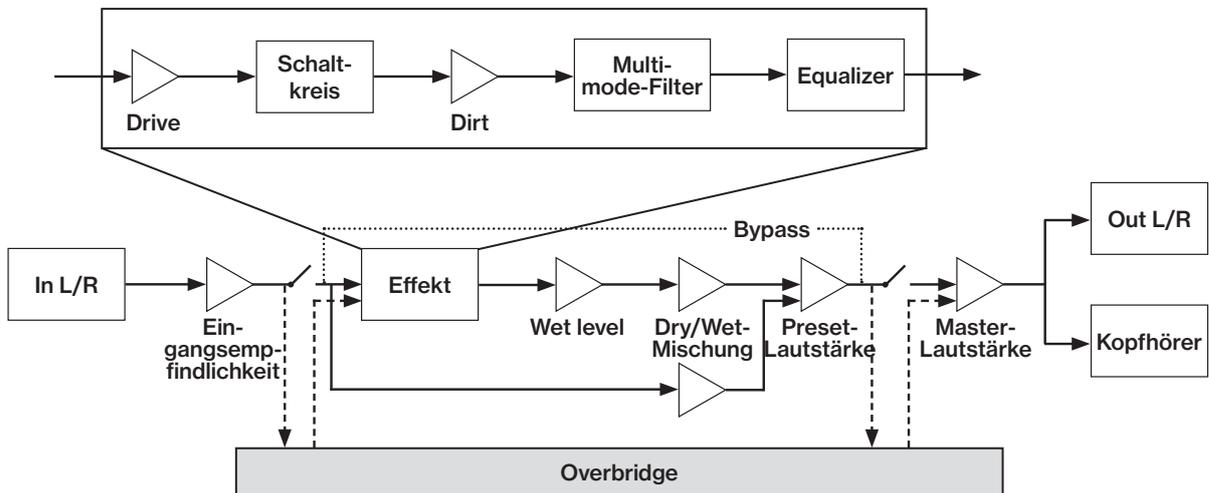


4. SIGNALFLUSS

Die folgenden Abbildungen zeigen die Signalflüsse des Analog Heat und veranschaulichen, wie die verschiedenen Komponenten miteinander interagieren.

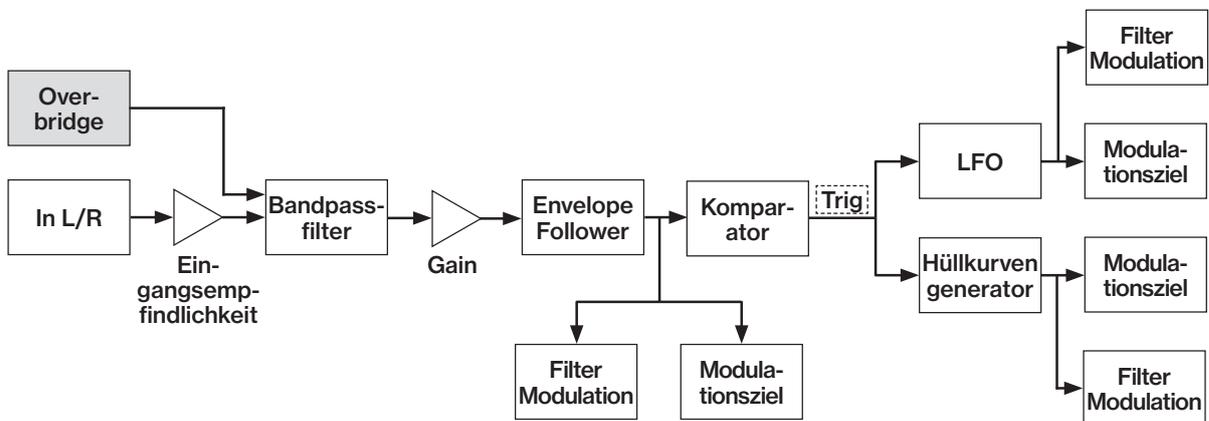
4.1 AUDIOSIGNALFLUSS

Diese Abbildung zeigt den allgemeinen Fluss des Audiosignals durch den Analog Heat. Die vollständige Signalkette ist in Stereo.



4.2 MODULATIONSSIGNALFLUSS

Diese Abbildung zeigt, wie Modulationssignale erzeugt und durch den Analog Heat geroutet werden.



5. DIE BENUTZEROBERFLÄCHE

5.1 PRESETS

Der Analog Heat hat 128 Speicherplätze, auf denen Sie Ihre Presets speichern können. Speicherplatz 000 ist ein INIT-Preset mit Standardwerten. Beachten Sie, dass alle Änderungen des aktuell aktiven Presets verloren gehen, wenn Sie Ihren Heat ausschalten, ohne dieses zuvor gespeichert zu haben. Sie finden eine Anzeige (neben der Speicherplatznummer) auf dem LCD-Bildschirm, die anzeigt, ob das aktuelle Preset geändert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter „5.12 LCD-BILDSCHIRM TITELZEILE“ auf Seite 15.

5.1.1 LADEN EINES PRESET

1. Drehen Sie den Drehregler **PRESET/DATA**, um ein Preset auszuwählen.
2. Drücken Sie auf den Drehregler **PRESET/DATA** oder auf **[YES]**, um das Preset zu laden.

5.1.2 SPEICHERN EINES PRESET

1. Drücken und halten Sie den Drehregler **PRESET/DATA** zwei Sekunden lang gedrückt. Das ausgewählte Preset beginnt zu blinken, um Sie darauf hinzuweisen, dass Sie im Begriff sind, ein Preset zu überschreiben.
2. Drehen Sie den Drehregler **PRESET/DATA**, um den Speicherplatz auszuwählen, auf dem Sie Ihren Sound speichern möchten, und drücken Sie dann auf **[YES]**.
3. (Optional) Drehen Sie den Drehregler **PRESET/DATA**, zu dem Zeichen, das Sie bearbeiten möchten. Drücken und halten Sie den Taster **[SETTINGS]** gedrückt und drehen Sie dann den Drehregler **PRESET/DATA**, um den Cursor zum gewünschten Zeichen zu bewegen. Wählen Sie es aus, indem Sie **[SETTINGS]** loslassen. Um ein Zeichen zu löschen, drehen Sie den Drehregler **PRESET/DATA**, um den Cursor zu bewegen und das Zeichen nach dem, das Sie löschen möchten, zu markieren. Drücken und halten Sie dann den Taster **[SETTINGS]** gedrückt und drücken Sie zweimal auf **[NO]**.
4. Drücken Sie **[YES]**, um die Voreinstellung zu speichern.

5.2 ACTIVE MODE

Drücken Sie **[ACTIVE]**, um den Active Mode an- und auszuschalten. Wenn der Analog Heat nicht im Active Mode ist, wird der Effekt umgangen. Die LED <ACTIVE> zeigt an, ob der Effekt aktiv ist oder nicht. Sie können auch einem Footswitch verwenden, um den Active Mode an- und auszuschalten. Weitere Informationen finden Sie unter „6.4 CONTROL IN“ auf Seite 18. Optional können Sie auch konfigurieren, ob der Analog Heat beim Anschalten im Active Mode starten soll oder nicht. Weitere Informationen finden Sie unter „6.3.2 ACTIVE AT START“ auf Seite 17.

5.3 EFFEKTSCHALTKREISE

Sie können den **CIRCUIT SELECTOR** verwenden, um einen von 8 verschiedenen Effektschaltkreisen auszuwählen, die Ihnen eine große Vielfalt an Drive und Verzerrungseffekten bieten.

- **CLEAN BOOST**
Erhöht die Lautstärke des Signals. Bei vollem Drive klingt es ähnlich, wie wenn alte Mischer übersteuert werden. Verwenden Sie diesen Schaltkreis für eine minimale Verzerrung oder wenn Sie nur den Filter und EQ verwenden möchten.
- **SÄTTIGUNG**
Dieser Schaltkreis ist der Sättigung einer klassischen Bandsättigung nachempfunden. Wohlig und warm.
- **ENHANCEMENT**
Fügt einem Track oder Loop ein röhrenartiges Leuchten und Glanz hinzu.
- **MID DRIVE**
Overdrive mit deutlicher Mittenbetonung und einem soliden und eigenen Körper.
- **ROUGH CRUNCH**
Grober, abgenutzter und körniger Sound. Voller Charakter.
- **CLASSIC DIST**
Verzerrt die oberen Mitten auf angenehme Weise. Ideal für Acid-Basslines.
- **ROUND FUZZ**
Erzeugt jede Menge Obertöne und verzerrt das Signal auf interessante und häufig unvorhersehbare Weise.
- **HIGH GAIN**
Wahrscheinlich der aggressivste aller Schaltkreise. Sehr extrem!

5.4 FILTERTYPEN

Ändern Sie den Filtertyp, indem Sie einen der beiden Taster **[FILTER TYPE]** drücken. Sie können auch die beiden Taster **[FILTER TYPE]** gleichzeitig drücken, um das Filter an-/auszuschalten. Sie können den Filtertyp auch dann noch ändern, wenn das Filter ausgeschaltet ist.

Der Analog Heat hat sieben verschiedene analoge Filtertypen, die Ihnen dabei helfen, den Klang zu formen.

- **LOW PASS 2** (zweipolig, 12 dB pro Oktave)
- **LOW PASS 1** (einpilig, 6 dB pro Oktave)
- **BAND PASS**
- **HIGH PASS 1** (einpilig, 6 dB pro Oktave)
- **HIGH PASS 2** (zweipolig, 12 dB pro Oktave)

- BAND STOP
- PEAK

5.5 EQUALIZER

LOW und **HIGH** passen die Anhebung oder die Abschwächung der Tiefen und Höhen im Effektschaltkreis an. Jeder dieser Schaltkreise hat seine eigenen Equalizer-Eigenschaften. Weitere Informationen finden Sie unter „4.1 AUDIOSIGNALFLUSS“ auf Seite 12.

5.6 DRIVE

Konfiguriert den Gainpegel im Effektschaltkreis. Eine höhere Einstellung steigert den Effekt des ausgewählten Schaltkreistyps. Dies führt typischerweise zu einer stärkeren Verzerrung. Weitere Informationen finden Sie unter „4. SIGNALFLUSS“ auf Seite 12.

5.7 WET LEVEL

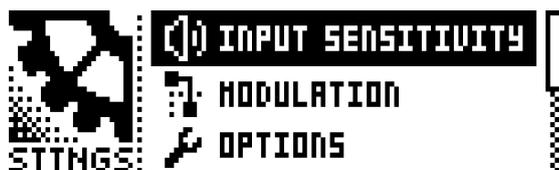
Konfiguriert den Pegel des bearbeiteten "nassen" Signals vor der DRY/WET-Mischung. Wet Level wird verwendet, um den Pegel des nassen und des trockenen Signals aneinander anzugleichen, um die Signale einfach mischen zu können. Weitere Informationen finden Sie unter „4. SIGNALFLUSS“ auf Seite 12.

5.8 DRY/WET

Konfiguriert die Mischung zwischen dem trockenen Signal und dem Signal, das vom Effekt beeinflusst ist. Weitere Informationen finden Sie unter „4. SIGNALFLUSS“ auf Seite 12.

5.9 MENÜ SETTINGS

Drücken Sie [SETTINGS], um auf das Menü SETTINGS zuzugreifen.



Blättern Sie mit dem Drehregler **PRESET/DATA** durch die Liste der Einstellungen. Öffnen Sie ein markiertes Menü, indem Sie auf den Drehregler **PRESET/DATA** oder auf [YES] drücken. Um die Einstellungen in den Menüs zu ändern, drücken und drehen Sie dann den Drehregler **PRESET/DATA**. Weitere Informationen finden Sie unter „6. DAS MENÜ SETTINGS“ auf Seite 16.

5.10 PARAMETERSEITEN

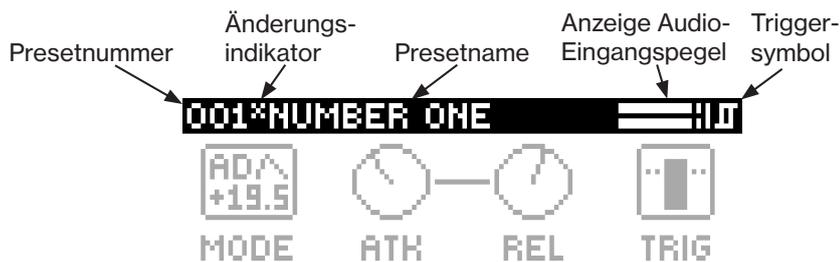
Greifen Sie auf die Parameterseiten zu, indem Sie auf den entsprechenden Taster [AMP], [FILTER/EQ], [ENV] oder [LFO] drücken. Mit jedem Taster sind zwei Seiten verbunden (AMP hat nur eine Seite). Sie können auf die sekundären Seiten zugreifen, indem Sie den Taster [PARAMETER] ein zweites Mal drücken. Weitere Informationen finden Sie unter „7. PARAMETERSEITEN“ auf Seite 21.

5.11 PARAMETEREDITING

Die vier Drehregler **DATA ENTRY** sind dafür vorgesehen, die Parameterwerte zu ändern, die auf dem LCD-Bildschirm angezeigt werden. (Einige Parameter haben auch eigene Drehregler an der Frontseite.) Die physische Lage der Drehregler an der Frontseite entspricht dem Layout der Parameter auf dem Bildschirm.

- Drücken und drehen Sie den Drehregler **DATA ENTRY**, um die Parameter in größeren Schritten anzupassen.
- Drücken Sie [SETTINGS] + drehen Sie den Drehregler **DATA ENTRY**, um den Parameterwert in ganzzahligen Schritten zu verändern.
- Drücken Sie [NO] + den Drehregler **DATA ENTRY**, um den Parameter auf den Standardwert zurückzusetzen.
- Drücken Sie den Taster [NO] + [PARAMETER], um die ausgewählte Parametergruppe auf ihre Standardwerte zurückzusetzen.
- Verwenden Sie den Taster [NO], um ein aktives Menü zu verlassen, um in ein Menü auf einer höheren Ebene zurückzugehen und um zu verneinen.

5.12 LCD-BILDSCHIRM TITELZEILE



- Die Speicherplatznummer und der Speicherplatzname zeigen das aktuell ausgewählte Preset an. Wenn Sie einen der Parametertaster drücken, zeigt die Titelzeile kurz den Namen der aktiven Parameterseite an. Dieser Text wird durch Parameternamen ersetzt, wenn Sie die Drehregler **DATA ENTRY** oder die entsprechenden Controllers drehen.
- Zwischen der Speicherplatznummer und dem Speicherplatznamen ist ein Indikator, der anzeigt, ob die Preset geändert wurde (d. h. Änderungen, die möglicherweise verloren gehen, wenn Sie das Preset nicht speichern).
- Die Anzeige Audio-Eingangsspiegel zeigt den Pegel des eingehenden Audiosignals an.
- Das Triggersymbol signalisiert, dass ein Trigger-Ereignis vom Envelope Follower erzeugt wurde.

5.13 OVERBRIDGE

Dieses Handbuch behandelt hauptsächlich, wie Sie den Analog Heat als einen eigenständigen Effekt nutzen können. Sie können allerdings auch Overbridge verwenden, um mit dem Analog Heat zu interagieren. Das Softwarepaket Overbridge ermöglicht eine enge Einbindung von analoger Hardware (Analog Rytm, Analog Keys, Analog Four, Analog Heat) in eine DAW.

Hinweis: Sie müssen Analog Heat OS 1.02 oder neuer und Overbridge 1.15 oder neuer haben, um Overbridge zusammen mit dem Analog Heat verwenden zu können.

Overbridge erlaubt es Ihnen, den Analog Heat als ein VST/AU Plugin für eine analoge Verzerrung und Filterbearbeitung in Ihrer DAW zu verwenden.

Es hat auch eine Archivverwaltung für eine klare Übersicht über Ihre Presets und gibt Ihnen die Möglichkeit, diese zu laden, zu bearbeiten und zu speichern.

Wenn Sie Overbridge verwenden, erscheint die Benutzeroberfläche Ihrer analogen Hardware als ein klar strukturiertes Plug-In Fenster in Ihrer DAW. Durchsuchen und organisieren Sie Ihre Presets. Greifen Sie auf Parameter zu und bearbeiten oder automatisieren Sie diese, um den Sound am Bildschirm zu bearbeiten. Mit der praktischen Total Recall Funktion können Sie bei Ihrer Rückkehr zu Ihrem DAW-Projekt Ihre voreingestellten Parameter immer im selben Zustand vorfinden.

Sie benötigen einen Analog Heat, ein USB-Kabel, einen Computer mit Overbridge und eine DAW.

Wenn Sie mehrere Geräte mit einem Computer verbinden möchten, müssen Sie einen USB-Hub verwenden. Wir schlagen den Elektron Overhub vor. Dieser ist für die Verwendung mit Overbridge konzipiert. Es ist ein Multi-TT-Hub, der deshalb auch für ältere Elektron Geräte geeignet ist.

Sie können Overbridge kostenlos von der Elektron Website herunterladen. Bitte lesen Sie das Overbridge Handbuch (ebenfalls verfügbar auf der Elektron Website unter Support), um mehr über die Einsatzmöglichkeiten und Fähigkeiten von Overbridge zu erfahren.

Damit Sie Overbridge mit Ihrem Analog Heat verwenden können, müssen Sie nach der Installation Folgendes tun:

Erstens - Stellen Sie sicher, dass das Betriebssystem Ihres Analog Heat und das Betriebssystem von Overbridge zueinander passen. Das bedeutet ganz einfach, dass Sie sicherstellen sollten, dass immer die neueste Version des Betriebssystems auf Ihrem Computer und Ihrem Gerät installiert ist. Sie finden die neuesten Versionen beider Betriebssysteme im Download-Paket von Overbridge.



Zweitens - Wechseln Sie mit Ihrem Analog Heat in den Overbridge Mode. Sie finden diese Einstellung unter **SETTINGS > SYSTEM > USB CONFIG**. Drücken Sie **[YES]**, um das Feld **OVERBRIDGE** anzuwählen. Weitere

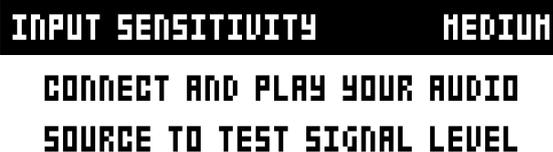
Informationen finden Sie unter „6.6.1 USB CONFIG“ auf Seite 20.

Genauere Informationen über die Installation und die Verwendung von Overbridge finden Sie im Overbridge Benutzerhandbuch, das Sie von der Elektron Website herunterladen können.

6. DAS MENÜ SETTINGS

Es folgt eine Beschreibung aller Parameter, die Sie im Menü SETTINGS finden können. Um auf das Menü SETTINGS zuzugreifen, drücken Sie auf den Taster [SETTINGS]. Blättern Sie mit dem Drehregler *PRESET/DATA* durch die Liste der Einstellungen. Öffnen Sie ein markiertes Menü, indem Sie auf den Drehregler *PRESET/DATA* oder auf [YES] drücken. Um die Einstellungen in den Menüs zu ändern, drücken und drehen Sie dann den Drehregler *PRESET/DATA*.

6.1 INPUT SENSITIVITY



```
INPUT SENSITIVITY      MEDIUM
CONNECT AND PLAY YOUR AUDIO
SOURCE TO TEST SIGNAL LEVEL
```

Konfiguriert die Eingangsempfindlichkeit um dem Audio-Eingangspegel zu entsprechen, der über die IN L/R Eingänge an den Effekt gesendet wird. Es ist wichtig, dass Sie diesen Pegel korrekt konfigurieren, um die beste Klangqualität mit Ihrem Analog Heat zu erzielen. Es gibt vier verschiedene Einstellungen für die Eingangsempfindlichkeit: LOW, MID, HIGH & MAX. Low ist die niedrigste Lautstärke, Max die höchste. Weitere Informationen finden Sie unter „3.2 DIE EINGANGSEMPFINDLICHKEIT EINSTELLEN“ auf Seite 10.

- **LOW** (Maximaler Eingangspegel 10,5 V, Spitze-Spitze)
- **MID** (Maximaler Eingangspegel 5,3 V, Spitze-Spitze)
- **HIGH** (Maximaler Eingangspegel 2,5 V, Spitze-Spitze)
- **MAX** (Maximaler Eingangspegel 1,2 V, Spitze-Spitze)

6.2 MODULATION



```
SOURCE  DEST  DEPTH
ENV 1st  None
ENV 2nd  Drive
LFO 1st  Het Level  0.00
```

Hier können Sie mehrere Modulationsquellen mit ihren Zielen verbinden und die Modulationstiefe konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter „ANHANG B: MODULATIONSQUELLEN UND -ZIELE“ auf Seite 30.

1. Drehen Sie den Drehregler *PRESET/DATA*, um durch die Liste der Quellen zu blättern. Wählen Sie eine Quelle aus, indem Sie *PRESET/DATA* oder [YES] drücken.
2. Drehen Sie den Drehregler *PRESET/DATA*, um durch die verfügbaren Ziele zu blättern. Wählen Sie ein Ziel aus, indem Sie *PRESET/DATA* oder [YES] drücken.
3. Drehen Sie zuletzt den Drehregler *PRESET/DATA*, um die Modulationstiefe einzustellen. Ein negativer Wert ergibt eine invertierte Modulation. Sie können auch den ganz rechten Drehregler *DATA ENTRY* verwenden, um die Modulationstiefe einzustellen. Um die Modulation auf 0 zurückzusetzen, drücken und halten Sie [NO] gedrückt.

6.3 OPTIONS



```
OPTION: INTERNAL TEMPO 120.0
ACTIVE AT START [X]
ANALOG IN/OUT IN+OUT
```

6.3.1 INTERNAL TEMPO

Konfiguriert das interne Tempo. Der Tempobereich ist 30-300 BPM. Dieses Tempo regelt die Geschwindigkeit des LFO. Sie können den Analog Heat auch konfigurieren, auf die von externen Geräten gesendete MIDI Clock zu reagieren. Wenn das Gerät von MIDI Clock oder Overbridge synchronisiert wird, kann die Einstellung Internal Tempo nicht bearbeitet werden. Dieser Parameter zeigt dann stattdessen die Synchronisierungsquelle gemeinsam mit dem aktuell aktiven (externen) Tempo an. Weitere Informationen finden Sie unter „6.5.1 SYNC“ auf Seite 18.



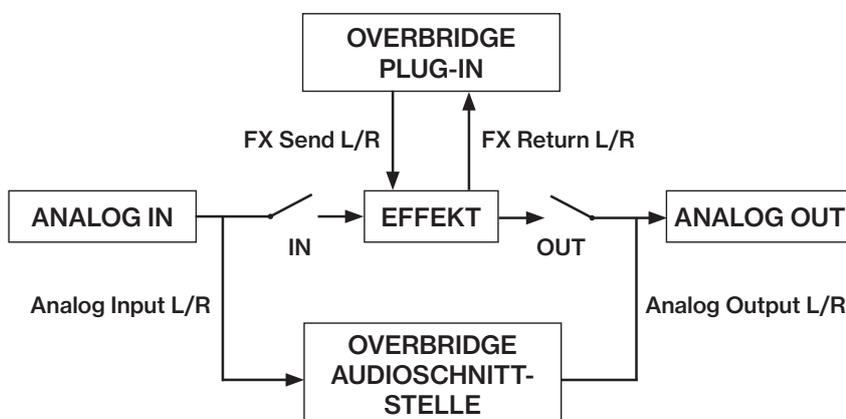
Sie können das Tempo auch einstellen, indem Sie mindestens vier-fünf Mal auf [YES] tippen, während der Parameter INTERNAL TEMPO auf dem LCD-Bildschirm markiert ist.

6.3.2 ACTIVE AT START

Konfiguriert, ob der Analog Heat beim Einschalten im Active oder Bypass Mode ist.

6.3.3 ANALOG IN/OUT

Konfiguriert, ob das Signal von den Analog-Eingängen zum Effekt geroutet wird oder nicht. Es konfiguriert außerdem, ob das Signal vom Effekt zu den Analog-Ausgängen geroutet wird oder nicht.



Der Analog Heat unterstützt 4 Audiokanäle. Signale an Analog Input L/R werden an die analogen Ein- und Ausgänge geroutet und können optional auch durch den Effekt geroutet werden. Signale an FX Send L/R werden immer zum Effekt geroutet.

- **AUTO** Im Auto Mode erkennt der Analog Heat automatisch, ob das Overbridge Plug-in läuft oder nicht. Wenn Overbridge läuft, wird Analog In nicht durch den Effekt nach Analog Out geroutet. (So wie bei der Einstellung **OFF**.) Wenn Overbridge nicht läuft, wird das Signal von Analog In durch den Effekt nach Analog Out geroutet. (So wie bei der Einstellung **IN+OUT**.)
- **IN+OUT** Routet das Signal von Audio In zum Effekt und von diesem nach Audio Out.
- **IN** Routet das Signal von Analog In zum Effekt.
- **OUT** Routet das Signal vom Effekt nach Analog Out.
- **OFF** Weder Analog In noch Analog Out sind mit dem Effekt verbunden.



Sie können den Analog Heat als eine normale Audioschnittstelle verwenden und Signale hindurch leiten, ohne dass diese vom Effekt verändert werden. Gleichzeitig können Sie den Effekt über Overbridge verwenden, um eine weitere Gruppe Audiosignale zu bearbeiten.

Der **AUTO** Mode eignet sich in den meisten Fällen. In diesem Modus ist es möglich, den Analog Heat sowohl als eigenständigen Effekt als auch gemeinsam mit Overbridge als ein Plug-in zu verwenden. Die Funktion als Soundkarte bleibt währenddessen erhalten.

6.3.4 KNOB MODE

Konfiguriert, wie die Drehregler an der Frontseite die Parameter beeinflussen. Wenn Sie ein Preset laden, entspricht die Stellung der Drehregler üblicherweise nicht den Parameterwerten.

- **JUMP** passt den Wert sofort an die aktuelle Stellung des Drehreglers an.
- Wenn Sie im **CATCH** Mode einen Drehregler drehen, wird dadurch der Parameterwert nicht geändert, bis die Position des Drehreglers dem im Preset gespeicherten Wert entspricht.

Sie können den aktuellen Wert des Parameters in der Titelzeile des LCD-Bildschirms sehen, während Sie den Drehregler drehen.

6.4 CONTROL IN



6.4.1 CONTROL IN A

- **CONTROL MODE**

Konfiguriert den Buchsenmodus, sodass sich dieser an verschiedene Eingangssignale anpasst. Es gibt vier Modi: **CV** (Control Voltage (Steuerspannung)), **EXPR** (Expression Pedal), **FOOTSW** (Footswitch) und **OFF**.

- **CV ZERO LEVEL (Verfügbar im CV Mode)**

Konfiguriert den Spannungspegel, bei dem die CV-Modulation Null ist. Ein Steuereingangspegel, der dieser Einstellung entspricht, entspricht Null Modulation. (Bereich -5,50 V–5,50 V).

- **CV MAX LEVEL (Verfügbar im CV Mode)**

Konfiguriert den Spannungspegel, bei dem die CV-Modulation max. ist. Ein Steuereingangspegel, der dieser Einstellung entspricht, entspricht der vollen Modulation. (Bereich -5,50 V–5,50 V).

- **EXPRESSION LEARN (Verfügbar im EXPR Mode)**

Konfiguriert die Ober- und Untergrenze des Steuereingangspegels. Verbinden Sie in dieser Einstellung das Expression Pedal mit CONTROL IN A/B. Drücken Sie YES und bewegen Sie das Expression Pedal zuerst in die maximale und dann in die minimale Position. Drücken Sie YES, um die Einstellungen zu speichern.

- **REVERSE DIRECTION (Verfügbar im EXPR Mode)**

Kehrt die Richtung um, in der das Expression Pedal Steuereingangssignale sendet.

- **FOOTSW DEST (Verfügbar im FOOTSW Mode)**

Konfiguriert die dem Footswitch zugewiesene Funktion. Die Optionen sind: TEMPO, ACTIVE, PRESET +, PRESET -, ENV TRIG

- **FOOTSWITCH LEARN (Verfügbar im FOOTSW Mode)**

Konfiguriert die Ober- und Untergrenze des Steuereingangspegels. Verbinden Sie in dieser Einstellung das Footswitch Pedal mit CONTROL IN A/B. Drücken Sie YES und drücken Sie dann das Footswitch Pedal mehrere Male. Drücken Sie YES, um die Einstellungen zu speichern.

- **REVERSE DIRECTION (Verfügbar im Modus FOOTSW)**

Kehrt die Richtung um, in der das Footswitch Pedal Steuereingangssignale sendet.

6.4.2 CONTROL IN B

Die verfügbaren Einstellungen sind dieselben wie die oben für **CONTROL IN A** genannten.

6.5 MIDI

Diese Einstellungen werden in den globalen Einstellungen gespeichert und sind nicht Teil der Presets.



6.5.1 SYNC

- **CLOCK RECEIVE**

Konfiguriert, ob der Analog Heat auf MIDI Clock und Transport von externen Geräten reagiert oder nicht. (ON, OFF)

- **CLOCK SEND**

Konfiguriert, ob der Analog Heat MIDI Clock und Transport sendet/weiterleitet. Transport wird weitergeleitet, wenn eine externe Clock-Quelle (MIDI oder Overbridge) verwendet wird. (ON, OFF)

- **PROG CHG RECEIVE**

Konfiguriert, ob der Analog Heat auf eingehende Programmänderungsmeldungen reagiert oder nicht. Dies ist nützlich, wenn Sie Presets von einer externen Quelle auswählen möchten. Weitere Informatio-

nen zur Auswahl des richtigen MIDI Kanals finden Sie unter „6.5.3 CHANNELS“ auf Seite 19. (ON, OFF)

- **PROG CHG SND**

Konfiguriert, ob der Analog Heat Programmänderungsmeldungen sendet oder nicht, wenn zu einem anderen Preset gewechselt wird. Weitere Informationen zur Auswahl des richtigen MIDI Kanals finden Sie unter „6.5.3 CHANNELS“ auf Seite 19. (ON, OFF)

6.5.2 PORT CONFIG

- **TURBO SPEED**

Diese Einstellung erlaubt eine Kommunikation im Turbo Mode zwischen Elektron Geräten. Wenn Sie den Analog Heat mit anderen Geräten verbinden, die mit dem Turbo Protokoll kompatibel sind, beispielsweise Analog Rytm und Octatrack, können Sie dadurch die durchschnittliche MIDI Bandbreite verzehnfachen. Dadurch wird die Genauigkeit der MIDI Clock-Signale sowie das Timing von CC-Meldungen verbessert. (ON, OFF)

- **OUT PORT FUNC**

Konfiguriert, welche Signalart die Buchse MIDI OUT sendet.

- **MIDI** konfiguriert die Buchse für MIDI Daten.
- **DIN24** konfiguriert die Buchse für DIN24 Synchronisierungsimpulse. Es können keine MIDI Daten von der Buchse gesendet werden, wenn diese Option ausgewählt ist.
- **DIN48** konfiguriert die Buchse für DIN48 Synchronisierungsimpulse. Es können keine MIDI Daten von der Buchse gesendet werden, wenn diese Option ausgewählt ist.

- **THRU PORT FUNC**

Konfiguriert, welche Signalart der MIDI THRU Port sendet. Die Einstellungen sind dieselben wie für **OUT PORT FUNC**.

- **INPUT FROM**

Konfiguriert die Quelle, von der der Analog Heat MIDI Daten empfängt.

- **MIDI** Empfängt nur MIDI Daten von der Buchse MIDI IN.
- **USB** Empfängt nur MIDI Daten vom USB-Port.
- **MIDI+USB** Empfängt MIDI Daten sowohl von der Buchse MIDI IN als auch vom USB-Port.
- **NONE** Ignoriert alle eingehenden MIDI Daten.

- **OUTPUT TO**

Wählt die Buchse, an die der Analog Heat MIDI Daten sendet (CC oder NRPN).

- **MIDI** Sendet MIDI Daten nur an die Buchse MIDI OUT.
- **USB** Sendet MIDI Daten nur an den USB-Port.
- **MIDI+USB** Sendet MIDI Daten sowohl an die Buchse MIDI OUT als auch an den USB-Port.
- **NONE** Sendet keine MIDI Daten an eine Buchse.

- **PARAM OUTPUT**

Konfiguriert, welche MIDI Meldungstypen die Drehregler **DATA ENTRY** senden. Für Informationen darüber, welche CC/NRPN-Parameter gesendet werden, beachten Sie bitte „ANHANG A: MIDI“ auf Seite 29.

- **CC** Konfiguriert die Drehregler so, dass Sie CC MIDI Meldungen senden.
- **NRPN** Konfiguriert die Drehregler so, dass sie NRPN MIDI Meldungen senden.

- **ENCODER DEST**

Konfiguriert, ob die Drehregler **DATA ENTRY** und **LEVEL** MIDI Daten senden.

- **INT** MIDI sendet Daten nur intern.
- **INT + EXT** MIDI sendet Daten sowohl intern als auch extern.

- **PARAM INPUT**

Ermöglicht es, die Analog Heat Parameter von einem externen MIDI Gerät zu steuern, das CC/NRPN-Daten sendet. (ON, OFF)

6.5.3 CHANNELS

- **MIDI CHANNEL**

Konfiguriert den MIDI Kanal, den der Analog Heat verwendet, um MIDI Daten zu senden und zu empfangen. Wenn diese Option auf OFF konfiguriert ist, sind alle MIDI Funktionen deaktiviert. (1-16)

6.6 SYSTEM



6.6.1 USB CONFIG

- **USB-MIDI ONLY**

Mit dieser Option können Sie die Funktion zur Einbindung von Overbridge deaktivieren. (ON, OFF)

- **OVERBRIDGE**

Wählen Sie den Overbridge Mode, um den Analog Heat mit Overbridge zu verwenden. (ON, OFF)

6.6.2 USB AUDIO CONFIG

Hier können Sie den Ausgangspegel des Audiosignals über USB einstellen, wenn Sie den Analog Heat als eine Soundkarte verwenden. Wählen Sie **USB OUTPUT LEV** und konfigurieren Sie den gewünschten Ausgangspegel. Diese Einstellung hat nur Auswirkungen auf Analog Out L/R (**OUTPUT L/R**). (0 dB–+18 dB)

6.6.3 OS UPGRADE

Diese Menüoption erlaubt es Ihnen, das Analog Heat Betriebssystem zu aktualisieren. Um die OS syx Datei zu senden, verwenden Sie unsere kostenlose SysEx-Funktionssoftware C6 (oder andere kompatible SysEx-Software). Sie können die OS syx Datei und die C6 Software von der Elektron Website herunterladen.

Damit der Transfer möglich ist, muss das Gerät, das die OS syx Datei sendet, entweder mit der Buchse MIDI IN oder dem USB-Port des Analog Heat verbunden sein. Außerdem müssen MIDI oder USB aktiviert sein. Weitere Informationen finden Sie unter „6.5.2 PORT CONFIG“ auf Seite 19.



Bitte beachten Sie, dass der Analog Heat nicht als ein Symbol auf Ihrem Desktop erscheint.

1. Laden Sie die OS syx Datei und die C6 Software auf Ihren Computer herunter.
2. Wählen Sie **OS UPGRADE** auf dem Analog Heat (Wenn Sie das Warten abbrechen möchten, drücken Sie auf **[NO]**.)
3. Öffnen Sie die C6 Software. Klicken Sie auf „Configure“ und wählen Sie Elektron Analog Heat sowohl für MIDI In als auch MIDI Out.
4. Ziehen Sie die OS syx Datei in das C6 Hauptfenster und klicken Sie einmal darauf, um sie zu markieren.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Send“ in der oberen linken Ecke des C6 Fensters.

Wenn das Betriebssystem empfangen wird, ist eine Fortschrittsleiste und die Meldung "RECEIVING" auf dem LCD-Bildschirm des Analog Heat zu sehen. Wenn die Leiste vollständig ausgegraut ist, wird die Meldung "ERASING FLASH" auf dem Bildschirm angezeigt. Dies dauert einen Moment. Wenn dieser Vorgang abgeschlossen ist, wurde das Betriebssystem aktualisiert und das Gerät startet neu.



Wenn der Analog Heat das Upgrade für das Betriebssystem über die MIDI-Buchsen empfängt, verwenden Sie die Elektron TM-1 USB MIDI Schnittstelle für bis zu 10x höhere Übertragungsgeschwindigkeiten.

6.6.4 CALIBRATION

CALIBRATION startet den Kalibrierungsvorgang für die Drive-Schaltkreise und Filter. Nachdem Sie diese Option ausgewählt haben, werden Sie durch ein Pop-Up-Fenster dazu aufgefordert, die Kalibrierung zu bestätigen. Drücken Sie auf **[YES]**, um mit der Kalibrierung fortzufahren. Bitte beachten Sie, dass der Kalibrierungsvorgang einige Zeit in Anspruch nimmt.



Schalten Sie das Gerät mindestens 2 Stunden vor einem Kalibrierungsvorgang an, sodass sich seine Schaltkreise hinreichend aufwärmen können. Wenn das Gerät keine 2 Stunden Zeit hatte, um sich aufzuwärmen, erscheint ein Countdown-Zähler, der automatisch den Kalibrierungsvorgang einleitet, sobald er abgelaufen ist.

Beachten Sie außerdem, dass während der Kalibrierung keine anderen Geräte mit dem Gerät verbunden sein dürfen. Vergessen Sie nicht, die Lautstärke aller Lautsprecher und Kopfhörer herunterzudrehen, bevor Sie den Test Mode aktivieren.



Der Analog Heat ist werksseitig kalibriert. Kalibrieren Sie ihn nicht neu, außer Sie werden vom Elektron Kundendienst oder vom Gerät dazu aufgefordert.

7. PARAMETERSEITEN

Es folgt eine Beschreibung aller Parameter, die Sie auf den PARAMETERSEITEN finden können. Greifen Sie auf die Parameterseiten zu, indem Sie auf den Taster [PARAMETER] drücken. **AMP** hat eine Seite. **FILTER/EQ**, **ENV** und **LFO** haben jeweils zwei Seiten. Um auf Seite eins zuzugreifen, drücken Sie einmal den Taster [PARAMETER]. Um auf Seite zwei zuzugreifen, drücken Sie zweimal den Taster [PARAMETER].

7.1 AMP PAGE

Drücken Sie einmal [AMP], um auf diese Parameterseite zuzugreifen.



7.1.1 DRIVE

Konfiguriert den Gainpegel im Effektschaltkreis. Eine höhere Einstellung steigert den Effekt des ausgewählten Schaltkreistyps. Dies führt typischerweise zu einer stärkeren Verzerrung. Sogar bei einem Gainpegel von Null haben einige der Schaltkreise eine deutliche Wirkung auf den Sound. (0,00–127,00)

7.1.2 WET

Konfiguriert den Pegel des bearbeiteten "nassen" Signals vor der DRY/WET-Mischung. Wet Level wird verwendet, um den Pegel des nassen und des trockenen Signals aneinander anzugleichen, um die Signale einfach mischen zu können. Weitere Informationen finden Sie unter „4. SIGNALFLUSS“ auf Seite 12. (0,00–127,00)

7.1.3 DRY/WET

Konfiguriert die Mischung zwischen dem trockenen Signal und dem Signal, das vom Effekt beeinflusst ist. (-64,00–63,00)

7.1.4 VOL

Konfiguriert den Gesamtpegel des Sounds und wird als Teil des Presets gespeichert. Verwenden Sie diese Option, um einen guten Ausgangs-Gain für das gesamte Preset zu wählen (d. h. vom Ausgang der Dry/Wet-Mischung). (0–127)

7.2 FILTER/EQ PAGE 1

Drücken Sie einmal [FILTER/EQ], um auf diese Parameterseite zuzugreifen.



7.2.1 FREQ

Konfiguriert die Grenzfrequenz des Filters. (0,00–127,00)

7.2.2 RESO

Konfiguriert die Resonanz für die Grenzfrequenz des Filters. (0,00–127,00)

7.2.3 ENV

Konfiguriert, wie sehr die Hüllkurve und der Envelope Follower die Filterfrequenz beeinflussen. Ein negativer Wert ergibt eine invertierte Modulation. (-128,00–127,00)

7.2.4 LFO

Konfiguriert, wie sehr der LFO die Filterfrequenz beeinflusst. Ein negativer Wert ergibt eine invertierte Modulation. (-128,00–127,00)

7.3 FILTER/EQ PAGE 2

Drücken Sie zweimal [FILTER/EQ], um auf diese Parameterseite zuzugreifen.



7.3.1 FRQ PAN

Passt die Grenzfrequenz des Filters an und pannt sein Verhalten zwischen dem linken und rechten Kanal. Beim Wert 0 gibt es keinen Frequenz-Panning-Effekt. Geringere Werte heben die Grenzfrequenz im linken Kanal an und senken sie im rechten Kanal ab. Höhere Werte heben die Grenzfrequenz im rechten Kanal an und senken sie im linken Kanal ab. (-64,00–63,00)

7.3.2 DIRT

Dieser Parameter konfiguriert den Eingangspegel für den Filter. Er kann verwendet werden, um das Signal an den Filter leicht zu übersteuern und so eine Filterverzerrung zu verursachen. (0–127)

7.3.3 EQ LO

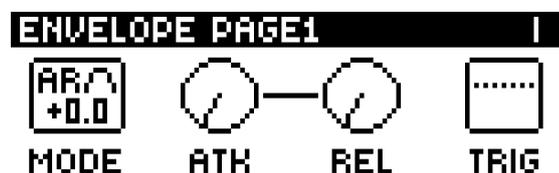
Steuert den Anteil der Tiefen im Equalizer. Je nachdem, welchen Schaltkreis Sie ausgewählt haben, werden die Tiefen leicht unterschiedlich verändert: Immer individuell, um sich für die Eigenschaften des ausgewählten Schaltkreises zu eignen. (-64,00–63,00)

7.3.4 EQ HI

Steuert den Anteil der Höhen im Equalizer. Je nachdem, welchen Schaltkreis Sie ausgewählt haben, werden die Höhen leicht unterschiedlich verändert: Immer individuell, um sich für die Eigenschaften des ausgewählten Schaltkreises zu eignen. (-64,00–63,00)

7.4 ENVELOPE PAGE 1

Drücken Sie einmal [ENV], um auf diese Parameterseite zuzugreifen.

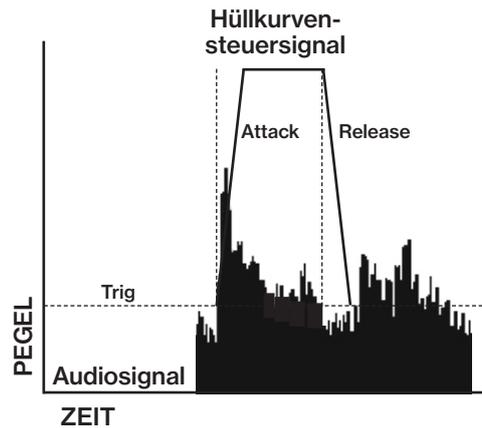


Analog Heat hat eine Envelope Follower Funktion. Der Envelope Follower wird verwendet, um die Amplitudenschwankungen des eingehenden Audiosignals zu erkennen und ein Steuersignal (Hüllkurve) zu erzeugen, das diesen Schwankungen ähnelt. Die Steuerspannung steigt und fällt mit der Gesamtlautstärke des Eingangssignals. Sie können dieses Steuersignal so routen, dass es den Filter moduliert, sowie an zwei andere Modulationsziele Ihrer Wahl. Weitere Informationen finden Sie unter „6.2 MODULATION“ auf Seite 16. Eng verbunden mit dem Envelope Follower ist auch ein Hüllkurvengenerator. Wenn Sie die Ausgabe des Follower nicht direkt verwenden möchten, können Sie dessen Signal nutzen um den Hüllkurvengenerator zu triggern. So können Sie vordefinierte Attack/Decay (oder Attack/Release) Zeiten verwenden möchten, statt dem ansteigenden/abfallenden Audiosignal zu folgen. Weitere Informationen finden Sie unter „4.2 MODULATIONSSIGNALFLUSS“ auf Seite 12.

7.4.1 MODE

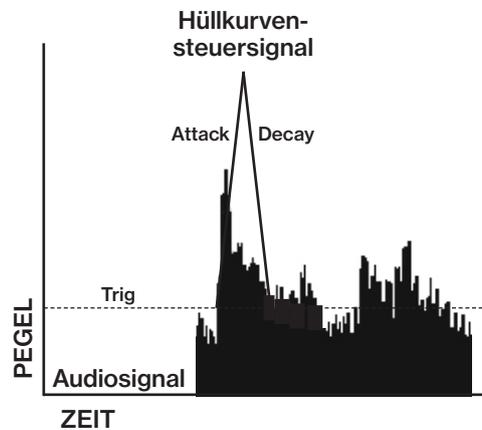
Konfiguriert den Modus des Envelope Follower. Drehen Sie den Drehregler weiter, um in den nächsten Modus zu wechseln. Je höher der Wert des ausgewählten Modus ist, desto mehr Gain wird zum Signal hinzugefügt. Dies ist nützlich für schwache Eingangssignale.

- **AR** (Attack-Release)
Erzeugt ein Hüllkurvensteuersignal, dessen Attack-Phase beginnt, wenn das eingehende Signal den Threshold-Wert überschreitet. Die Hüllkurve bleibt dann unverändert, bis das eingehende Signal unter den Threshold-Wert fällt und die Release-Phase beginnt



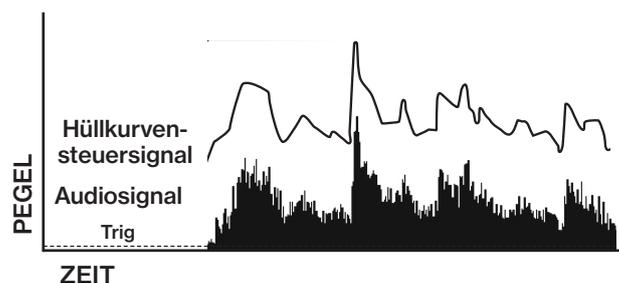
- **AD (Attack-Decay)**

Erzeugt ein Hüllkurvensteuersignal, dessen Attack-Phase beginnt, wenn das eingehende Signal den Threshold-Wert überschreitet und unmittelbar von der Decay-Phase gefolgt wird.



- **FLW (Follow)**

Die Hüllkurve folgt der Amplitude des Eingangssignals, wenn dieses über dem Threshold-Wert ist.



7.4.2 ATK

Im Follow (FLW) Modus ist dies die Anstiegszeit des Envelope Follower, d. h. wie schnell der Follower ansteigt, wenn sich die Amplitude des Audiosignals vergrößert. Im Erzeugungsmodus (AD oder AR) ist dies die Attack-Zeit der erzeugten Hüllkurve. Die Anstiegszeit des zugrundeliegenden Envelope Follower ist in diesen Konfigurationen auf die schnellstmögliche Anstiegszeit eingestellt. (0-127)

7.4.3 REL

Im Follow (FLW) Modus ist dies die Abfallzeit des Envelope Follower, d. h. wie schnell der Follower abfällt, wenn die Amplitude des Audiosignals abfällt. Im Erzeugungsmodus (AD oder AR) ist dies die Decay- oder Release-Zeit der erzeugten Hüllkurve. Die Abfallzeit des zugrundeliegenden Envelope Follower ist in diesen Konfigurationen auf eine gute, vordefinierte Abfallzeit eingestellt. (0-127)

7.4.4 TRIG

Konfiguriert den Threshold-Wert, bei dem der Envelope Follower den Hüllkurvengenerator und den LFO triggert. (0,00–127,00)

7.5 ENVELOPE PAGE 2

Drücken Sie zweimal [ENV], um auf diese Parameterseite zuzugreifen.

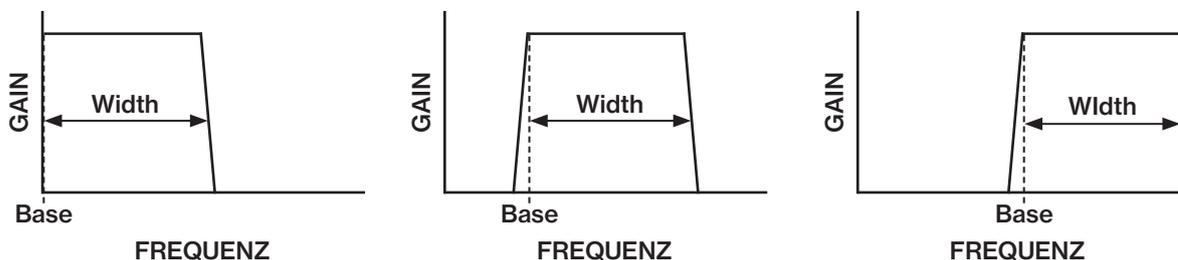


Die Hüllkurve hat drei Modulationsziele.

1. Das erste Ziel wird mit dem Parameter **DEST1** konfiguriert. **DEPTH1** steuert die Tiefe der Hüllkurvenmodulation, die an das gewählte Ziel gesendet wird. Das erste Ziel können Sie auch auf der Parameterseite **MODULATION** konfigurieren. Diese finden Sie unter **SETTINGS>MODULATION**. Wählen Sie **ENV 1ST** als Quelle und wählen Sie dann Modulationsziel und Modulationstiefe. Weitere Informationen finden Sie unter „6.2 MODULATION“ auf Seite 16.
2. Das zweite Ziel können Sie auf der Parameterseite **MODULATION** konfigurieren (siehe oben). Wählen Sie **ENV 2ND** als eine Quelle und wählen Sie dann Modulationsziel und Modulationstiefe.
3. Das dritte Modulationsziel ist dauerhaft auf die Filtergrenzfrequenz konfiguriert. Der Parameter **ENV** auf der Parameterseite **FILTER/EQ PAGE 1** steuert den Anteil der Hüllkurvenmodulation, die zur Filtergrenzfrequenz hinzugefügt wird.

Der Envelope Follower verwendet ein Filter, um die Frequenzspanne des Eingangssignals zu definieren, auf das der Envelope Follower reagiert. Diese Spanne wird durch die Parameter **BASE** und **WIDTH** definiert.

Beispiele, wie die Parameter **BASE** und **WIDTH** das Filter des Envelope Follower beeinflussen:



Wenn der Parameter **BASE** auf 0 konfiguriert ist, übernimmt der Envelope Follower Filter die Funktion eines Tiefpassfilters, wobei der Parameter **WIDTH** das Frequenzband anpasst. Wenn der Parameter **WIDTH** auf 127 konfiguriert ist, übernimmt das Envelope Follower Filter die Funktion eines Hochpassfilters, wobei **BASE** das Frequenzband anpasst. Wenn Sie explizit möchten, dass der Envelope Follower bei verschiedenen Trommelarten in einem Loop triggert (beispielsweise der Snare oder den Hi-Hats), eignet sich dieses Filter sehr gut dazu, diese Elemente zu isolieren.

7.5.1 BASE

Konfiguriert die Grundfrequenz der Filtererkennung. (0–127)

7.5.2 WIDTH

Konfiguriert die Breite des Frequenzbandes. (0–127)

7.5.3 DEST1

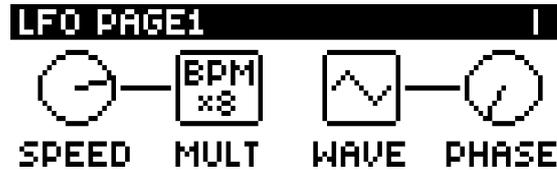
Konfiguriert das Modulationsziel des Envelope Follower. Weitere Informationen finden Sie unter „ANHANG B: MODULATIONSQUELLEN UND -ZIELE“ auf Seite 30.

7.5.4 DEPTH1

Konfiguriert, wie sehr der Envelope Follower das Modulationsziel beeinflusst. Ein negativer Wert ergibt eine invertierte Modulation. (-128,00–127,00)

7.6 LFO PAGE 1

Drücken Sie einmal [LFO], um auf diese Parameterseite zuzugreifen.



7.6.1 SPEED

Konfiguriert die Rate des LFO im Verhältnis zum internen oder externen Tempo. Dieser Parameter wird mit BPM synchronisiert, wenn eine der Einstellungen „BPM x“ im Parameter MULT ausgewählt wird. Um den LFO mit den Taktschlägen zu synchronisieren, versuchen Sie es mit Einstellungen von 16 oder 32. Der Wert dieses Parameters ist bipolar. (Sie können die LFO-Wellenform mit negativen Werten rückwärts abspielen.) Weitere Informationen finden Sie unter „6.3.1 INTERNAL TEMPO“ auf Seite 17. (-64–63)

7.6.2 MULT

Multipliziert den Parameter SPEED mit dem konfigurierten Faktor. (x) multipliziert die aktuellen BPM. 1-2K multipliziert die LFO Rate ungeachtet des aktuellen internen oder externen Tempos.

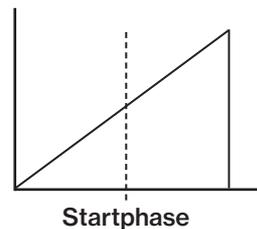
7.6.3 WAVE

Konfiguriert die LFO-Wellenform. (TRI, SINE, SQR, SAW, EXP, RAMP, RND)

7.6.4 PHASE

Konfiguriert an welcher Stelle des Zyklus der LFO-Wellenform die Phase startet, wenn sie getriggert wird. (0–127)

Beispielsweise, wenn Sie WAVEFORM auf SAW und START PHASE auf 64 konfigurieren, sieht es so aus:



7.7 LFO PAGE 2

Drücken Sie zweimal [LFO], um auf diese Parameterseite zuzugreifen.



Der LFO hat drei Modulationsziele.

1. Das erste Ziel wird mit dem Parameter **DEST1** konfiguriert. Wie viel LFO Modulation zum ausgewählten Ziel hinzugefügt wird, wird über den Parameter **DEPTH1** gesteuert. Das erste Modulationsziel können Sie auch auf der Parameterseite MODULATION konfigurieren. Diese finden Sie unter SETTINGS>MODULATION. Wählen Sie LFO 1ST als eine Quelle und wählen Sie dann Modulationsziel und Modulationstiefe. Weitere Informationen finden Sie unter „6.2 MODULATION“ auf Seite 16.
2. Das zweite Ziel können Sie auf der Parameterseite MODULATION konfigurieren (siehe oben). Wählen Sie LFO 2ND als eine Quelle und wählen Sie dann Modulationsziel und Modulationstiefe.
3. Das dritte Modulationsziel ist dauerhaft auf die Filtergrenzfrequenz konfiguriert. Wie viel LFO Modulation zur Filtergrenzfrequenz hinzugefügt wird, wird über den Parameter **LFO** auf der Parameterseite FILTER/EQ PAGE 1 gesteuert.

7.7.1 FADE

FADE bietet die Möglichkeit des Fade in/out der LFO Modulation. Positive Werte ergeben ein Fade out, negative Werte ergeben ein Fade in. Eine mittlere Position (0) verursacht kein Fade in/out. Die Fadekurve wird jedes Mal erneut gestartet, wenn der LFO getriggert wird. Weitere Informationen finden Sie unter „7.4.4 TRIG“ auf Seite 24. (-64–63)

7.7.2 MODE

Mit dieser Option können Sie zwischen den vier verschiedenen Modi des LFO-Verhaltens auswählen.

- **FREE** ist der freilaufende Standardmodus. Der LFO läuft ununterbrochen und startet nie neu oder stoppt.
- **TRIG** Der LFO läuft ununterbrochen, startet aber im Fall eines Hüllkurven-Triggers neu.
- **HOLD** Der LFO läuft ununterbrochen, im Fall eines Hüllkurven-Triggers wird allerdings der ausgegebene LFO-Pegel gelatcht und wird bis zum nächsten Hüllkurven-Trigger gehalten.
- **ONE** Der LFO steht vollkommen still bis ein Hüllkurven-Trigger eintritt. Er durchläuft dann einen vollständigen Zyklus und stoppt dann. Durch diese Einstellung wird die LFO-Funktion einer Hüllkurve ähnlich.
- **HALF** Der LFO steht vollkommen still, bis ein Hüllkurven-Trigger eintritt. Er durchläuft dann einen halben Zyklus und stoppt dann.

7.7.3 DEST1

Konfiguriert das Modulationsziel des LFO. Weitere Informationen finden Sie unter „ANHANG B: MODULATIONSSQUELLEN UND -ZIELE“ auf Seite 30.

7.7.4 DEPTH1

Konfiguriert, wie sehr der LFO das Modulationsziel beeinflusst. Ein negativer Wert ergibt eine invertierte Modulation. (-128,00–127,00)

8. TIPPS & TRICKS

Hier finden Sie einige Beispiele, wozu Sie den Analog Heat verwenden können.

8.1 SÄTTIGUNG IN DEN HOHEN LAGEN HINZUFÜGEN

Sie können den Analog Heat dazu verwenden, Sättigung zu den hochfrequenten Lagen eines Gesamtmixes hinzuzufügen. Dies ist nützlich, wenn Sie einige subtilere Obertöne zum Mix hinzufügen möchten, ohne den allgemeinen Sound zu verzerren.

1. Wählen Sie den Schaltkreis **SATURATION** und den Filter **HIGH PASS 2**.
2. Verbinden Sie Ihre Soundquelle mit dem Analog Heat und stellen Sie sicher, dass die Lautstärke der Soundquelle maximal ist.
3. Stellen Sie sicher, dass der Eingangspegel korrekt konfiguriert ist. Weitere Informationen finden Sie unter „3.2 DIE EINGANGSEMPFINDLICHKEIT EINSTELLEN“ auf Seite 10.
4. Beginnen Sie damit, dass Sie **DRIVE** auf 0, **WET LEVEL** auf 127 und **DRY/WET** auf 0 setzen. Stellen Sie die Filter **RESONANCE** auf 0 und die Filter **FREQUENCY** auf 100.
5. Erhöhen Sie **DRIVE**, bis Sie ein wenig Sättigung in den hohen Registern hören, aber nicht so sehr, dass die Sättigung zu dominant wird. Das bearbeitete Signal ist schwächer als das Bypass Signal und sollte daher durch Anpassung der Preset-Lautstärke an dieses angeglichen werden (Weitere Informationen finden Sie unter „7.1.4 VOL“ auf Seite 21.), um so einen sinnvollen A/B Vergleich mit dem Bypass Signal zu ermöglichen.
6. Optimieren Sie **DRY/WET** und **DRIVE**, bis Sie eine gute Balance und den gewünschten Sound gefunden haben. Wenn Sie den EQ verwenden möchten, vergessen Sie nicht, dass nur **HIGH EQ** den Klang beeinflusst, da die niedrigen Frequenzen herausgefiltert werden.

8.2 PSEUDOKOMPRESSION

Sie können den Analog Heat als einen Kompressor und/oder Expander einsetzen, indem Sie den Hüllkurvengenerator verwenden. Dies ist hilfreich, wenn Sie Drums etwas mehr Kraft verleihen möchten, oder wenn Sie einen langweiligen Klang aufpeppen möchten. In diesem Beispiel sollten Sie eine äußerst dynamische Soundquelle mit scharfen Transienten verwenden, beispielsweise Drums.

1. Wählen Sie den Schaltkreis **CLEAN BOOST** und deaktivieren Sie das Filter, indem Sie beide Taster **[FILTER TYPE]** zugleich drücken. Alle Filtertyp-LEDs sollten ausgehen.
2. Verbinden Sie Ihre Soundquelle mit dem Analog Heat und stellen Sie sicher, dass die Lautstärke der Soundquelle maximal ist.
3. Stellen Sie sicher, dass der Eingangspegel korrekt konfiguriert ist. Weitere Informationen finden Sie unter „3.2 DIE EINGANGSEMPFINDLICHKEIT EINSTELLEN“ auf Seite 10.
4. Starten Sie, indem Sie **DRIVE** auf 0, **WET LEVEL** auf 127 und **DRY/WET** auf 127 setzen.
5. Drücken Sie den Taster **[AMP]**, um auf AMP PAGE zuzugreifen, und konfigurieren Sie **VOL** auf 127.
6. Drücken Sie den Taster **[ENV]**, um auf ENVELOPE PAGE 1 zuzugreifen, und setzen Sie **MODE** auf AD. Passen Sie den Parameter **MODE (AD)** an, bis Sie das eingehende Signal deutlich in der Anzeige **TRIG** sehen können. Sie sollten die Spitzen und Täler des eingehenden Signals sehen können und so viel wie möglich der Dynamik des Signals erhalten.
7. Verringern Sie den Wert für **TRIG**, bis Sie sehen, dass das Triggersymbol in der oberen rechten Bildschirmecke blinkt. Stellen Sie sicher, dass es hauptsächlich an den höchsten Spitzen des eingehenden Signals triggert.
8. Konfigurieren Sie **ATK** auf 48 und **REL** auf 72.



9. Drücken Sie ein zweites Mal **[ENV]**, um auf ENVELOPE PAGE 2 zuzugreifen, und ändern Sie **DEST1** auf PRESET VOL und **DEPTH1** auf -72.

Sie sollten jetzt einen sehr dynamischen Ducking-Effekt mit recht scharfen Transienten hören. Sie können **VOL**, **ATK**, **REL** und **DEPTH1** ändern, um verschiedene Kompressionseffekte zu erzielen.

Wenn Sie **VOL** auf 80 ändern und eine positive Modulation anwenden (**DEPTH1**), expandieren Sie das Signal, anstatt es zu komprimieren.

Bonus: LFO hinzufügen

1. Drücken Sie den Taster **[LFO]**, um auf LFO PAGE 1 zuzugreifen.
2. Konfigurieren Sie **WAVE** auf SQR, **SPEED** auf 1 und **MULT** auf x1.
3. Drücken Sie den Taster **[LFO]** erneut, um auf LFO PAGE 2 zuzugreifen.
4. Konfigurieren Sie **DEST1** auf PRESET VOL, **MODE** auf TRI und **FADE** auf 40.
5. Wenden Sie eine positive Modulation von **DEPTH1** an, um noch lautere Transienten zu erhalten.

Beachten Sie, dass **DEPTH1** auf ENVELOPE PAGE 2 verringert werden muss, um Raum für die LFO Modulation zu schaffen.

8.3 STEREO PHASER-EFFEKT

Der Analog Heat kann mithilfe des Filterfrequenz Panning auch einen Effekt erzielen, der dem eines klassischen Stereo Phaser Pedals ähnlich ist.

1. Wählen Sie einen beliebigen Schaltkreis und konfigurieren Sie den **[FILTER TYPE]** auf NOTCH.
2. Verbinden Sie Ihre Soundquelle mit dem Analog Heat und stellen Sie sicher, dass die Lautstärke der Soundquelle maximal ist.
3. Stellen Sie sicher, dass der Eingangspegel korrekt konfiguriert ist. Weitere Informationen finden Sie unter „3.2 DIE EINGANGSEMPFINDLICHKEIT EINSTELLEN“ auf Seite 10.
4. Stellen Sie zunächst den **WET LEVEL** auf 127 und **DRY/WET** auf 127. Konfigurieren Sie **FREQUENCY** auf 64 und **RESONANCE** auf 0.
5. Drücken Sie zweimal den Taster **[LFO]**, um auf LFO PAGE 2 zuzugreifen, und ändern Sie **DEST1** auf FRQPAN und konfigurieren Sie **DEPTH1** auf ungefähr +64.
6. Drücken Sie den Taster **[LFO]**, um auf LFO PAGE 1 zuzugreifen, und konfigurieren Sie **SPEED** nach Wunsch.

9. TECHNISCHE INFORMATIONEN

Sie sollten jetzt hören, wie Ihr Sound durch einen Phasing-Effekt verändert wird. Spielen Sie mit den LFO-Wellenformen, der Geschwindigkeit und der Tiefe sowie der Filterfrequenz. Die verschiedenen Filtertypen haben einen unterschiedlichen Einfluss auf den Klang, wenn Sie das Filterfrequenz Panning verwenden.

9. TECHNISCHE INFORMATIONEN

ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

Audio-Ausgänge mit symmetrischer Impedanz

Hauptausgangspegel: +22 dBu Peak

Ausgangsimpedanz: 440 Ω asymmetrisch

Kopfhörerausgang

Kopfhörerausgangspegel: +22 dBu Peak

Ausgangsimpedanz: 55 Ω

Symmetrische Audio-Eingänge

Eingangspegel: +22 dBu Peak

Audio-Eingang Impedanz: 39 k Ω

Steuereingänge

Eingangspegel an der Spitze: -5 V - +5 V. Liefert

+5 V am Ring

Nimmt CV, Expression Pedale, Footswitches auf

Stromverbrauch des Geräts: Typischerweise 12 W

kompatibles Elektron Netzteil: PSU-3b

HARDWARE

122 x 32 Pixel LCD mit Hintergrundbeleuchtung

MIDI In/Out/Thru mit DIN Sync out

2 x 6,3 mm Klinke Audio-Ausgang mit symmetrischer Impedanz

2 x 6,3 mm Klinkesymmetrischer Audio-Eingang

1 x 6,3 mm Klinke Stereokopfhörer

2 x 6,3 mm Klinke Steuereingang

48 kHz, 24 bit D/A- und A/D-Konverter

Elektrisch isolierter Hi-speed USB 2.0 Port

Stromeintrittsstelle: 5,5 x 2,5 mm Hohlstecker mit positivem Mittelkontakt, 12 V DC, 2 A

PHYSISCHE SPEZIFIKATIONEN

Robustes Stahlgehäuse

Maße: B 215 x T 184 x H 63 mm (einschließlich An/

Aus-Schalter, Steckern, Drehreglern und Füßen)

Gewicht: ca. 1,5 kg

100 x 100 mm VESA-Montagelöcher. Verwenden Sie

Schrauben M4 mit einer max. Länge von 7,4 mm.

Maximale empfohlene Umgebungstemperatur:

+35 °C

10. IMPRESSUM UND KONTAKT

IMPRESSUM

PRODUKTENTWICKLUNG

Oscar Albinsson

Ali Alper Çakır

Oscar Dragén

Magnus Forsell

Anders Gärder

Fabian Hundertmark

Christer Lindström

Jimmy Myhrman

David Revelj

Mattias Rickardsson

ZUSÄTZLICHE ENTWICKLUNG

Johan Damerau

Ufuk Demir

Thomas Ekelund

Simon Mattisson

Jon Mårtensson

Olle Petersson

Cenk Sayinli

DOKUMENTATION

Erik Ångman

KONTAKT

ELEKTRON WEBSITE

<http://www.elektron.se>

ADRESSE DER NIEDERLASSUNG

Elektron Music Machines MAV AB

Socketbruket 9

SE-414 51 Göteborg

Schweden

TELEFON

+46 (0)31 743 744 0

ANHANG A: MIDI

Dieser Anhang listet die CC- und NRPN-Nummern für den Analog Heat.

Parameter	CC MSB	CC LSB	NRPN MSB	NRPN LSB	Information spezifische Werte
Circuit Select	70		0	70	0=CB, 1=SA, 2=EN, 3=MD, 4=RC, 5=CD, 6=RF, 7=HG
Drive	12	37	0	12	
Wet Level	11	38	0	11	
Dry/wet Mix	8	39	0	8	
Preset Volume	7		0	7	
EQ Low	9	40	0	9	
EQ High	10	41	0	10	
VCF Mode	80		0	80	1=LP2, 3=LP1, 5=BP, 7=HP1, 9=HP2, 11=BS, 13=PK
VCF Frequency	74	42	0	74	
VCF Frequency Pan	79	49	0	79	
VCF Resonance	71	43	0	71	
VCF Dirt	13		0	13	
ENV to Filter	14	44	0	14	
LFO to Filter	15	45	0	15	
ENV Threshold	16	46	0	16	
ENV Attack	73		0	73	
ENV Release	72		0	72	
ENV Base	17		0	17	
ENV Width	18		0	18	
ENV Mode	19		0	19	
ENV Destination	75		0	75	
ENV Depth	20	47	0	20	
ENV Destination 2	76		0	76	
ENV Depth 2	21		0	21	
LFO Waveform	83		0	83	0=TRI, 1=SIN 2=SQR, 3=SAW, 4=EXP, 5=RAMP, 6=RND
LFO Speed	22		0	22	
LFO Multiplier	23		0	23	
LFO Fade	24		0	24	
LFO Mode	25		0	25	0=FREE, 1=TRIG, 2=HOLD, 3=ONE, 4=HALF
LFO Start Phase	26		0	26	
LFO Destination	77		0	77	
LFO Depth	27	48	0	27	
LFO Destination 2	78		0	78	
LFO Depth 2	28		0	28	
CV A Destination	85		0	85	
CV A Depth	86		0	86	
Expr. A Destination	87		0	87	
Expr. A Depth	88		0	88	
CV B Destination	89		0	89	
CV B Depth	90		0	90	
Expr. B Destination	91		0	91	
Expr. B Depth	92		0	92	

ANHANG B: MODULATIONSQUELLEN UND -ZIELE

Dieser Anhang listet Parameter, die durch eine oder mehrere der folgenden Modulationsquellen moduliert werden können: Hüllkurve/Envelope Follower, LFO und Expression Pedal/CV.

Parameter	Modulationsquelle		
	ENV	LFO	EXP/CV
Drive	X	X	X
Wet Level	X	X	X
Dry/Wet Mix	X	X	X
Preset Volume	X	X	X
EQ Low	X	X	X
EQ High	X	X	X
VCF Frequency	X	X	X
VCF Frequency Pan	X	X	X
VCF Resonance	X	X	X
VCF Dirt	X	X	X
ENV to VCF		X	X
LFO to VCF	X	X	X
ENV Trig Level			X
ENV Attack			X
ENV Release			X
ENV Base			X
ENV Width			X
ENV Destination			X
ENV Depth			X
ENV Destination 2			X
ENV Depth 2			X
LFO Waveform	X		X
LFO Speed	X		X
LFO Multiplier	X		X
LFO Fade	X		X
LFO Mode	X		X
LFO Start Phase	X		
LFO Destination	X		X
LFO Depth	X		X
LFO Destination 2	X		X
LFO Depth 2	X		X

INDEX

A**ACTIVE MODE 13****AMPLIFIER 21**

- Drive 21
- Dry/Wet 21
- Volume 21
- Wet 21

ANSCHLÜSSE 9**AUDIO & ROUTING 17****B****BENUTZEROBERFLÄCHE 12****C****CALIBRATION 20****CV 18****E****EFFEKTSCHALTKREISE 13****EINGANGSPEGEL**

- Eingangsempfindlichkeit 16
- Einstellung 10

EINSATZBEISPIELE 11

- Als externer effekt 11
- Als Overbridge VST/AU plugin 11
- Als soundkarte 11

ENVELOPE (FOLLOWER) 22

- Attack 23
- Breite 24
- Filter 24
- Grundfrequenz 24
- Mode: Attack-Decay 23
- Mode: Attack-Release 22
- Mode: Follow 23
- Modulationstiefe 24
- Modulationsziel 24
- Release 23
- Trigger 24

EQUALIZER 22

- EQ High 22
- EQ Low 22

EXPRESSION PEDAL 18**F****FILTER**

- Dirt 22
- Env Modulation 21
- Frequenz 21
- Frequenz Panning 22
- LFO Modulation 21
- Resonanz 21

FOOTSWITCH 18**I****IMPRESSUM UND KONTAKT 28****L****LAYOUT DER FRONT- UND RÜCKSEITE**

- Frontseite 8
- Rückseite 9

LCD-BILDSCHIRM 15**LFO 25**

- LFO Tempo 17

M**MENÜ SETTINGS**

- Audio 16
- Audio & Routing 17
- Control in 18
- Eingangsempfindlichkeit 16
- MIDI 18
- Steuereingang 18
- System 19

MIDI 18

- CC, NRPN Spezifikation 29
- Konfiguration 19
- Sync 18, 20

MODULATIONSQUELLEN/-ZIELE 30**O****OS UPGRADE 20****OVERBRIDGE 15****P****PARAMETER 21**

- Amp 21
- Envelope Follower 22
- EQ 22
- Filter 21
- LFO 25

PARAMETEREDITING 14**PARAMETERSEITEN 14****PRESETS 12**

- Laden einen Preset 13
- Preset-Lautstärke 21
- Speichern einen Preset 13

S**SICHERHEIT UND WARTUNG 3****SIGNALFLUSS 12**

- Audiosignalfluss 12
- Modulationssignalfluss 12

STEUEREINGÄNGE 18**SYSTEM 19**

- Calibration 20
- OS Upgrade 20

T**TECHNISCHE INFORMATIONEN 28****TIPPS & TRICKS 26**

 **elektron**