

elektron

Analog Heat MKII

ステレオ・アナログ・サウンド・プロセッサ



ユーザーマニュアル

FCC適合宣言書

本機器はFCC規則の15項に準拠しています。機器の使用は、以下の2つの条件に適合します。(1)本機器は、有害な障害を発生させない。(2)本機器は、希望しない動作を発生させる場合のある障害を含む、受信した全ての障害を受け入れなければならない。

注記:本機器はテストにより、クラスBデジタル装置の基準を満たし、FCC規則の15項に準拠することが確認されています。これらの基準は、住宅での設置における有害な障害に対して、適切な保護を規定することを目的としています。本機器は、無線周波数のエネルギーを生成、使用、放射します。指示に従って設置、使用されていない場合、無線通信に有害な障害が発生する場合があります。しかし、特定の設置方法をとれば障害が発生しないという保証はありません。この機器がラジオやテレビの受信に有害な障害を発生させているかどうかは、機器をオフ/オンにして確認できます。もし発生させている場合は、以下の方法のいずれかによって、障害の修正を試すことが推奨されています。

- 受信アンテナの方向あるいは位置を変更します。
- 機器とレシーバーの間の距離を離します。
- 機器を、レシーバーが接続されているものとは異なる電源コンセントに接続します。
- 代理店または経験豊富なラジオ/テレビ技術者に相談します。

カナダ

このクラスBデジタル機器はカナダICES-003に準拠しています。
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003

EU規制適合宣言

この機器は、低電圧指令2014/35/EUおよびEMC指令2014/30/EUに準拠することが確認されています。この機器は、RoHS 2指令2011/65/EUの要件を満たしています。



この機器は、お住まいの地域の法律や規制によって適切に廃棄してください。

法的免責事項

この文書の情報は、予告なしに変更されることがあります。また、Elektronによる義務とみなされるべきものではありません。Elektronは、この文書に存在するすべての誤記の責任を負いません。また、Elektronは、この文書に記載される製品およびプログラムの改善または変更を、通知なしにいつでも行うことができます。契約、過失、またはその他の行為に関わらず、この情報の使用または実施に伴って生じる、特別な、間接的な、あるいは結果として生じる損害または、使用、データ、または利益の損失から生じる損害に対する責任を負いません。

重要な安全性とメンテナンスについての注意事項

以下の指示をしっかりとお読みになり、使用上のアドバイスに従ってください。

1. 本製品を水の近くで使用しないでください。
2. ケースや画面を、薬品などでクリーニングしないでください。埃や汚れや指紋を除去する際は、柔らかく乾いた滑らかなクロスを使用します。汚れが落ちない場合は、水で布を少しだけ湿らせてから、ふき取ってください。クリーニングを行う前には、全てのケーブルを外してください。製品が完全に乾いてから、ケーブルを再度接続してください。
3. メーカーの指示に従ってインストールしてください。使用を始める前に、本体を安定した場所に設置する必要があります。
4. 本体の設置場所の近くにあるコンセントに電源アダプターを接続してください。
5. 本体を輸送する場合は、メーカー推奨の付属品または元の箱と緩衝材を使用してください。
6. 本体を、ラジエーター、ヒートレジスター、ストーブ、その他の熱を発生させる機器（アンプを含む）の近くに設置しないでください。
7. 本体の底面の通気口はふさがないようにください。
ユニットの保管場所に十分な空気の循環があることを確認してください。
8. 本製品は、アンプ、ヘッドフォン、スピーカーと組み合わせて使用することで、永久的聴力損失の原因となりうる大音量を発生する可能性があります。大音量や不快なレベルの音量で長時間使用しないでください。
9. 電源コードが踏まれたり、プラグ、ソケット、本体の接続部でねじれたりしないようにしてください。
10. メーカー指定の付属品を使用してください。
11. 雷が発生しているとき、長期間使用しないときには、電源アダプターをコンセントから抜いてください。
12. 修理を行うときは、必ず資格のある修理担当者にご相談ください。本体に液体をこぼしたり、物を落としたりした場合や、本体が雨や霧にさらされたり、正常の動作をしなかったり、落下したりした場合など、機器に何らかの損傷がある際は修理が必要です。

警告

火災、感電、製品破損のリスクを軽減するため、以下の指示に従ってください。

- 本体を雨、霧、水しぶきにさらさないでください。また、花瓶などの液体の入った物を本体の上に置かないでください。
- 本体を直射日光のあたる場所に置いたり、室温が 35°C を超える環境で使用したりしないでください。誤動作につながります。
- 分解しないでください。本体内部にユーザーが自身で修理、調整できる部品はありません。必要な場合は、専門のサービス技術者に修理を依頼してください。
- 電気的仕様で定められている制限を超えないようにしてください。

Elektron の電源アダプター PSU - 3b の安全に関する指示

- アダプターは、屋内用として開発されており、屋外では使用しないでください。
- アダプターの通気性を確保するため、狭い場所には設置しないでください。過熱による感電や火災のリスクを防止するため、カーテンやその他の物体でアダプターの通気を妨げないでください。
- 直射日光にさらしたり、室温が 40°C を超える環境で使用したりしないでください。
- 本体の設置場所の近くにあるコンセントにアダプターを接続してください。
- 電源コードが接続されているときには、アダプターはスタンバイモードになります。電源コードがコンセントに接続されている限り、初期回路は常にアクティブです。電源を完全に遮断する場合は、電源コードをコンセントから抜いてください。
- EU では、CE 認可の電源コードのみを使用してください。

目次

1. はじめに	7
1.1 マニュアルにおける表記について	7
2. パネルレイアウトとコネクタ	8
2.1 フロントパネル	8
2.2 背面部コネクタ	9
3. Analog Heat MKII を使用する準備	10
3.1 機器の接続	10
3.2 入力感度の設定	10
3.3 セットアップ例	11
3.3.1 Analog Heat MKII を外部エフェクトとして使用する	11
4. 信号の流れ	12
4.1 オーディオ信号の流れ	12
4.2 モジュレーション信号の流れ	12
5. ユーザーインターフェース	13
5.1 プリセット	13
5.1.1 プリセットのロード	13
5.1.2 プリセットの保存	13
5.2 アクティブモード	13
5.3 エフェクト回路	13
5.4 フィルターの種類	14
5.5 イコライザー	14
5.6 ドライブ	14
5.7 ウェットレベル	14
5.8 ドライ / ウェット	14
5.9 SETTINGS メニュー	14
5.10 パラメーターのページ	14
5.11 パラメーターの編集	15
5.12 画面に表示される情報	15
5.13 Overbridge	15
6. SETTINGS メニュー	16
6.1 INPUT SENSITIVITY	16
6.2 MODULATION	16
6.3 OPTIONS	17
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	18
6.4 CONTROL IN	18
6.4.1 CONTROL IN A	18
6.4.2 CONTROL IN B	19
6.5 MIDI	19
6.5.1 SYNC	19
6.5.2 PORT CONFIG	19

6.5.3 CHANNELS	20
6.6 SYSTEM	20
6.6.1 USB CONFIG	20
6.6.2 USB AUDIO CONFIG	20
6.6.3 OS UPGRADE	20
6.6.4 CALIBRATION	21
7. パラメーターのページ	23
7.1 AMP ページ	23
7.1.1 DRIVE	23
7.1.2 WET	23
7.1.3 DRY/WET	23
7.1.4 VOL	23
7.2 FILTER & EQ PAGE 1	23
7.2.1 FREQ	23
7.2.2 RESO	23
7.2.3 ENV	24
7.2.4 LFO	24
7.3 FILTER & EQ PAGE 2	24
7.3.1 FRQPAN	24
7.3.2 DIRT	24
7.3.3 EQ LO	24
7.3.4 EQ HI	24
7.4 ENVELOPE PAGE 1	24
7.4.2 ATK	26
7.4.3 REL	26
7.4.4 TRIG	26
7.5 ENVELOPE PAGE 2	26
7.5.1 BASE	27
7.5.2 WIDTH	27
7.5.3 DEST1	27
7.5.4 DEPTH1	27
7.6 LFO PAGE 1	27
7.6.1 SPEED	27
7.6.2 MULT	27
7.6.3 WAVE	27
7.6.4 START	27
7.7 LFO PAGE 2	28
7.7.1 FADE	28
7.7.2 MODE	28
7.7.3 DEST1	29
7.7.4 DEPTH1	29
8. ヒント & こつ	29
8.1 高レジスタへのサチュレーションの追加	29
8.2 疑似コンプレッション	29
8.3 ステレオフィーザーエフェクト	30
9. STARTUP メニュー	31
9.1 テストモード	31

9.2 完全リセット	31
9.3 工場出荷時リセット	31
9.4 OS のアップグレード.....	31
10. テクニカルインフォメーション	32
11. 著作権表示と連絡先情報.....	32
付録 A: MIDI	33
付録 B: モジュールーションソースおよび宛先	34
索引.....	35

1. はじめに

Analog Heat MKII をお買い上げいただきありがとうございます。Analog Heat MKII は、ステレオアナログサウンドプロセッサです。異なるアナログエフェクトを備えた8つの回路、アナログマルチモードフィルタ、アナログEQを搭載しています。また、Elektronの画期的なソフトウェアスイートであるOverbridgeをサポートしています。

近代的な技術と信頼性の高いアナログサウンド処理との革新的なコンビネーションにより、きらきらとした輝きや濁った粗さをどのようなサウンドソースにも追加することができます。このAnalog Heatの新バージョンは、OLED画面が新しく、大きくなり、耐久性の非常に高いバックライトボタンと、改良されたハイレゾエンコーダーが搭載されています。素敵なアナログ体験をお楽しみください。

- Elektron チーム

1.1 マニュアルにおける表記について

マニュアルでは、以下の表記を使用しています。

- **キー名**: カッコで囲まれ、大文字と太字で表記されます。例えば、「YES」というラベルの付いたキーは **[YES]** と記載します。
- **ノブ名**: 大文字、太字、斜体で表記されます。例えば、「Preset/Data」ノブは **PRESET/DATA** と記載します。
- **LED インジケーター**: 山かっこで囲まれ、大文字で表記されます。例えば、パターンLEDは <FILTER TYPE> と記載します。
- **メニュー名**: 大文字で表記されます。例えば、SETTINGSメニューと記載します。
- **パラメーター名、メニュー項目**: パラメーター名と、設定したり操作したりできるメニュー項目は大文字、太字で表記されます。例えば、**ATTACK** と記載します。
- **パラメーター設定の選択肢**: 大文字で表記されます。例えば、OFF と記載します。
- **画面メッセージ**: 引用符で囲まれ、大文字で表記されます。例えば、「INPUT LEVEL TOO HIGH!» と記載します。

マニュアルでは、次の記号を使用しています。



注意する必要がある重要な情報です。

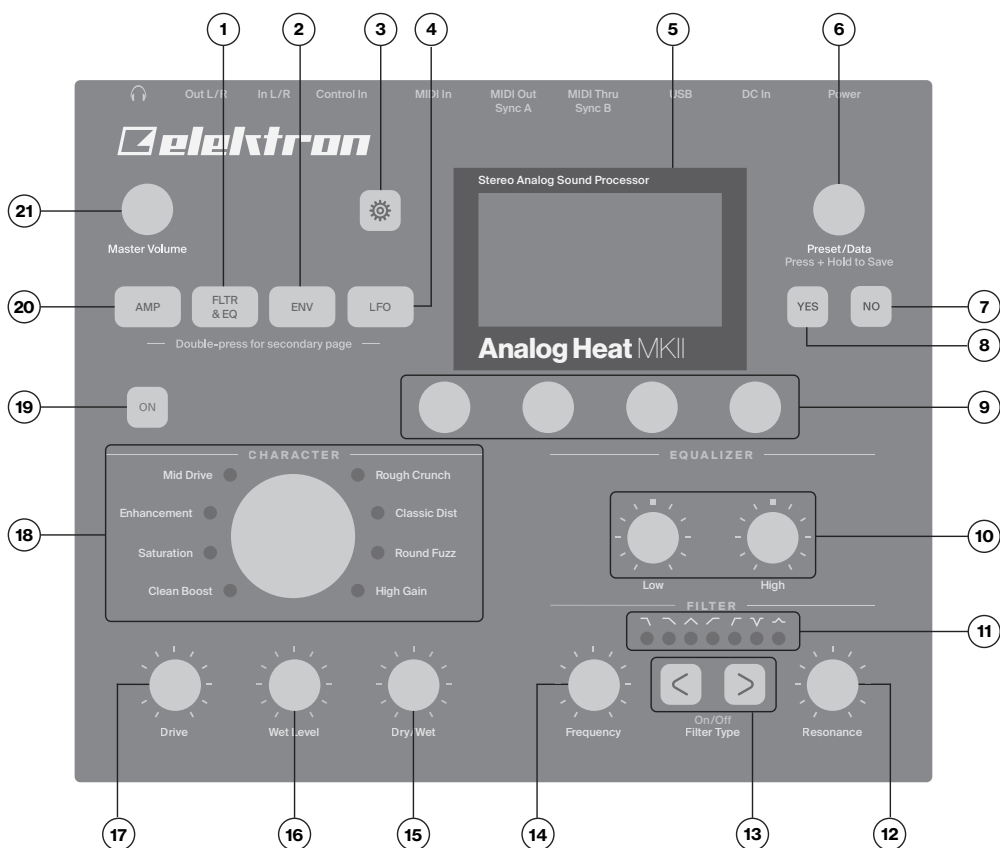


Analog Heat MKIIの操作を簡単にするためのヒントです。

Analog Heat ユーザーマニュアル。本マニュアルの著作権は © 2018 Elektron Music Machines MAV AB に帰属します。書面による許可なく転載することはいかなる場合でも禁止します。本マニュアルの情報は、予告なく変更する可能性があります。Elektronの製品名、ロゴ、タイトル、単語またはフレーズは、スウェーデンおよび国際法によって登録され保護されている可能性があります。その他のすべてのブランドまたは製品名は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。このマニュアルの最終更新日: 2018年6月15日

2. パネルレイアウトとコネクタ

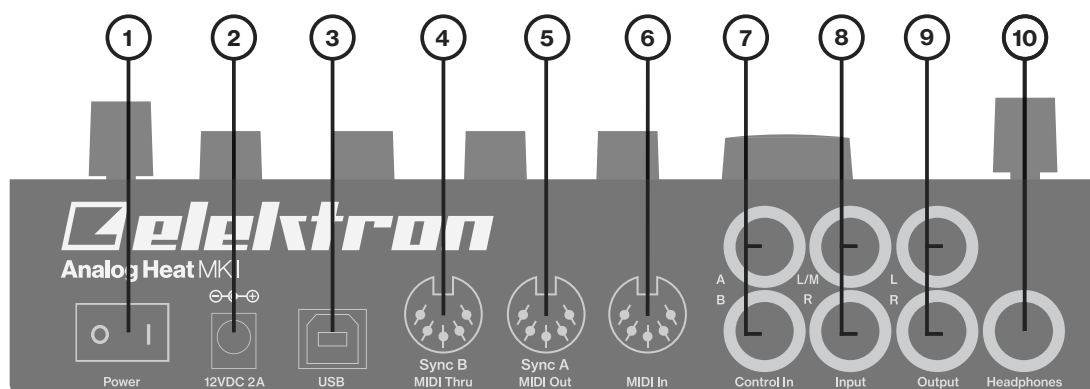
2.1 フロントパネル



1. **[FLTR & EQ]:** FILTER/EQ ページにアクセスします。フィルターの種類の選択や、イコライザーの調整ができます。2 回押すと、2 ページ目にアクセスできます。
2. **[ENV]:** ENV パラメーターページにアクセスします。エンベロープジェネレーター / エンベロープフォロワーの設定を調整できます。2 回押すと、2 ページ目にアクセスできます。
3. **[LFO]:** LFO パラメーターページにアクセスします。低周波オシレーターに関連するすべての設定ができます。2 回押すと、2 ページ目にアクセスできます。
4. **[SETTINGS]:** SETTINGS メニューにアクセスします。グローバル設定とプリセットの設定の両方があります。
5. 画面
6. **PRESET/DATA:** プリセットの管理やデータ入力に使用します。
7. **[NO]:** 現在のメニューの終了、1 つ前のメニューへの移動、パラメーターの無効化に使用します。
8. **[YES]:** サブメニューへのアクセス、選択、確認に使用します。
9. **DATA ENTRY** ノブ: パラメーター値を設定するために使用します。
10. **LOW/HIGH:** ローエンドとハイエンドの周波数成分の量を調整します。
11. **<FILTER TYPE>:** 現在のフィルターの種類と、フィルターがオンかオフかを示す LED です。
12. **RESONANCE:** フィルターのレゾナンスの強さを設定します。
13. **[FILTER TYPE]:** 各種フィルターを選択します。また、同時に両方のキーを押すと、フィルターのオンとオフを切り替えられます。
14. **FREQUENCY:** フィルターのカットオフ周波数を設定します。
15. **DRY/WET:** 未処理の (ドライ) 信号と処理された (ウェット) 信号のバランスを設定します。
16. **WET LEVEL:** 処理された (ウェット) 信号のレベルを設定します。
17. **DRIVE:** ドライブの量をコントロールします。このパラメーター値を高くすると、選択した回路タイプのエフェクトが増加します。

18. **CIRCUIT SELECTOR**: エフェクト回路を 8 種類から選択します。
19. **[ON]**: エフェクトを、アクティブとバイパスの間で切り替えます。
20. **[AMP]**: AMP パラメーターページにアクセスします。ドライブ量や、プリセットのボリュームなどを設定できます。
21. **MASTER VOLUME**: L/R とヘッドフォン出力のボリュームを設定します。

2.2 背面部コネクタ



1. 電源のオン / オフスイッチ
2. **12VDC 2A**: 電源入力。付属の PSU-3b 電源アダプタを使用して、電源コンセントに接続します。
3. **USB**: コンピューターに接続します。MIDI コントロールまたは Overbridge で使用します。付属の USB 2.0 接続ケーブル (A to B) を使用して、コンピュータホストに接続します。
4. **MIDI THRU/SYNC B**: MIDI IN からのデータを転送します。また、DIN sync を従来の機器に送信するよう設定することもできます。標準の MIDI ケーブルを使用して、チェーン内の他の MIDI 機器に接続します。
5. **MIDI OUT/SYNC A**: MIDI データを出力します。また、DIN sync を従来の機器に送信するよう設定することもできます。標準の MIDI ケーブルを使用して、外部 MIDI 機器の MIDI IN に接続します。
6. **MIDI In**: MIDI データを入力します。標準の MIDI ケーブルを使用して、外部 MIDI 機器の MIDI OUT に接続します。
7. **CONTROL IN A/B**: エクスプレッションペダル、フットスイッチ、CV 用の入力です。CV 信号用 1/4 インチモノラルフォンプラグを使用します。
8. **INPUT L (モノラル) /R**: オーディオを入力します。1/4 インチモノラルフォンプラグ (アンバランス接続) または 1/4 インチ (Tip/Ring/Sleeve) フォンプラグ (バランス接続) のどちらかを使用します。
9. **OUTPUT L/R**: メインオーディオを出力します。1/4 インチモノラルフォンプラグ (アンバランス接続) または 1/4 インチ (Tip/Ring/Sleeve) フォンプラグ (バランス接続) のどちらかを使用します。
10. **HEADPHONES**: ステレオヘッドフォン用のオーディオを出力します。1/4 インチ (Tip/Ring/Sleeve) フォンプラグを使用します。

3. Analog Heat MKII を使用する準備

3.1 機器の接続

十分なケーブルスペースがある丈夫なテーブルなどのしっかりした土台に、Analog Heat MKII を設置してください。Analog Heat MKII を他の装置に接続する前に、すべての装置のスイッチがオフになっていることを確認してください。

1. 付属の DC アダプタを電源コンセントに接続して、Analog Heat MKII の 12 V DC コネクタに小さいプラグを接続します。
2. INPUT L/R にオーディオソースを接続します。
3. ミキサーまたはアンプと Analog Heat MKII の OUTPUT L/R を接続します。
4. コンピューターからサウンドを処理したり、Analog Heat MKII をコントロールしたりする場合は、USB ケーブルでコンピューターと Analog Heat MKII の USB コネクタを接続します。また、Overbridge Suite をダウンロードしてインストールする必要があります。
5. Analog Heat MKII を MIDI でコントロールする場合、データを送りたい装置の MIDI OUT ポートと Analog Heat MKII の MIDI IN ポートを接続します。MIDI THRU ポートは、MIDI IN ポートで受信したデータをコピーします。そのため、複数の MIDI 機器と一緒にチェーン接続する場合に使用できます。
6. すべての装置のスイッチをオンにします。Analog Heat MKII 背面の電源スイッチを押して、電源を入れます。

3.2 入力感度の設定



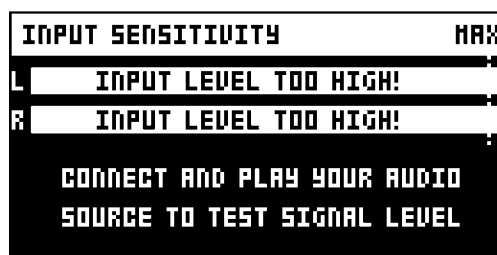
Analog Heat MKII で目的のディストーションを得るためには、サウンドソースのレベルに合ったオーディオ入力感度に調整することが重要です。

Analog Heat MKII で目的のディストーションを得るためには、サウンドソースのレベルに合ったオーディオ入力感度に設定することが重要です。(ここで行った設定は、アナログ入力のみにも適用されます。Overbridge からのデジタル入力には適用されません。) 画面のオーディオ入力メーターでオーディオの入力レベルを確認し、次の手順でオーディオの入力感度を設定します。

1. サウンドソースを Analog Heat MKII の IN L/R 入力に接続し、サウンドソースのボリュームを最大限にします。
2. **[SETTINGS]** を押して、INPUT SENSITIVITY を選択します。オーディオ入力メーターを確認しながら、バーが縦線に近づき、かつクリッピングが発生しない点まで入力感度を変更します。入力レベルが高すぎてクリッピングが発生する場合は、画面に“INPUT LEVEL TOO HIGH”というメッセージが表示されます。



最適な入力レベル



高すぎる入力レベル

3. 必要な場合は、サウンドソースのレベルを調整します。

3.3 セットアップ例

Analog Heat MKII は、アナログ設定とデジタル環境の両方での使用に対応しています。Analog Heat MKII の使用方法の例をいくつか示します。その他の構成で Analog Heat MKII を設定する方法については、17 ページの「6.3.3 ANALOG IN/OUT」を参照してください。

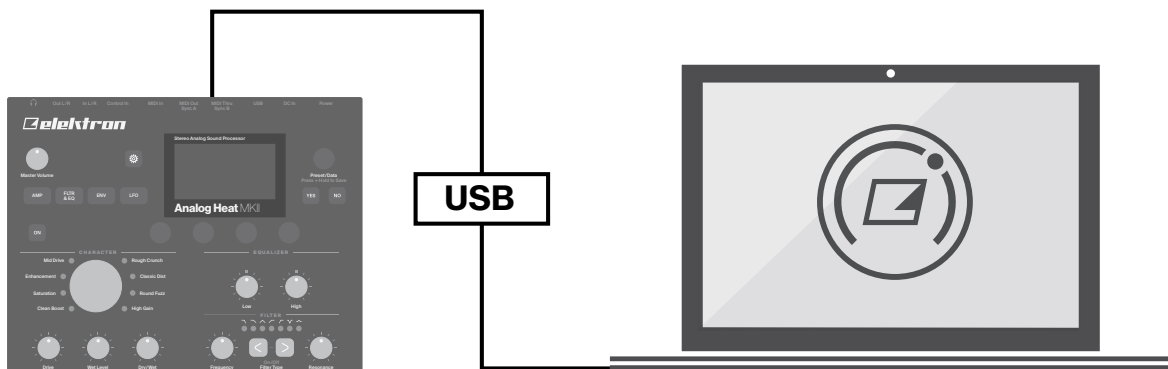
3.3.1 Analog Heat MKII を外部エフェクトとして使用する

この例では、Analog Heat MKII を外部エフェクトとして使用し、信号をミキサーに送る前に、Elektron Octatrack に色を付けます。



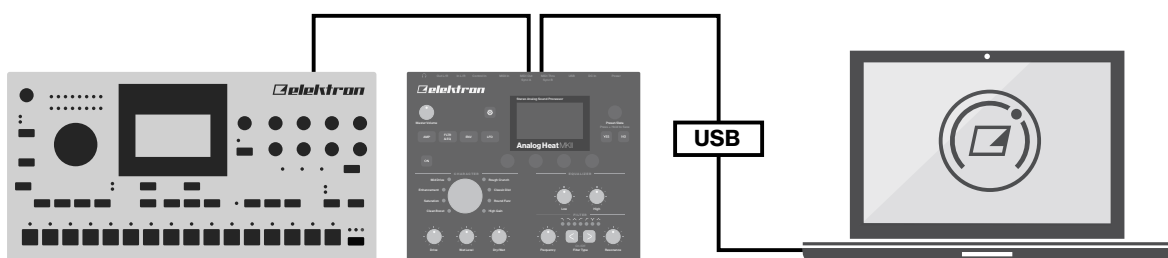
3.3.2 Analog Heat MKII を VST/AU プラグインとして使用する（Overbridge を併用）

Analog Heat MKII は、Overbridge と併用することで、DAW のアナログディストーション処理用プラグインとして使用することもできます。



3.3.3 Analog Heat MKII をサウンドカードとして使用する

Analog Heat MKII はまた、2 入力 / 2 出力サウンドカードとしても動作し、レコーディングとオーディオのモニターの両方に使用できます。同時に、Overbridge を介して、エフェクトを使用して別のオーディオ信号のセットを処理することもできます。

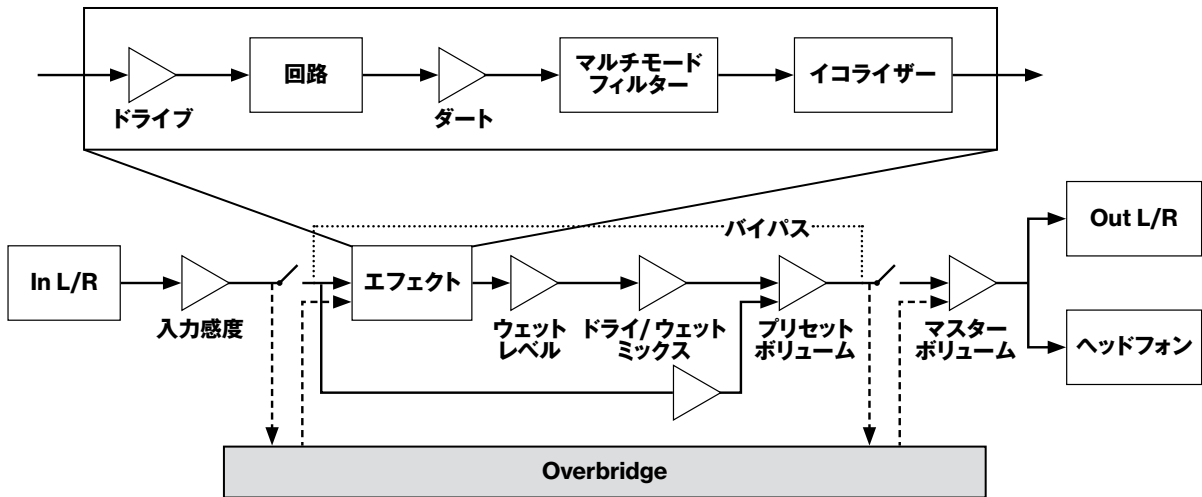


4. 信号の流れ

次の図は、Analog Heat MKII の信号の流れを示したものです。各コンポーネントが互いにどのように通信しているかを確認できます。

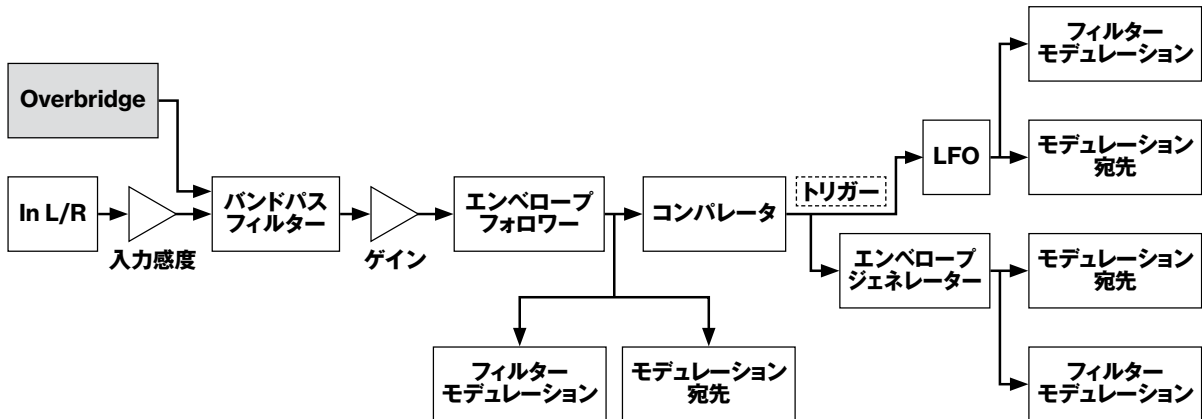
4.1 オーディオ信号の流れ

この図は、Analog Heat MKII を介したオーディオの一般的な流れを示しています。ステレオでは、完全な信号チェーンとなります。



4.2 モジュレーション信号の流れ

この図は、モジュレーション信号がどのように生成され、Analog Heat MKII 内を通過していくかを示しています。



5. ユーザーインターフェース

5.1 プリセット

Analog Heat MKII には、プリセットを保存できるプリセットスロットが 128 個あります。プリセットスロット 000 は既定値の INIT プリセットです。プリセットを保存しなかった場合、Analog Heat MKII のスイッチをオフにすると、現在アクティブなプリセットに行った変更は失われます。プリセットに変更があった場合、それを示すインジケーターが LCD 画面（プリセット番号の横）に表示されます。詳細については、15 ページの「5.12 画面に表示される情報」を参照してください。

5.1.1 プリセットのロード

1. **PRESET/DATA** を回してプリセットを選択します。
2. **PRESET/DATA** を押すか、**[YES]** を押してプリセットをロードします。

5.1.2 プリセットの保存

1. **PRESET/DATA** を 2 秒間押し続けます。選択されたプリセットが点滅を始めます。これは、そのプリセット位置を上書きしようとしていることを示しています。
2. **PRESET/DATA** を回して、サウンドを保存するプリセットスロットを選択し、**[YES]** を押します。
3. (オプション) **PRESET/DATA** を回して、編集する文字に合わせます。**[SETTINGS]** キーを押しながら、**PRESET/DATA** を回して目的の文字にカーソルを移動し、**[SETTINGS]** を放して選択します。文字を削除するには、**PRESET/DATA** を回して削除する文字の後ろの文字を強調表示し、**[SETTINGS]** を押しながら、**[NO]** を 2 回押します。
4. **[YES]** を押してプリセットを保存します。

5.2 アクティブモード

アクティブモードを ON に設定すると、Analog Heat MKII は入力信号に対して動作します。アクティブモードは、**[ON]** を押すことでオンとオフを切り替えます。エフェクトがアクティブかそうでないかは、**[ON]** キーインジケーターのライトで示されます。フットスイッチを使用してアクティブモードを切り替えることもできます。詳細については、18 ページの「6.4 CONTROL IN」を参照してください。また、Analog Heat MKII の電源を入れた際にアクティブモードにするかどうかも設定可能です。詳細については、17 ページの「6.3.2 ACTIVE AT START」を参照してください。エフェクトをバイパスするには、アクティブモードを OFF にします。

5.3 エフェクト回路

CIRCUIT SELECTOR を使用して、さまざまなドライブやディストーションサウンドを生み出すエフェクト回路を 8 種類から選択できます。

- **CLEAN BOOST**
信号を大きくします。全開にすると、古いミキサーをオーバードライブさせたようなサウンドになります。最小限のディストーションをかけたい場合や、フィルターや EQ のみを使用する場合に使用します。
- **SATURATION**
昔のテープの彩度を思わせるサウンドです。羊毛のような暖かさを感じさせます。
- **ENHANCEMENT**
真空管の輝きと艶をトラックやループに加えます。
- **MID DRIVE**
ミッドレンジに焦点を当てたオーバードライブです。ソリッドで独特なボディになります。
- **ROUGH CRUNCH**
ざらざらしてかすれた、不格好な特徴を与えます。風味豊かです。
- **CLASSIC DIST**
ミッドレンジ上部の周波数を心地良く歪めます。アシッドベースラインに最適です。
- **ROUND FUZZ**
対象の信号にたくさんのハーモニクスを追加して変化させ、予測不可能なサウンドを生み出します。
- **HIGH GAIN**
全回路中最も攻撃的なエフェクトです。Analog Heat MKII の最大限の性能が引き出されます。

5.4 フィルターの種類

フィルターの種類を変更するには、2つの **[FILTER TYPE]** キーのいずれかを押します。また、2つの **[FILTER TYPE]** キーを同時に押すと、フィルターのオン / オフが切り替わります。フィルターがオフになっている場合でも、フィルターの種類を変更することが可能です。

Analog Heat MKII には、サウンドを形作るための7種類のフィルターが用意されています。

- **LOW PASS 2** (2 極、12 dB/ オクターブ)
- **LOW PASS 1** (1 極、6 dB/ オクターブ)
- **BAND PASS**
- **HIGH PASS 1** (1 極、6 dB/ オクターブ)
- **HIGH PASS 2** (2 極、12 dB/ オクターブ)
- **BAND STOP (NOTCH)**
- **PEAK**

5.5 イコライザー

LOW および **HIGH** は、イコライザーエフェクト回路のローエンドとハイエンドの周波数成分の量を増幅 / 減衰します。各特性回路には、独自のイコライザー特性が設定されています。詳細については、12 ページの「4.1 オーディオ信号の流れ」を参照してください。

5.6 ドライブ

DRIVE で、エフェクト回路のゲインレベルを設定します。設定を高くすると、選択した種類の回路のエフェクトが強くなり、通常、よりディストーションがかかります。詳細については、12 ページの「4. 信号の流れ」を参照してください。

5.7 ウェットレベル

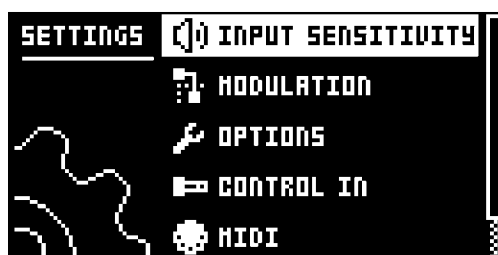
WET LEVEL で、エフェクトからの信号のレベルを設定します。ドライ / ウェットのミックス前に適用されます。2つを単純にミックスする場合にドライ信号のレベルを一致させるために使用します。詳細については、12 ページの「4. 信号の流れ」を参照してください。

5.8 ドライ / ウェット

DRY/WET で、クリーンな信号とエフェクトの影響を受ける信号のミックスを設定します。詳細については、12 ページの「4. 信号の流れ」を参照してください。

5.9 SETTINGS メニュー

SETTINGS メニューを表示するには、**[SETTINGS]** を押します。



PRESET/DATA ノブを使用して、設定の一覧をスクロールします。**PRESET/DATA** ノブまたは **[YES]** を押して、強調表示されたメニューを開きます。メニューの設定を変更するには、最初に **PRESET/DATA** ノブを押し、次に回します。詳細については、16 ページの「6. SETTINGS メニュー」を参照してください。

5.10 パラメーターのページ

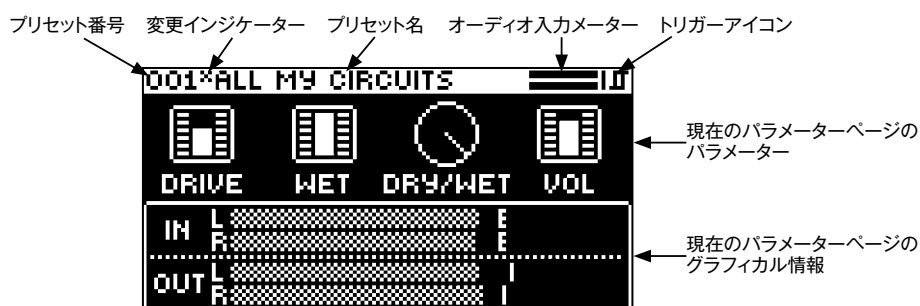
パラメーターのページは、対応する **[AMP]**、**[FLTR/EQ]**、**[ENV]**、**[LFO]** キーを押して表示します。それぞれのキーには2つのページがあります (AMP は1ページのみ)。2 ページ目には、**[PARAMETER]** キーを2回押すとアクセスできます。詳細については、22 ページの「7. パラメーターのページ」を参照してください。

5.11 パラメーターの編集

4つの **DATA ENTRY** ノブを使用して、画面上に表示されるパラメーター値を変更します（一部のパラメーターには、パネルに専用のノブがあります）。フロントパネルのノブの位置と、画面上のパラメーターのレイアウトは対応しています。

- **DATA ENTRY** を押しながら回すと、大きな単位でパラメーターを調整することができます。
- **[SETTINGS]** を押しながら **DATA ENTRY** ノブを回すと、パラメーター値が整数に修正されます。
- **[NO]** と **DATA ENTRY** ノブを押すと、パラメーターがデフォルト値にリセットされます。
- **[NO]** と **[PARAMETER]** キーを押すと、選択したパラメーターグループがデフォルト値にリセットされます。
- **[NO]** キーを押すと、アクティブなメニューを終了したり、1つ前のレベルのメニューに戻ったり、否定したりできます。

5.12 画面に表示される情報



- 現在選択されているプリセット番号とプリセット名。パラメーターキーをの1つを押すと、タイトルバーに、アクティブなパラメーターページ名が短時間表示されます。この表示は、**DATA ENTRY** ノブや専用コントローラーを回すと、そのパラメーター名に変わります。
- プリセット番号とプリセット名の間、プリセットが変更されているかどうかを示すインジケータが表示されます（プリセットを保存しないと失われる変更内容も含まれます）。
- オーディオ入力メーターに、入力オーディオのレベルが表示されます。
- トリガーアイコンは、エンベロープフォロワー、外部ゲート信号、または手動トリガーがトリガーイベントを生成したことを示しています。
- パラメーターページのパラメーターは、**DATA ENTRY** ノブでコントロールする内容と、現在のパラメーター値を示しています。
- グラフィカル情報は、現在のパラメーターページによって異なります。

5.13 Overbridge

Overbridge ソフトウェアスイートで、Analog Heat MKII とコンピューターの DAW ソフトウェアを密接に統合できます。

Overbridge を使用すると、Analog Heat MKII のユーザーインターフェースが DAW にプラグインウィンドウとして表示されます。サウンドを形作るためのパラメーターに画面上でアクセスし、編集、自動化します。便利なトータルリコール機能が付いているため、DAW プロジェクトに戻った際、機器のプリセットパラメーターは前回と同じままになっています。

Overbridge の使用方法や導入方法については、Elektron Web サイト (<https://www.elektron.se/overbridge/>) を参照してください。

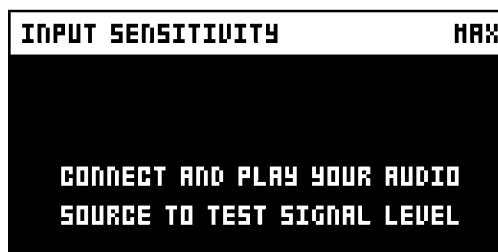
6. SETTINGS メニュー

ここでは、SETTINGS メニューのすべてのパラメーターを説明します。SETTINGS メニューは、**[SETTINGS]** キーを

6. SETTINGSメニュー

押して表示します。**PRESET/DATA** ノブを使用して、設定の一覧をスクロールします。**PRESET/DATA** ノブまたは **[YES]** を押して、強調表示されたメニューを開きます。メニューの設定を変更するには、最初に **PRESET/DATA** ノブを押し、次に回します。

6.1 INPUT SENSITIVITY



IN L/R 入力経路でエフェクトに送信するオーディオレベルに合わせてオーディオ入力レベルを設定します。Analog Heat MKII で最適なサウンドを得るには、このレベルを正しく設定することが重要です。入力感度には、LOW、MID、HIGH、MAX の 4 種類の設定があります。LOW はほぼサイレント、MAX は最大音量です。詳細については、10 ページの「3.2 入力感度の設定」を参照してください。

- **LOW** (最大入力レベル 10.5 V、ピークトゥピーク)
- **MID** (最大入力レベル 5.3 V、ピークトゥピーク)
- **HIGH** (最大入力レベル 2.5 V、ピークトゥピーク)
- **MAX** (最大入力レベル 1.2 V、ピークトゥピーク)

6.2 MODULATION

SOURCE	DEST	DEPTH
ENV 1st	None	
ENV 2nd	WDR	
LFO 1st	Wet Level	
LFO 2nd	Dry/Wet Mix	
CV IN A	Preset Vol	
CV IN B	E0 Low	22.06
EXPR PED A	E0 High	
EXPR PED B	Filter Freq	

ここでは、いくつかのモジュレーションソースと宛先に接続し、モジュレーション深度を設定できます。詳細については、33 ページの「付録 B: モジュレーションソースおよび宛先」を参照してください。

1. **PRESET/DATA** ノブを回してソースのリストをスクロールし、**PRESET/DATA** または **[YES]** を押して選択します。
2. **PRESET/DATA** ノブを回して使用可能な宛先をスクロールし、**PRESET/DATA** または **[YES]** を押して選択します。
3. 最後に、**PRESET/DATA** ノブを回してモジュレーション深度を設定します。負の値にすると、モジュレーションが反転します。また、右端の **DATA ENTRY** ノブを使用して、モジュレーション深度を設定することも可能です。モジュレーションの量を 0 にリセットするには、**[NO]** を押し続けます。

6.3 OPTIONS



6.3.1 INTERNAL TEMPO

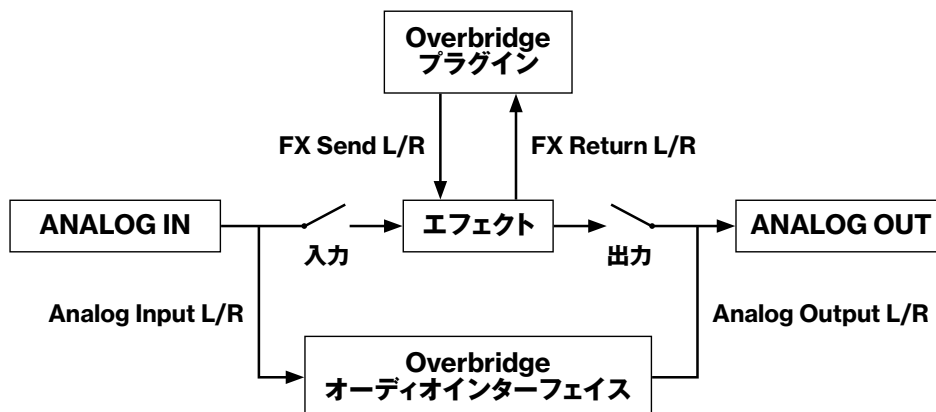
内部テンポを設定します。テンポ範囲は 30 ~ 300 BPM です。このテンポは、LFO の速度を制御します。Analog Heat MKII では、外部機器から送信された MIDI クロックに対応するよう設定することもできます。MIDI クロックまたは Overbridge からデバイスを同期する場合、INTERNAL TEMPO 設定は編集できず、代わりにこのパラメーターが現在アクティブな（外部）テンポと共に同期元が表示されます。詳細については、19 ページの「6.5.1 SYNC」を参照してください。

6.3.2 ACTIVE AT START

Analog Heat MKII の電源を入れた時のモードをアクティブモードにするかどうかを設定します。

6.3.3 ANALOG IN/OUT

アナログ入力からの信号をエフェクトにルーティングするかどうかを設定します。また、エフェクトからの信号をアナログ出力にルーティングするかどうかを設定します。



Analog Heat MKII は、4 チャンネルのオーディオをサポートしています。Analog Input L/R はアナログ入力、および出力にルーティングされ、必要に応じてエフェクトを通じてルーティングすることもできます。FX Send L/R は常にエフェクトにルーティングされます。

- **AUTO:** AUTO モードでは、Overbridge プラグインが稼働しているかどうかを Analog Heat MKII で自動的に検出します。Overbridge が起動している場合、Analog In はエフェクトを通じて Analog Out にルーティングされません（OFF の設定と同じです）。Overbridge が起動していない場合、アナログからの信号はエフェクトを通じて Analog Out にルーティングされます（IN+OUT 設定と同じです）。
- **IN+OUT:** Analog In および Analog Out の両方がエフェクトにルーティングされます。
- **IN:** Analog In からエフェクトに信号がルーティングされます。
- **OUT:** エフェクトから Analog Out に信号がルーティングされます。
- **OFF:** Analog In から、Analog Out から、エフェクトにルーティングされません。



Analog Heat MKIIを通常のオーディオインターフェイスとして使用し、エフェクトをかけずに信号をパスイン、パスアウトすることができます。同時に、Overbridgeを介して、エフェクトを使用して別のオーディオ信号のセットを処理することもできます。

AUTOモードはほとんどの用途に適しています。Analog Heat MKIIをスタンドアロンのエフェクトとして使用することも、Overbridgeと併用してプラグインとして使用することもできます。その間、サウンドカードとしての機能も保持されます。

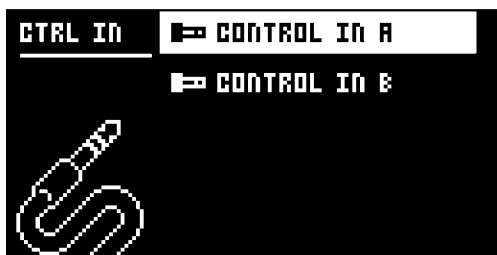
6.3.4 KNOB MODE

パネルのノブでのパラメーターの設定方法を設定します。プリセットをロードした時、通常ノブの位置はそのパラメーター値に相当する位置にはありません。

- **JUMP** を使用すると現在のノブの位置に値がただちに設定されます。
- **CATCH** モードでは、ノブを回してもパラメーターは変更されません。ただし、プリセットに保存されている値までノブを回すと、それ以降値が変わります。

ノブを回している間、画面のタイトルバーに、現在のパラメーター値が表示されます。

6.4 CONTROL IN



6.4.1 CONTROL IN A

- **CONTROL MODE**: ポートのモードを設定して、各種の入力信号を調整します。モードには、**CV** (電圧制御)、**EXPR** (エクスプレッションペダル)、**FOOTSW** (フットスイッチ)、**OFF** の4つがあります。
- **CV ZERO LEVEL (モードが CV に設定されている場合に使用可能)**
CV モジュレーション量がゼロでの電圧レベルを設定します。この設定と同等のコントロール入力レベルはゼロモジュレーション相当です (-5.50 V ~ +5.50 V)。
- **CV MAX LEVEL (モードが CV に設定されている場合に使用可能)**
CV モジュレーション量が最大での電圧レベルを設定します。この設定と同等のコントロール入力レベルは完全モジュレーション相当です (-5.50 V ~ +5.50 V)。
- **EXPRESSION LEARN (モードが EXPR に設定されている場合に使用可能)**
コントロール入力レベルの上限と下限を設定します。この設定では、エクスプレッションペダルを CONTROL IN A/B に接続します。YES を押してから、エクスプレッションペダルを最初に最大、次に最小の位置に動かします。YES を押して設定を保存します。
- **REVERSE DIRECTION (モードが EXPR に設定されている場合に使用可能)**
エクスプレッションペダルがコントロール入力信号を送信する方向を反転します。
- **FOOTSW DEST (モードが FOOTSW の場合に使用可能)**
フットスイッチからのコントロール入力の送信先を設定します。オプションは、TEMPO、ACTIVE PRESET +、PRESET -、ENV TRIG です。
- **FOOTSWITCH LEARN (モードが FOOTSW の場合に使用可能)**
コントロール入力レベルの上限と下限を設定します。この設定では、フットスイッチペダルを CONTROL IN A/B に接続します。YES を押して、フットスイッチペダルを数回押します。YES を押して設定を保存します。
- **REVERSE DIRECTION (モードが FOOTSW に設定されている場合に使用可能)**
フットスイッチペダルがコントロール入力信号を送信する方向を反転します。

6.4.2 CONTROL IN B

使用可能な設定は、前述の **CONTROL IN A** と同じです。



CONTROL MODEを**FOOTSW**に設定すると、Control In入力にゲート信号を送信してエンベロープジェネレーターをトリガーできます。詳細については、23ページの「7.4 ENVELOPE PAGE 1」を参照してください。

6.5 MIDI

これらの設定は、プリセットの一部ではなくグローバル設定に保存されます。



6.5.1 SYNC

- **CLOCK RECEIVE:** Analog Heat MKII が MIDI クロックおよび外部機器から送信されたトランスポートに応答するかどうかを設定します。(ON、OFF)
- **CLOCK SEND:** Analog Heat MKII が MIDI クロックおよびトランスポートを送信 / 転送するかどうかを設定します。外部クロックソース (MIDI または Overbridge) を使用する場合、トランスポートが転送されます。(ON、OFF)
- **PROG CHG RECEIVE:** Analog Heat MKII が、入力されたプログラムチェンジメッセージに応答するかどうかを設定します。これは、外部ソースからのプリセットを選択したいときに便利です。適した MIDI チャンネルの選択方法については、20 ページの「6.5.3 CHANNELS」を参照してください。(ON、OFF)
- **PROG CHG SND:** Analog Heat MKII が、パッチ変更時にプログラムチェンジメッセージに応答するかどうかを設定します。適した MIDI チャンネルの選択方法については、20 ページの「6.5.3 CHANNELS」を参照してください。(ON、OFF)

6.5.2 PORT CONFIG

- **TURBO SPEED:** この設定で、Elektron 機器間のターボモードネゴシエーションを許可します。Analog Heat MKII を他のターボプロトコルに対応した機器 (Analog Rytm、Octatrack など) に接続すると、平均 MIDI 帯域幅を最大 10 倍にまで増やすことができます。これにより、MIDI クロック信号と CC メッセージのタイミングの精度が向上します。(ON、OFF)
- **OUT PORT FUNC:** MIDI OUT ポートから送信される信号のタイプを設定します。
 - **MIDI:** ポートから MIDI データを送信するよう設定します。
 - **DIN24:** ポートから DIN 24 同期パルスを送信するよう設定します。このオプションを選択した場合、ポートからは MIDI データが送信されません。
 - **DIN48:** ポートから DIN 48 同期パルスを送信するよう設定します。このオプションを選択した場合、ポートからは MIDI データが送信されません。
- **THRU PORT FUNC:** MIDI THRU ポートから送信される信号のタイプを設定します。設定は、**OUT PORT FUNC** と同じです。
- **INPUT FROM:** Analog Heat MKII が受信する MIDI データのソースを設定します。
 - **MIDI:** MIDI IN ポートからのみ MIDI データを受信します。
 - **USB:** USB ポートからのみ MIDI データを受信します。
 - **MIDI+USB:** MIDI IN と USB ポートの両方から MIDI データを受信します。
 - **NONE:** 受信した MIDI データを無視します。
- **OUTPUT TO:** Analog Heat MKII の MIDI データ (CC または NRPN) を送信するポートを選択します。
 - **MIDI:** MIDI データを MIDI OUT ポートだけに送信します。
 - **USB:** MIDI データを USB ポートだけに送信します。
 - **MIDI+USB:** MIDI データを MIDI OUT ポートと USB ポートの両方に送信します。
 - **NONE:** MIDI データはどのポートにも送信されません。

6. SETTINGSメニュー

- **PARAM OUTPUT: DATA ENTRY** ノブで送信する MIDI メッセージのタイプを設定します。送信される CC/NRPN パラメーターについては、32 ページの「付録 A: MIDI」を参照してください。
- **CC:** CC MIDI メッセージを送信するようノブを設定します。
- **NRPN:** NRPN MIDI メッセージを送信するようノブを設定します。
- **ENCODER DEST: DATA ENTRY** および **LEVEL** ノブで MIDI データを送信するかどうかを設定します。
 - **INT MIDI:** データは内部にのみ送信されます。
 - **INT + EXT MIDI:** 内部および外部にデータが送信されます。
- **PARAM INPUT:** CC/NRPN データを送信する外部 MIDI 機器から Analog Heat MKII のパラメーターをコントロールできます。(ON、OFF)

6.5.3 CHANNELS

- **MIDI CHANNEL:** Analog Heat MKII が MIDI データの送受信に使用する MIDI チャンネルを設定します。OFF に設定すると、すべての MIDI 機能が無効になります。(1～16)

6.6 SYSTEM



6.6.1 USB CONFIG

- **USB-MIDI ONLY:** Overbridge 統合機能を無効にしたい場合は、このオプションを選択します。(ON、OFF)
- **OVERBRIDGE:** Overbridge 機器として Analog Heat MKII を使用する場合は、Overbridge モードを選択します。(ON、OFF)

6.6.2 USB AUDIO CONFIG

ここでは、Analog Heat MKII をサウンドカードとして使用する場合の USB 経由のオーディオ出力レベルを設定できます。**USB OUTPUT LEV** を選択し、目的の出力レベルを設定します。この設定は、Analog Out L/R (**OUTPUT L/R**) のみに影響します。(0 dB ~ +18 dB)

6.6.3 OS UPGRADE

このメニューオプションを使用して、Analog Heat MKII の OS をアップグレードします。OS syx ファイルを送信するには、弊社の無料の SysEx ユーティリティソフトウェア C6 (またはその他の対応している SysEx ソフトウェア) を使用します。OS syx ファイルおよび C6 ソフトウェアは、Elektron の Web サイトからダウンロードできます。

転送できるよう、OS syx ファイルを送信する機器を Analog Heat MKII の MIDI IN または USB ポートに接続する必要があります。また、Analog Heat MKII で、MIDI または USB からの入力を有効にしておく必要があります。詳細については、19 ページの「6.5.2 PORT CONFIG」を参照してください。



Analog Heat MKIIは、コンピューターのデスクトップ上にアイコンとしては表示されません。

1. OS syx ファイルおよび C6 ソフトウェアをコンピューターにダウンロードします。
2. Analog Heat MKII で **OS UPGRADE** を選択します (待機状態をキャンセルするには **[NO]** を押します)。
3. C6 ソフトウェアを起動します。「Configure」をクリックし、MIDI In および MIDI Out として Elektron Analog Heat MKII を選択します。
4. OS syx ファイルを C6 のメインウィンドウにドラッグし、それをシングルクリックして強調表示します。
5. C6 ウィンドウの左上隅の「send」ボタンをクリックします。

OSを受信すると、進行状況バーと「RECEIVING」というメッセージが Analog Heat MKII の画面上に表示されます。バーがいっぱいになると、「ERASING FLASH」メッセージが画面に表示されます。これには、しばらくかかります。このプロセスが完了すると OS が更新され、機器が再起動します。

6.6.4 CALIBRATION

CALIBRATION で、ドライブ回路とフィルターのキャリブレーションルーチンを開始します。このオプションを選択すると、キャリブレーションを確認するポップアップウィンドウが表示されます。調整を続行するには **[YES]** を押します。キャリブレーションルーチンが完了するまで、時間がかかることに注意してください。



回路が適切に温まるよう、キャリブレーションを実行する前に機器を2時間以上オンにしてください。2時間機器を温めることができていない場合に、時間になったら自動的にキャリブレーションを開始するキャリブレーションカウントダウンカウンターがあります。

また、キャリブレーション中は機器に何も接続しないでください。

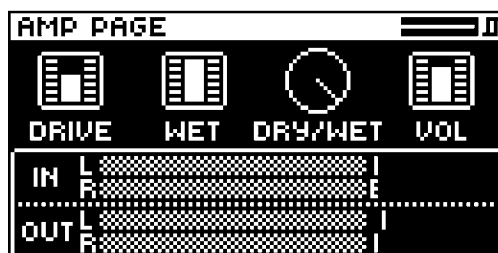
Analog Heat MKIIは、キャリブレーションされて出荷されます。Elektronサポートによる明確な指示や、機器に指示が表示された場合以外では再キャリブレーションしないでください。

7. パラメーターのページ

ここでは、PARAMETER ページのすべてのパラメーターを説明します。[PARAMETER] キーを押すと、パラメーターのページが表示されます。**AMP** は1ページです。**FILTER/EQ**、**ENV**、および**LFO**には2ページあります。1ページ目を表示するには [PARAMETER] キーを1回押します。2ページ目を表示するには [PARAMETER] キーを2回押します。

7.1 AMP ページ

[AMP] を1回押すと、このパラメーターページが表示されます。



7.1.1 DRIVE

オーディオのディストーション回路へのゲインレベルを設定します。設定を高くすると、よりディストーションがかかります。ゼロのレベルでも、回路の一部のサウンドにクリアなエフェクトがかかります。(0.00 ~ 127.00)

7.1.2 WET

エフェクトがかかる信号のレベルを設定します。WET LEVEL を使用して、ドライパートと同じレベルになるように調整します。(DRY/WET) MIX パラメーターを使用してパラレルディストーションをかけるよりも簡単です。詳細については、12 ページの「4. 信号の流れ」を参照してください。(このパラメーターは機器のパネルに **WET LEVEL** と表示されます)(0.00 ~ 127.00)

7.1.3 DRY/WET

クリーンな信号とエフェクトの影響を受ける信号のミックスを設定します。(-64.00 ~ 63.00)

7.1.4 VOL

サウンドの全体レベルを設定し、プリセットの一部として保存します。これを使用して、プリセット全体 (DRY/WET ミックス出力) の最適な出力ゲインを選択します。(0 ~ 127)

7.2 FILTER & EQ PAGE 1

[FILTER & EQ] を1回押すと、このパラメーターページが表示されます。



7.2.1 FREQ

フィルターのカットオフ周波数を設定します。(0.00 ~ 127.00)

7.2.2 RESO

フィルターのカットオフ点でのレゾナンス量を設定します。(0.00 ~ 127.00)

7.2.3 ENV

エンベロープやエンベロープフォロワーがフィルターの周波数に影響する量を設定します。負の値にすると、モジュレーションが反転します。(-128.00 ~ 127.00)

7.2.4 LFO

LFOがフィルター周波数に影響する量を設定します。負の値にすると、モジュレーションが反転します。(-128.00 ~ 127.00)

7.3 FILTER & EQ PAGE 2

[FILTER & EQ] を 2 回押すと、このパラメーターページが表示されます。



7.3.1 FRQPAN

フィルターのカットオフ周波数を調整し、左と右のチャンネル間の動作をバンします。値が 0 の場合、周波数のバンの効果はありません。値が低いと、カットオフ周波数が左チャンネルで増加し、右チャンネルで減少します。値が高いと、カットオフ周波数が右チャンネルで増加し、左チャンネルで減少します。(-64.00 ~ 63.00)

7.3.2 DIRT

このパラメーターは、フィルターへの入力レベルの量を設定します。フィルターに入力される信号にわずかにオーバードライブをかけ、フィルターディストーションを生み出すために使用できます。(0 ~ 127)

7.3.3 EQ LO

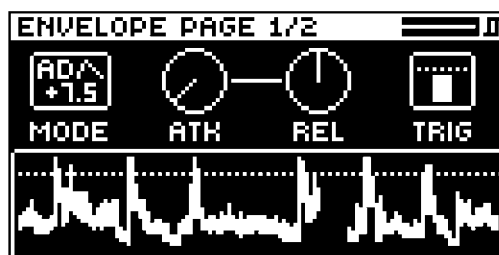
イコライザーのローエンドの量をコントロールします。選択した回路のタイプによっては少し異なる方法でローエンドにかかります。選択した回路の特性に合わせて必ずカスタマイズされます。(-64.00 ~ 63.00)

7.3.4 EQ HI

イコライザーのハイエンドの量をコントロールします。選択した回路のタイプによっては少し異なる方法でハイエンドにかかります。選択した回路の特性に合わせて必ずカスタマイズされます。(-64.00 ~ 63.00)

7.4 ENVELOPE PAGE 1

[ENV] を 1 回押すと、このパラメーターページが表示されます。



Analog Heat MKII には、エンベロープフォロワー機能が搭載されています。エンベロープフォロワーを使用して、受信したオーディオ信号の振幅変化を検出し、これらの変化に似せたコントロール信号（エンベロープ）を生成します。コントロール電圧が上昇し、入力信号の全体的なボリュームが落ちます。このコントロール信号は、フィルターにモジュレーションをかけるためや、2つの異なるモジュレーション宛先を選択してルーティングすることもできます。詳細につ

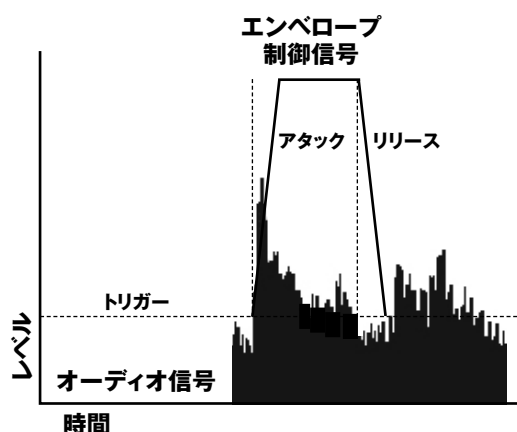
7. パラメーターのページ

いては、16 ページの「6.2 MODULATION」を参照してください。エンベロープフォロワーと密接に関係しているのがエンベロープジェネレーターです。フォロワーの出力を直接使用しない場合、立上り/立下りスロープのあるオーディオをフォローするのではなく定義済みのアタック/ディレイ(またはアタック/リリース)時間を使用する場合は、フォロワーをエンベロープジェネレーターの起動にのみ使用するよう選択することができます。詳細については、12 ページの「4.2 MODULATION SIGNAL FLOW」を参照してください。

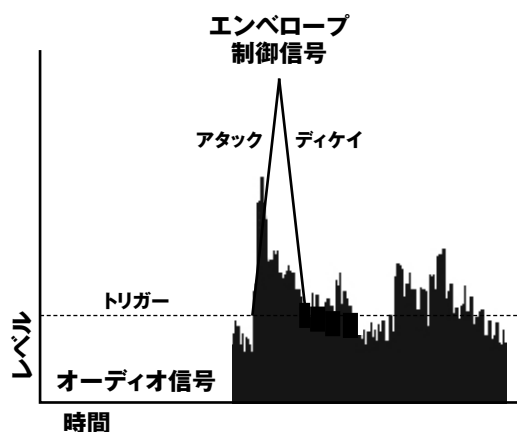
7.4.1 MODE

エンベロープフォロワーのモードを設定します。ノブを回すと、次のモードにアクセスできます。選択したモードの値が高いほど、信号にゲインが追加されます。入力信号が弱い場合に有効です。

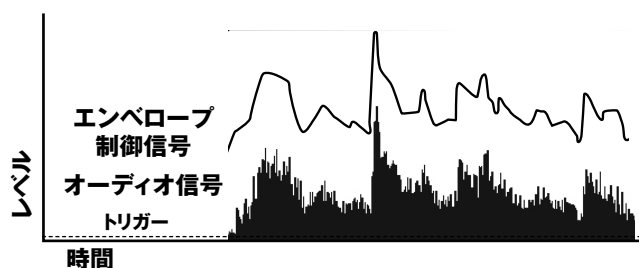
- **AR (アタック - リリース)** : 入力サウンドがしきい値を超えたときのアタックフェーズの開始位置のエンベロープコントロール信号を作成します。エンベロープは、入力サウンドがしきい値を下回り、リリースフェーズが開始するまで保持されます。



- **AD (アタック - ディケイ)** : 入力サウンドがしきい値を超え、すぐにディケイフェーズが続くときのアタックフェーズの開始位置のエンベロープコントロール信号を作成します。



- **FLW (フォロワー)** : エンベロープは、しきい値レベルを上回ったときに入力信号の振幅をフォローします。



7.4.2 ATK

フォロー（FLW）モードでは、エンベロープフォロワーの立上り時間（オーディオの振幅が増加した場合のフォロワーの立上りの素早さ）を示します。ジェネレーターモード（ADまたはAR）では、生成されたエンベロープのアタック時間です。基になるエンベロープフォロワーの立上り時間は、これらの構成で最速の立上り時間に設定されます。（0～127）

7.4.3 REL

フォロー（FLW）モードでは、エンベロープフォロワーの立下り時間（オーディオの振幅が減少した場合のフォロワーの立下りの素早さ）を示します。ジェネレーターモード（ADまたはAR）では、生成されたエンベロープのディケイまたはリリース時間です。基になるエンベロープフォロワーの立下り時間は、これらの構成に適した、定義済みの立下り時間に設定されます。（0～127）

7.4.4 TRIG

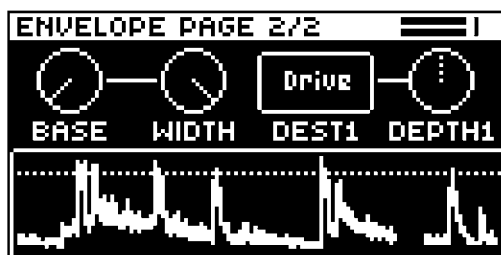
エンベロープフォロワーがエンベロープジェネレーターおよびLFOをトリガーするしきい値レベルを設定します。（0.00～127.00）



[YES] + [ENV]を押すと、エンベロープジェネレーターを手動でトリガーできます。また、Analog Heat MKIIのControl In入力にゲート信号を送信してエンベロープジェネレーターをトリガーできます。詳細については、18ページの「6.4 CONTROL IN」を参照してください。

7.5 ENVELOPE PAGE 2

[ENV]を2回押すと、このパラメーターページが表示されます。

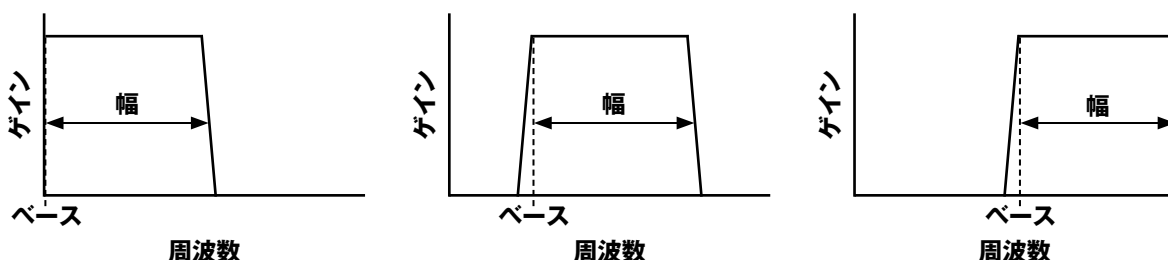


エンベロープには、3つのモジュレーション宛先があります。

1. 最初の宛先は、**DEST1**パラメーターを使用して設定されます。**DEPTH1**は、選択した宛先に送信されるエンベロープモジュレーションの量をコントロールします。最初の宛先は、SETTINGS > MODULATIONのMODULATIONパラメーターページでも設定できます。ソースとして**ENV 1ST**を選択し、モジュレーション宛先およびモジュレーション深度を選択します。詳細については、16ページの「6.2 MODULATION」を参照してください。
2. 2番目の宛先は、MODULATIONパラメーターページ（上記参照）で設定します。ソースとして**ENV 2ND**を選択し、モジュレーション宛先およびモジュレーション深度を選択します。
3. 3番目のモジュレーション宛先はフィルターのカットオフに固定で設定されます。FILTER/EQ PAGE 1パラメーターページの**ENV**パラメーターは、フィルターカットオフに追加するエンベロープモジュレーション量をコントロールします。

エンベロープフォロワーは、フィルターを使用して、エンベロープフォロワーが反応する入力信号の周波数範囲を定義します。この範囲は、**BASE**および**WIDTH**パラメーターで定義されます。

エンベロープフォロワーのフィルターに**BASE**および**WIDTH**パラメーターがどのように影響を与えるかの例：





BASEを0に設定すると、エンベロープフォロワーフィルターはローパスフィルターとして働き、**WIDTH**は周波数範囲を調整します。
WIDTHを127に設定すると、エンベロープフォロワーフィルターはハイパスフィルターとして働き、**BASE**は周波数範囲を調整します。
エンベロープフォロワーによって、特に異なるタイプのドラムをループでトリガーする場合（スネアやハイハットなど）、このフィルターは、こうした要素を際立たせるのに非常に有用です。

7.5.1 BASE

フィルター検出の基本周波数を設定します。(0 ~ 127)

7.5.2 WIDTH

基本周波数より上の周波数幅を設定します。(0 ~ 127)

7.5.3 DEST1

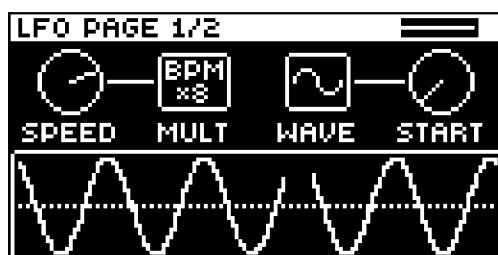
エンベロープフォロワーのモジュレーション宛先を設定します。詳細については、33 ページの「付録 B: モジュレーションソースおよび宛先」を参照してください。

7.5.4 DEPTH1

エンベロープフォロワーがモジュレーション宛先に影響する量を設定します。負の値にすると、モジュレーションが反転します。(-128.00 ~ +127.00)

7.6 LFO PAGE 1

[LFO] を 1 回押すと、このパラメーターページが表示されます。



7.6.1 SPEED

LFO の、内部または外部テンポに対する速度を設定します。MULT パラメーターで「BPM x」設定のいずれかが選択されている場合、BPM と同期します。ストレートビートに LFO を同期するには、16 または 32 に設定してみてください。このパラメーターの値は双極性です（LFO 形状は、負の値にすると逆再生できます）。詳細については、17 ページの「6.3.1 INTERNAL TEMPO」を参照してください。(-64 ~ 63)

7.6.2 MULT

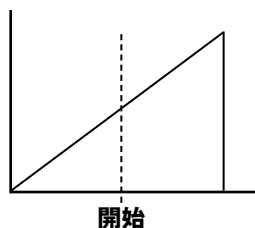
係数を設定して、SPEED パラメーターを乗算します。(x) で、現在の BPM を乗算します。1-2 K で、現在の内部テンポまたは外部テンポに関係なく LFO の速度を乗算します。

7.6.3 WAVE

LFO 波形を設定します。(TRI、SINE、SQR、SAW、EXP、RAMP、RND)

7.6.4 START

トリガーされたときに、LFO 波形が開始される場所を設定します。(0 ~ 127) たとえば、WAVE を SAW に、START を 64 に設定すると、波形サイクルの真ん中から開始されます。



7.7 LFO PAGE 2

[LFO]を 2 回押すと、このパラメーターページが表示されます。



LFO には、3 つのモジュレーション宛先があります。

1. 最初の宛先は、**DEST1** パラメーターを使用して設定されます。選択した宛先に追加された LFO モジュレーションの量は **DEPTH1** パラメーターでコントロールされます。最初のモジュレーション宛先は、SETTINGS > MODULATION の MODULATION パラメーターページでも設定できます。ソースとして LFO 1ST を選択し、モジュレーション宛先およびモジュレーション深度を選択します。詳細については、16 ページの「6.2 MODULATION」を参照してください。
2. 2 番目の宛先は、MODULATION パラメーターページ（上記参照）で設定します。ソースとして LFO 2ND を選択し、モジュレーション宛先およびモジュレーション深度を選択します。
3. 3 番目のモジュレーション宛先はフィルターのカットオフに固定で設定されます。フィルターカットオフに追加される LFO モジュレーションの量は、FILTER/EQ PAGE 1 パラメーターページの **LFO** パラメーターでコントロールされます。

7.7.1 FADE

FADE は、LFO モジュレーションのフェードイン / アウトができます。正の値を指定するとフェードアウトし、負の値を指定するとフェードインします。中央値 (0) はフェードイン / アウトしません。フェード曲線は、LFO をトリガーするたびに再起動します。詳細については、25 ページの「7.4.4 TRIG」を参照してください。(-64 ~ 63)

7.7.2 MODE

LFO 動作のモードを 4 種類から選択します。

- **FREE**: デフォルトのフリー実行モードです。LFO は連続して実行され、再起動または停止はしません。
- **TRIG**: LFO は連続して実行されますが、エンベロープトリガーが発生すると再起動します。
- **HOLD**: LFO は連続して実行されますが、エンベロープトリガーが発生すると、出力 LFO レベルが固定され、次のエンベロープトリガーまで保持されます。
- **ONE**: LFO は、エンベロープトリガーが発生するまで動作しません。1 回完全なサイクルを実行して停止します。この設定は、LFO 機能をエンベロープのように使用します。
- **HALF**: LFO は、エンベロープトリガーが発生するまで動作しません。サイクルの半分を実行して停止します。

7.7.3 DEST1

LFO のモジュレーション宛先を設定します。詳細については、33 ページの「付録 B: モジュレーションソースおよび宛先」を参照してください。

7.7.4 DEPTH1

LFO がモジュレーション宛先に影響する量を設定します。負の値にすると、モジュレーションが反転します。(範囲: -128.00 ~ 127.00)

8. ヒント & こつ

ここでは、Analog Heat MKII ができることについていくつかの例を記載しています。

8.1 高レジスタへのサチュレーションの追加

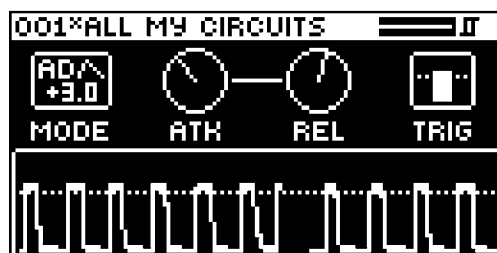
Analog Heat MKII を使用して、フルレンジミックスの高周波レジスタにサチュレーションを追加できます。サウンド全体にディストーションをかけずに、ミックスにかすかなハーモニクスを追加する場合に便利です。

1. **SATURATION** 回路と **HIGH PASS 2** フィルターを選択します。
2. サウンドソースを Analog Heat MKII に接続し、サウンドソースのボリュームを最大限にします。
3. 入力レベルが正しく設定されていることを確認します。詳細については、10 ページの「3.2 入力感度の設定」を参照してください。
4. **DRIVE** を 0、**WET LEVEL** を 127、**DRY/WET** を 0 に設定して開始します。フィルターの **RESONANCE** を 0、**FREQUENCY** を 100 に設定します。
5. **DRIVE** を、上位レジスタで少しサチュレーションが聞こえ、かつサチュレーションが優位になりすぎないような程度まで高めます。処理された信号は、バイパスした信号よりも小さいため、アクティブおよびバイパスされた状態が、A/B テストを正しくできるまで一致するようにプリセットボリュームを調整する必要があります（詳細については、22 ページの「7.1.4 VOL」を参照してください）。
6. **DRY/WET** および **DRIVE** を、目的のバランスおよびサウンドになるまで微調整します。EQ を使用する場合、低周波数はフィルターアウトされるため **HIGH EQ** のみがサウンドに影響します。

8.2 疑似コンプレッション

Analog Heat MKII を使用して、エンペローブジェネレーターでコンプレッサーまたはエクスパンダーをエミュレートできます。これは、ドラムにいくつかのポンプを追加したり、フラットサウンドに活気を与えたい場合に便利です。この例では、ドラムなどの、シャープなトランジェントの高ダイナミックなサウンドソースを使用します。

1. **CLEAN BOOST**回路を選択して、**[FILTER TYPE]** キーを両方同時に押してフィルターを無効にします。すべてのフィルタータイプの LED が消えます。
2. サウンドソースを Analog Heat MKII に接続し、サウンドソースのボリュームを最大限にします。
3. 入力レベルが正しく設定されていることを確認します。詳細については、10 ページの「3.2 入力感度の設定」を参照してください。
4. **DRIVE** を 0、**WET LEVEL** を 127、**DRY/WET** を 127 に設定して開始します。
5. **[AMP]** キーを押して AMP PAGE にアクセスし、**VOL** を 127 に設定します。
6. **[ENV]** キーを押して ENVELOPE PAGE 1 にアクセスし、**MODE** を AD に設定します。**TRIG** メーターで入力信号がはっきりと確認できるまで、**MODE** (AD) パラメーターを調整します。入力信号のピークと谷が確認でき、信号のダイナミクスが可能な限り維持されます。
7. 画面の右上隅のトリガーアイコンが点滅するまで、**TRIG** の値を小さくします。主に入力サウンドの最高のピークでトリガーされるようにします。
8. **ATK** を 48、**REL** を 72 に設定します。



9. **[ENV]** を 2 回押して、ENVELOPE PAGE 2 にアクセスし、**DEST1** を PRESET VOL に、**DEPTH1** を -72 に設定します。

そうすると、非常にシャープなトランジエントの、ダイナミックなダッキングエフェクトがかかります。**VOL**、**ATK**、**REL**、**DEPTH1** を変更して、違うコンプレッションエフェクトにすることができます。

VOL を 80 に変更し、正のモジュレーション (**DEPTH1**) を適用すると、信号を圧縮せずに拡張することができます。

付録 :LFO の追加

1. **[LFO]** キーを押して LFO PAGE 1 にアクセスします。
2. **WAVE** を SQR に、**SPEED** を 1 に、**MULT** を x1 に設定します。
3. 再び **[LFO]** キーを押して LFO PAGE 2 にアクセスします。
4. **DEST1** を PRESET VOL に、**MODE** を TRI に、**FADE** を 40 に設定します。
5. トランジエントを大きくするため、**DEPTH1** から正のモジュレーションを適用します。

ENVELOPE PAGE 2 の **DEPTH1** を下げて、LFO モジュレーションの余地を作る必要があります。

8.3 ステレオフィューザーエフェクト

Analog Heat MKII を使用して、フィルター周波数のバンを使用すると、従来のステレオフィューダーペダルと同様のエフェクトを実現することができます。

1. 任意の回路を選択し、**[FILTER TYPE]** を BAND STOP に設定します。
2. サウンドソースを Analog Heat MKII に接続し、サウンドソースのボリュームを最大限にします。
3. 入力レベルが正しく設定されていることを確認します。詳細については、10 ページの「3.2 入力感度の設定」を参照してください。
4. **WET LEVEL** を 127、**DRY/WET** を 63 に設定して開始します。**FREQUENCY** を 64、**RESONANCE** を 0 に設定します。
5. **[LFO]** キーを 2 回押して LFO PAGE 2 を表示し、**DEST1** を FILTER PAN に変更して **DEPTH1** を +64 程度に設定します。
6. **[LFO]** キーを押して LFO PAGE 1 を表示し、**SPEED** をお好みに設定します。

フェーズエフェクトがサウンドに追加されます。LFO 波形、速度、深度、フィルター周波数をいろいろと設定してみてください。フィルターのタイプが異なると、フィルター周波数のバンを使用した場合にサウンドに与える影響も異なります。

9. STARTUP メニュー

このメニューを表示するには、**[ON]** キーを押しながら Analog Heat MKII の電源をオンにします。このメニューから、さまざまなタスクを実行できます。

9.1 テストモード

このモードにするには **[AMP]** キーを押します。



テストモードを起動する前に、すべてのスピーカーとヘッドフォンのボリュームを下げてください。テストのため、Analog Heat MKIIのすべての出力から短い音が鳴ります。

Analog Heat MKII の使用中に発生したトラブルの原因がハードウェアであると疑われる場合は、この自己診断テストを行ってください。テストログは **PRESET/DATA** ノブを使用してスクロールします。問題なく動作している場合は、エラーがレポートされません。エラーがレポートされた場合には、Elektron サポートまたは Analog Heat MKII を購入した小売店にお問い合わせください。

9.2 完全リセット

完全リセットを実行するには、**[FILTER & EQ]** キーを押します。機器がリセットされ、すべてのプリセットが消去されます。

9.3 工場出荷時リセット

工場出荷時リセットを実行するには、**[ENV]** キーを押します。機器がリセットされ、プリセット 001 ~ 016 が工場出荷時のプリセットに上書きされます。残りのプリセットスロットは空になります。

9.4 OS のアップグレード

OS のアップグレードを開始するには、**[LFO]** キーを押します。Analog Heat MKII が待機段階に入ります。受信 OS データをリッスンし、画面に “READY TO RECEIVE” と表示されます。転送できるよう、OS syx ファイルを送信する機器を Analog Heat MKII の MIDI IN ポートに接続する必要があります。OS syx ファイルを送信するには、Elektron の無料の SysEx ユーティリティソフトウェア C6 を使用します。OS syx ファイルおよび C6 ソフトウェアは、Elektron の Web サイトからダウンロードできます。



STARTUP メニューから OS をアップグレードする場合は、USB MIDI での転送はできません。

お使いのコンピューターに OS syx ファイルをダウンロードし、C6 ソフトウェアを開きます。CONFIGURE をクリックして、MIDI In および MIDI Out で syx ファイルの転送に使用する機器（通常サウンドカード）を選択します。OS syx ファイルを C6 のメインウィンドウにドラッグし、それをマウスでクリックして強調表示します。C6 ウィンドウの左上隅の「Send」ボタンをクリックします。

Analog Heat MKII が OS を受信する際、OS の受信の進行状況を示すバーが表示されます。転送が完了すると、“UPGRADING...DO NOT TURN OFF” というメッセージが表示されます。アップグレード処理が完了すると、機器が再起動します。



- OS syx ファイルを送信する際は、無料の Elektron C6 ソフトウェアを使用してください。このソフトウェアは Elektron Web サイトからダウンロードできます。
- Analog Heat MKII で MIDI ポートから OS アップグレードを受信する場合は、転送速度が最大 10 倍速くなる Elektron TM-1 USB MIDI インターフェイスを使用できます。

10. テクニカルインフォメーション

電氣的仕様

インピーダンスバランスドオーディオ出力

メイン出力レベル: +19 dBu

出力インピーダンス: 440 Ωアンバランスド

ヘッドフォン出力

ヘッドフォン出力レベル: +19 dBu

出力インピーダンス: 36 Ω

バランスドオーディオ入力

入力レベル: +19 dBu (ピーク)

オーディオ入力インピーダンス: 39 k Ω

コントロール入力

チップ入力入力レベル: -5 V ~ +5 V

リングより供給される電圧: +5 V

CV、エクスプレッションペダル、フットスイッチ使用可

機器の消費電力: 標準 12 W

対応 Elektron 電源: PSU-3b

ハードウェア

128x64 ピクセル OLED 画面

DIN Sync 出力端子付き MIDI In/Out/Thru

1/4 インチインピーダンスバランスドオーディオ出力ジャック x 2

1/4 インチバランスドオーディオ入力ジャック x 2

1/4 インチステレオフォンジャック x 1

1/4 インチコントロール入力ジャック x 2

48 kHz、24-bit D/A および A/D コンバーター

絶縁高速 USB 2.0 ポート

電源入力: センターポジティブ 5.5 x 2.5 mm バレルジャック、

12 V DC、2 A

物理的仕様

丈夫なスチール製ケース

寸法: W 215 x D 184 x H 63 mm (8.5 x 7.2 x 2.5 インチ)

(電源スイッチ、ジャック、ノブ、フットを含む)

重量: 約 1.5 kg (3.3 lbs)

取り付け用穴は 100 x 100 mm VESA です。長さ 7.4 mm

以下の M4 ネジを使用してください。

推奨周囲温度上限: 35°C (+ 96°F)

11. 著作権表示と連絡先情報

著作権表示

製品の設計および開発

Oscar Albinsson

Johannes Algelind

Ali Alper Çakır

Magnus Forsell

Anders Gärder

Andreas Henriksson

Simon Mattisson

Jimmy Myhrman

Jon Mårtensson

Viktor Nilsson

Olle Petersson

David Revelj

Mattias Rickardsson

Martin Sigby

その他設計

Johan Damerou

Ufuk Demir

Thomas Ekelund

Olle Petersson

Cenk Sayinli

マニュアル

Erik Ångman

連絡先情報

Elektron Web サイト

<http://www.elektron.co.jp>

会社所在地

〒151-0053

東京都渋谷区代々木 4-28-8

村田マンション 311 号

電話

03-6300-7601

付録 A: MIDI

この付録では、Analog Heat MKII での CC および NRPN 番号を一覧で記載しています。

パラメーター	CC MSB	CC LSB	NRPN MSB	NRPN LSB	具体値情報
回路選択	70		0	70	0=CB、1=SA、2=EN、3=MD、 4=RC、5=CD、6=RF、7=HG
ドライブ	12	37	0	12	
ウェットレベル	11	38	0	11	
ドライ / ウェットミックス	8	39	0	8	
プリセットボリューム	7		0	7	
EQ ロー	9	40	0	9	
EQ ハイ	10	41	0	10	
VCF モード	80		0	80	1=LP2、3=LP1、5=BP、7=HP1、 9=HP2、11=BS、13=PK
VCF 周波数	74	42	0	74	
VCF 周波数のパン	79	49	0	79	
VCF レゾナンス	71	43	0	71	
VCF タート	13		0	13	
フィルターする ENV	14	44	0	14	
フィルターする LFO	15	45	0	15	
ENV のスレッシュホールド	16	46	0	16	
ENV アタック	73		0	73	
ENV リリース	72		0	72	
ENV ベース	17		0	17	
ENV 幅	18		0	18	
ENV モード	19		0	19	
ENV 宛先	75		0	75	
ENV 深度	20	47	0	20	
ENV 宛先 2	76		0	76	
ENV 深度 2	21		0	21	
LFO 波形	83		0	83	0=TRI、1=SIN 2=SQR、3=SAW、 4=EXP、5=RAMP、6=RND
LFO 速度	22		0	22	
LFO 乗数	23		0	23	
LFO フェード	24		0	24	
LFO モード	25		0	25	0=FREE、1=TRIG、2=HOLD、 3=ONE、4=HALF
LFO 開始フェーズ	26		0	26	
LFO 宛先	77		0	77	
LFO 深度	27	48	0	27	
LFO 宛先 2	78		0	78	
LFO 深度 2	28		0	28	
CV A 宛先	85		0	85	
CV A 深度	86		0	86	
Expr.A 宛先	87		0	87	
Expr.A 深度	88		0	88	
CV B 宛先	89		0	89	
CV B 深度	90		0	90	
Expr.B 宛先	91		0	91	
Expr.B 深度	92		0	92	

付録 B: モジュレーションソースおよび宛先

この付録では、エンベロープ / エンベロープフォロワー、LFO、エクスプレッションペダル / CV のモジュレーションソースの1つまたは複数でモジュレーション可能なパラメーターの一覧を記載しています。

パラメーター	モジュレーションソース		
	ENV	LFO	EXP/CV
ドライブ	X	X	X
ウェットレベル	X	X	X
ドライ / ウェットミックス	X	X	X
プリセットボリューム	X	X	X
EQ ロー	X	X	X
EQ ハイ	X	X	X
VCF 周波数	X	X	X
VCF 周波数のバン	X	X	X
VCF レゾナンス	X	X	X
VCF ダート	X	X	X
ENV から VCF		X	X
LFO から VCF	X	X	X
ENV トリガーレベル			X
ENV アタック			X
ENV リリース			X
ENV ベース			X
ENV 幅			X
ENV 宛先			X
ENV 深度			X
ENV 宛先 2			X
ENV 深度 2			X
LFO 波形	X		X
LFO 速度	X		X
LFO 乗数	X		X
LFO フェード	X		X
LFO モード	X		X
LFO 開始	X		X
LFO 宛先	X		X
LFO 深度	X		X
LFO 宛先 2	X		X
LFO 深度 2	X		X

索引

A

アクティブモード 13

アンプ 20

ドライブ 20

ドライ / ウェット 20

ボリューム 20

ウェット 20

オーディオ & ルーティング 16

C

キャリブレーション 19

接続 9

コントロール入力 17

著作権表示と連絡先情報 28

CV17

E

エフェクト回路 13

エンベロープフォロワー 21

アタック 22

ベース 23

フィルター 23

モード: アタック - ディケイ 22

モード: アタック - リリース 22

モード: フォロー 22

モジュレーション深度 24

モジュレーション宛先 23

リリース 23

トリガー 23

幅 23

イコライザー 21

EQ ハイ 21

EQ ロー 21

エクスプレッションペダル 17

F

工場出荷時リセット 27

フィルター

ダート 21

エンベロープモジュレーション 21

周波数 20

周波数のパン 21

LFO モジュレーション 21

レゾナンス 21

フットスイッチ 17

I

入力レベル

入力感度 15

設定 10

L

LCD 画面 14

LFO24

フェード 25

LFO テンポ 16

モード 25

モジュレーション深度 25

モジュレーション宛先 25

乗数 24

フェーズ 24

速度 24

波形 24

M

MIDI18

CC、NRPN 仕様 29

ポート 18

同期 18

モジュレーションソース / 宛先 30

O

OS のアップグレード 19

Overbridge15

P

パネルレイアウトとコネクタ

機器の接続 10

フロントパネル 8

背面パネル 9

パラメーターの編集 14

パラメーターのページ 14

パラメーター 20

アンプ 20

エンベロープフォロワー 21

EQ21

フィルター 20

LFO24

プリセット 12

プリセットのロード 12

プリセットボリューム 20

プリセットの保存 13

S**安全性とメンテナンス 3****SETTINGS メニュー**

- オーディオ 15
- オーディオ & ルーティング 16
- コントロール入力 17
- 入力感度 15
- MIDI18
- オプション 16
- システム 19

セットアップ例 11**信号の流れ 12**

- オーディオ信号の流れ 12
- モジュレーション信号の流れ 12

STARTUP メニュー 27**システム 19**

- キャリブレーション 19
- OS のアップグレード 19
- USB CONFIG19

T**テクニカルインフォメーション 28****テストモード 27****ヒント & こつ 25****U****ユーザーインターフェース 12**

