

BRAINS

High-Resolution Multi-Engine
Oscillator Module for Eurorack
with 24 Synthesis Engines,
96 kHz Sound Quality and
OLED Oscilloscope

安全指示

1. これらの指示をお読みください。
2. これらの指示を守ってください。
3. すべての警告に注意してください。
4. すべての指示に従ってください。
5. この装置を水の近くで使用しないでください。
6. 乾いた布でのみ拭いてください。
7. 換気口をふさがないでください。製造元の指示に従ってインストールしてください。
8. ラジエーター、ヒートレジスター、ストーブ、または熱を発生するその他の装置 (アンプを含む) などの熱源の近くに設置しないでください。
9. 製造元が指定したアタッチメント/アクセサリのみを使用してください。



10. 製造元が指定した、または装置と一緒に販売されたカート、スタンド、三脚、ブラケット、またはテーブルでのみ使用してください。カートを使用する場合は、カートと装置の組み合わせを移動するときに、転倒による怪我を防ぐように注意してください。



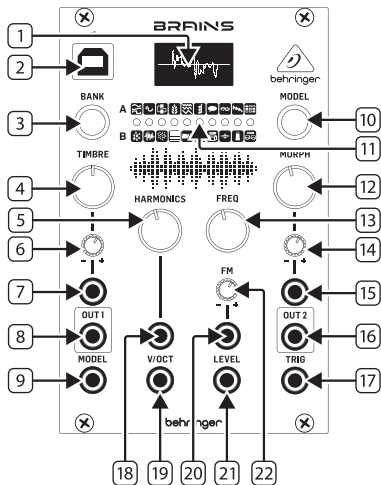
11. この製品の正しい廃棄: この記号は、WEEE 指令 (2012/19/EU) および国内法に従って、この製品を家庭ごみと一緒に廃棄してはならないことを示しています。この製品は、廃電

気電子機器 (EE) のリサイクルを許可された収集センターに持ち込む必要があります。この種の廃棄物の取り扱いを誤ると、一般に EEE に関連する潜在的に危険な物質が原因で、環境と人間の健康に悪影響を与える可能性があります。同時に、この製品の正しい廃棄にご協力いただくことで、天然資源の効率的な利用に貢献します。廃棄物をリサイクルする場所の詳細については、最寄りの市役所または家庭ごみ収集サービスにお問い合わせください。

12. 本棚などの狭い場所には設置しないでください。

13. 火のともったろうそくなどの裸火源を装置の上に置かないでください。

BRAINS コントロール



- 1. ディスプレイ (DISPLAY)** – オーディオコンテンツの波形を素早く視覚的に表示します。
- 2. USB** – 標準 USB ケーブルを接続してファームウェアアップデートをおこないます。
- 3. BANK (バンク) ボタン** – 赤、緑、黄色のバンクを切り替えます。
- 4. TIMBRE (ティンバー) ノブ** – 選択したモデルにより機能は異なりますが、一般的にダークな方から明るい方向へスイープします。
- 5. HARMONICS (ハーモニクス) ノブ** – 選択したモデルにより機能は異なりますが、一般的に周波数拡散やトーンバランスを調節します。
- 6. TIMBRE CV レベル** – ティンバー CV 入力で受信したボルテージを減衰します。CV 入力パッチされていない場合は、信号は Trig (トリガー) 入力で受信され、このノブでは内部ジェネレーターのモジュレーション量を調節します。
- 7. TIMBRE (ティンバー) CV** – ティンバーのパラメーターを、外部コントロールボルテージを通じて制御します。
- 8. OUT 1 (出力 1)** – メインの処理済み信号を 3.5mm TS ケーブルを通じて送信します。
- 9. MODEL (モデル) ジャック** – 外部コントロールボルテージを通じて、遠隔でモデルを選択します。
- 10. MODEL ボタン** – 現在有効なバンク内の、使用可能なモデルをスクロールします。現在のモデルが OLED ディスプレイに表示されます [1]。
- 11. MODEL/BANK LEDs** – モデル / バンク LED – 現在のモデルとバンクを赤、緑、または黄色のいずれかで示します。
- 12. MORPH (モーフ) ノブ** – 機能は選択したモデルによって異なりますが、通常はキャラクターを制御します。

13. **FREQ(周波数) ノブ** – 範囲は 8 オクターブですが、14 の半音にまで絞ることができます。
14. **MORPH CV レベル** – MORPH CV 入力を受信したボルテージを減衰します。CV 入力が入力されていない場合は、信号は Trig 入力を受信され、このノブでは内部エンベロープジェネレーターのモジュレーション量を制御します。
15. **MORPH CV** – 外部コントロールボルテージを通じて MORPH パラメーターを制御します。
16. **OUT2 (出力 2)** – 出力 1 信号のオルタネートまたは可変信号を、3.5mm TS ケーブルを通じて送信します。
17. **TRIG (トリガー)** – 複数の機能があります:
- 内部エンベロープジェネレーターをトリガーします。
 - フィジカルでパーカッシブなモデルに活気をプラスします。
 - 内部ローパスゲートをストライクします。
 - Model CV 入力の値をサンプルアンドホールドします。
18. **HARMONICS(ハーモニクス) CV** – 外部コントロールボルテージを通じて、ハーモニクスのパラメーターを制御します。
19. **V/OCT** – Freq (周波数) ノブで選択したルートに相関して、基本周波数を制御します。
20. **FM CV** – 外部コントロールボルテージを通じて FM パラメーターを制御します。
21. **LEVEL(レベル)** – 出力信号に対し内部ローパスゲートを開き、出力レベルとブライトネスの両方を制御します。フィジカルまたはパーカッシブなモデルの有効時には、アクセントをトリガーします。
22. **FM CV LEVEL(FM CV レベル)** – FM CV 入力を受信したボルテージを減衰します。

技術仕様

JP

入力

材木 CV 入力

タイプ	3.5 mm TS ジャック、DC~2 kHz
インピーダンス	50 kΩ
最大入力レベル	±8V

高調波 CV 入力

タイプ	3.5 mm TS ジャック、DC~2 kHz
インピーダンス	100 kΩ
最大入力レベル	±5V

周波数 CV 入力

タイプ	3.5 mm TS ジャック、DC~2 kHz
インピーダンス	50 kΩ
最大入力レベル	±8V

モーフ CV 入力

タイプ	3.5 mm TS ジャック、DC~2 kHz
インピーダンス	50 kΩ
最大入力レベル	±8V

モデル CV 入力

タイプ	3.5 mm TS ジャック、DC~2 kHz
インピーダンス	100 kΩ
最大入力レベル	±5V

V/oct 入力

タイプ	3.5 mm TS ジャック、DC~2 kHz
インピーダンス	100 kΩ
最大入力レベル	-3~+7V

レベル入力

タイプ	3.5 mm TS ジャック、DC~2 kHz
インピーダンス	50 kΩ
最大入力レベル	0~+8 V

トリガー入力

タイプ	3.5 mm TS ジャック、DC~2 kHz
インピーダンス	50 kΩ
最大入力レベル	0~+8 V

出力

アウト 1

タイプ	3.5 mm TS ジャック、DC 結合
インピーダンス	1 kΩ
最大出力レベル	6.2 V

アウト 2

タイプ	3.5 mm TS ジャック、DC 結合
インピーダンス	1 kΩ
最大出力レベル	6.2 V

コントロール

音色	暗いまたは明るいコンテンツ
高調波	周波数の広がりまたは音のバランス
周波数	周波数調整
モーフ	パンまたはキャラクター

銀行

赤、緑、黄色のバンクを切り替えます

モデル

アクティブなバンクのモデルをスクロールします

デジタル処理

A/D コンバーター

解像度 16 bit

D/A コンバーター

解像度 16 bit

サンプリングレート 96 kHz

内部処理 32 ビット浮動小数点

USB

タイプ USB 2.0、タイプ B

力

電源 ユーロラック

現在の抽選 130 mA (+12 V)、10 mA (-12 V)

物理的


寸法 129 x 81 x 42 mm (5.0 x 3.2 x 1.7")

ラックユニット 16 HP


重さ 0.16 kg (0.35 lbs)

波形パラメータ


JP

アイコン	名前	音色	高調波
	パーチャ ャルア ナログ	方形波： ナローパ ルス、フル スクエア、 ハードシ ンクフォル マント	波の間の 離調
	ウェーブ プシェ ーピン グ	ウェーブ フォルダ ーの量	ウェーブシ ェイバー 波形
	FM2 オ ペレー ター	モジュレ ーションミ ックス	周波数比
	穀類	フォルマ ント周波数	フォルマ ント 1 と 2 の間の 頻度
	添加剤	最も顕著 な高調波	スペクトル 内のバンブ の数
	和音	コード の反転 / 移調	コードタ イプ
	スピー チ	深い音色 から高い 音色への ボーカル タンパー	フォルマ ントタイ プ、SAM、 および LPC の vowels/ words をス クロールし ます
	Karplus ストロ ング	明るさと ほこりの/ ノイズ感 度	弦の剛性
	スーパ ニゾー	波形の数 を設定し ます	倍音成分 を調整し ます

モーフ	アウト 2
のこぎり：三角形から 広いノッチのこぎり	2つのハードシンクさ れた波形の合計
波形の対称性	別の波形曲線を持つ バリエーション
> 12:00 - オペレータ ー 2 は自身の位相を 変調します < 12:00 - オ ペレータ ー 2 はオペ レータ ー 1 の位相を 変調します	サブオシレーター
フォルマントの幅 と形状	フィルタリングされ た波形のシミュレ ーション - Harmonics は フィルタータイプ (ピ ーキング、LP、BP、HP) を選択します
隆起形状 - 平らで 幅が広く、尖ってい て狭い	Hammondオルガンの ドローバーからの倍 音を含むバリエーション
波形	コードルートノート
単語セグメントの 選択	フィルタリングされて いないボーカル信号
崩壊時間	アウト 1 のコピー
サブオシレーター レベル	アウト 1 のコピー

アイコン	名前	音色	高調波
	ウェーブテーパー	さまざまな波を回転します	補間せずに、逆の順序で、4つの補間されたバンクとそれに続く同じ4つのバンクから選択します。

グリーンバンク

	雨	雨粒密度	ピッチのランダム化の量
	ノイズ	クロック周波数	LPからBP、HPへとフィルター応答をスクロールします
	ほこり	粒子密度	周波数のランダム化
	モーダルリング	励起の明るさとほこりの密度	ハーモニックカラーリングの量
	FMドラム	LPフィルターカットオフ	ハーモニックコンテンツをブレンドする
	バスドラム	攻撃の明るさとオーバーボードライブ量	周波数
	スネアドラム	ドラムの異なるモード間のバランス	高調波成分とノイズの多い成分をブレンドする
	ハイハット	HPフィルターカットオフ	メタリックノイズとフィルター処理されたノイズをブレンドする

モーフ	アウト 2
列インデックス	Out 1 のビット削減バージョン

JP

液滴の持続時間とオーバーラップ、8つのランダムに周波数変調された波形のスタックで最高潮に達する	正弦波発振器を備えたバリエーション
フィルターレゾナンス	Harmonicsノブで制御された2つのBPフィルターの結果
反響するオールパスフィルターをスクロールし、続いて共鳴するBPフィルターをスクロールします	生のほこりノイズ
崩壊時間	生のエキサイター信号
崩壊時間	代替FMドラムモデル
崩壊時間	代替バスドラムモデル
崩壊時間	代替スネアドラムモデル
崩壊時間	代替ハイハットモデル

アイコン	名前	音色	高調波
	カウベ	輝度	テクスチャ

	トムズ	調子	共振
--	-----	----	----

アイコン	名前	音色	高調波
------	----	----	-----

イエローバンク

1	BX7	ビブラート	プリセット選択
2	ベースライン	期限	この共鳴+
3	ウェーブジェネレータ	波形	ビットクラッシュ
4	ヴォックス	フォルマントシフト	アカゲザル
5	オーディオスコープ		
6	拡張用		
7	拡張用		
8	拡張用		
9	拡張用		
10	拡張用		

注 1: BX7 モードでは、USB を使用して DX7 Sysex ファイルを送信することができます。Sysex は BRAINS メモリに存在するプリセットを上書きします。

注 2: モデル入力は赤 / 緑のエンジンのみを制御します。

注 3: オーディオスコープの入力は V/Oct ソケットを介して行われます。

ローパスゲートとエンベロープ

ローパスゲートを調整するには、バンクボタン を押し続けたまま、ティンバーコントロールを使用して、完全に時計回りの VCA から完全に反時計回りの真のローパスゲートに対応する調整するか、モーフコントロール を使用してリングタイムを調整し、内部エンベ

モーフ	アウト 2
-----	-------

崩壊時間	代替カウベルモデル
------	-----------

崩壊時間	代替トムモデル
------	---------

モーフ	レベル
-----	-----

--	--

トレモロ	速度
------	----

環境モッズ+ディケイ	訛り
------------	----

サンプルレート	レベル
---------	-----

--	--

--	--

母音のブレンド	レベル
---------	-----

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

ロープの減衰を増加させます。設定は、1~4 の黄色の LED が点灯する数で示されます。

ローパスゲートはレベルとカットオフを同時に低下させ、信号が静かになるにつれて高周波成分を失います。

周波数範囲

モデルボタン を押し続け、高調波コントロール を使用して周波数コントロール の範囲を設定します。点灯する LED の数は範囲に対応します。1 つの LED は C0 +/-7 半音を表し、2 つの LED は C1 +/-7 半音を表し、8 つの LED は C7 +/-7 半音を表します。すべての LED が点灯すると、周波数コントロールは C0 から C8 をカバーする 8 オクターブの範囲になります。

キャリブレーション

BRAINS は工場 で高精度の機器で校正されており、それ以上の校正は不要です。キャリブレーションが必要になった場合は、次の手順に従ってください:

- v/oct 以外の、すべての CV 入力を取り外します。v/oct は、適切に調整された CV キーボードまたは MIDI/CV コンバーターに接続する必要があります。
- BANK ボタンと MODEL ボタンを同時に押します。1 番目の LED が緑色に点滅します。
- キーボードから 1V を v/oct 入力に送ります。
- いずれかのボタンを押すと、1 番目の LED が、今度はオレンジ色に点滅します。
- キーボードから、3V を v/oct 入力に送ります。
- いずれかのボタンを押すと、BRAINS のキャリブレーションモードが終了します。

BRAINS のキャリブレーションが正しく完了したかどうかを、次の手順で確認します:

- キーボードから 0V を v/oct 入力に送信します。
- **FREQ** コントロール (13) を使用して、出力を 110 Hz (MIDI A2) にチューニングします。
- キーボードから v/oct へ 1V 送信します。チューナーの表示は 220 Hz (A3) となります。
- キーボードから v/oct へ 2V 送信します。チューナーの表示は 440 Hz (A4) となります。
- キーボードから v/oct へ 3V 送信します。チューナーの表示は 880 Hz (A5) となります。

We Hear You

behringer