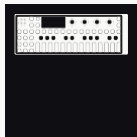


# OP-1

field

ポータブル・シンセサイザー・  
ユーザー・ガイド



2011年に発売された初代OP-1に手を加えることは、私たちを育ててくれたツールに敬意を表す何よりの方法です。最新技術への対応、デザインの更新、オペレーターのニーズに合わせた進化により、OP-1 fieldは前作を自然に引き継ぎ、新しい時代の始まりを告げるものとなりました。

ありがとうございます！

フィールド・システムは、一連の製品を作成する一部として機能します。アルミニウムの筐体やナイロン・バッグの付属品など、すべてのアイテムは携帯性、互換性、耐久性を考慮して設計されています。

始める前に、これらの指示を注意深く読んでください。詳細については、警告と保証に関する最後のセクションを参照してください。

OP-1 Field は高度な技術を要する繊細な製品です。デバイスを適切に操作、手入れ、保管する方法を必ず学んでください。ここでユニットを登録してください：

[teenage.engineering / register](https://teenage.engineering/register)

本書の最新版

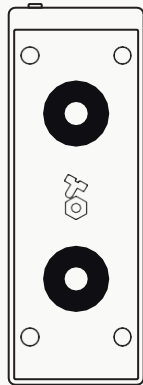
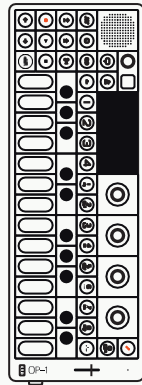
：[teenage.engineering/guides/op-](https://teenage.engineering/guides/op-1)

# ハードウェア

OP-1 Fieldは、ナチュラルなアルマイト仕上げの精密ツールで、エンコーダーにはブルー、オーカー、グレー、オレンジのカラー・パレットを採用し、遊び心を忘れないデザインとなっています。キーボードは耐久性、応答性があり、指で簡単に操作できます。ディスプレイはカスタムメイドのカラー液晶で、キーボードに直接取り付けられています。底の柔らかいベルクロリング、側面はユニットを取り付け可能であり、表面、ケース、またはスタンドにしっかりと固定できます。接続にはusbタイプCが含まれており、ポートとラインの入出力ソケット、bluetoothとfmラジオも同様です。

OP-1 Field のハイライト。

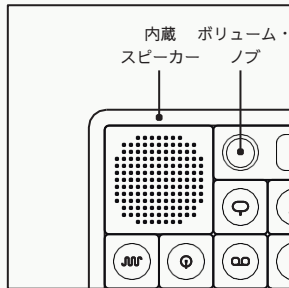
- ・ ウルトラ・ポータブル・シンセサイザー
- ・ usb-cオーディオ・インターフェース
- ・ オーディオとmidi ホスト・デバイス
- ・ 4トラック32ビット・ステレオ・テープ・レコーダー
- ・ 複数テープ
- ・ ステレオ・サンプラー
- ・ ステレオ・ドラム・マシン
- ・ シーケンサー7機
- ・ 3バンド・イコライザー
- ・ 8種類のステレオ・エフェクト
- ・ 内蔵スピーカー
- ・ fmラジオ受信機・送信機
- ・ 加速度センサーとジャイロ・スコープ
- ・ midi・オーバー・ブルートゥース・ル
- ・ 24時間充電可能なバッテリー



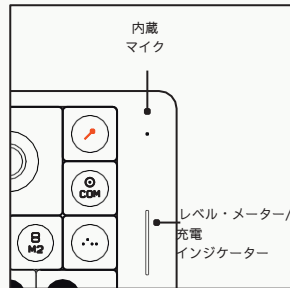
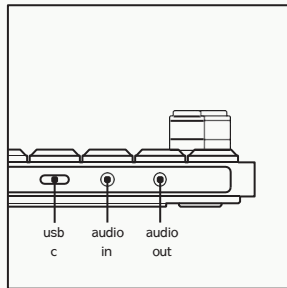
## 外観

左上は内蔵スピーカーとメイン・ボリューム・ノブ。右側には3.5mmオーディオ出力ジャックがあり、ヘッドフォンやミキサー、スピーカーなどを接続するのに使用します。そして、3.5mmオーディオ入力ジャックは、他のシンセサイザーなど、外部ラインレベルのオーディオを録音または処理する際に使用します。次に、usb-cポート、audio in、audio out、充電LEDと電源スイッチがあり、右上に内蔵マイクとレベル・メーターがあります。

## 左側



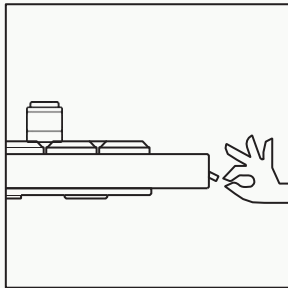
## 右側



## 電源オン

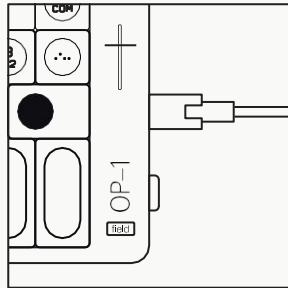
電源を入れるには、本体右側面の電源スイッチを上 に します。ディスプレイにはロゴと現在インストールされているファーム・ウェアのバージョンが表示され、テープ画面になります。

データは自動的に保存されるため、保存の手間がかかりません。  
次回電源を入れたときOP-1 fieldは、あなたが前回残したのとまったく同じようにすべてが引き続きそこにあります。



## 充電

OP-1 Field は、本体右側面のusb-cポートから充電します。最初に行うべきことは、コンピューターまたはusb充電に接続することです。右側のインジケーターによってレベル・メーター、バッテリーをチェックするにはヘルプキーを押したままにするとLEDが点灯します（音声バブル）。  
バッテリーを維持するには少なくとも6ヶ月ごとにユニットを充電する必要があります。



# はじめに

キーボード

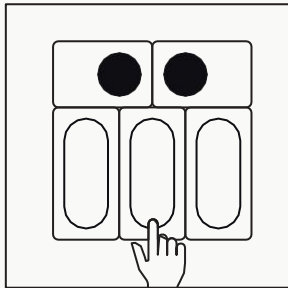
シンセ

ドラム

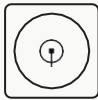
テープ

ミキサー

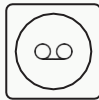
OP-1ワークフローは、テープでのサウンドの再生、録音、およびレイヤー化に基づいています。シンセ、ドラム、テープ、ミキサーの4つのモードは、あなたが最も時間を費やす場所です。あなたが望むものを手に入れたら、録音ボタンを押してテープに録音します。好きなようにレイヤーとアレンジを続け、ミキサーを押してトラック・レベルとミックスのEQを調整します。OP-1フィールドで曲を作成するのと同じくらい簡単です。



シンセ・モードでは、キーボードの鍵盤を使って音を出します。OP-1 Field は複数のオリジナル・シンセ・エンジンを搭載し、それぞれが独自のキャラクターを持つ。



ドラム・モードはシンセ・モードと同様に機能しますが、鍵盤はドラムやパーカッションの音を演奏するために使われ、ドラム・キットのように並べられます。



テープはOP-1 Fieldの心臓部であり、音を録音したり重ねたりする場所です。OP-1 Field は1本のテープに4つのステレオ・トラックがあり、複数のテープを収蔵することができます。



ミキサーは、4つのトラックそれぞれのレベルやパン、そしてメインEQをコントロールする場所です。効果やドライブを実現します。

## shift

## ヘルプ

## ユーザーガイド

## トラックキーT1-T4



shiftは、他のキーやエンコーダーと組み合わせて、パラメーターの微調整やメニューへのアクセスなど、二次的な機能として使用することができます。



ヘルプ・ボタンは、インターフェイス全体を案内してくれます。他のキーと組み合わせて使用すると、そのトピックに関する詳細情報を見ることができます。

ヘルプを押すと、画面ごとに最も基本的な関連情報を説明するクイック・ヘルプのオーバーレイが表示されます。

ヘルプ・オーバーレイのほかに、shiftを押しながらヘルプを押して、内蔵のユーザー・ガイドにアクセスすることもできます。ここでは、クイック・スタート・チュートリアルと、より詳しいガイド情報を見ることができます。



シンセまたはドラム・モードでT1を押し、「シンセ・エンジン」を表示します。テープとミキサーでは、「トラック1」とメインの「ミキサー」画面にアクセスします。



T2は、シンセとドラム・モードでは「エンベロープ」、テープ・モードでは「トラック2」、ミキサー・モードではメインの「イコライザー」を保持します。



T3はシンセ・モードとドラム・モードの両方の「FX」にアクセスする場所です。テープでは、「トラック3」と「メインFX」はミキサー・モードで見つけることができます。



最後にT4ですが、これはシンセ・モードとドラム・モードでは「lfo」画面、テープの「トラック4」を表示し、ミキサー・モードでは「マスター・アウト」を表示します。

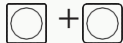
## ガイドの規則

キーを順番に押したり、組み合わせて押したりします。これらのイラストとテキストは、ガイドに従う際に役立ちます。

エンコーダーやほとんどのキーは、前述のように状況に応じて異なる機能を持ちます。



キーを1つずつ押す



1つのキーを押しながら2つ目のキーを押す。







時々、グレーのキーが文脈のために表示されますが、アクティブではありません。





## エンコーダー・コマンド

4つの色分けされたエンコーダーは、ディスプレイのグラフィカル・インターフェイスに関連しています。エンコーダーを回すと、その色に対応したパラメーターが操作できます。エンコーダーは複数の機能を持つことができます。エンコーダーをシフトキーと組み合わせて使用すると、通常、微調整が可能になり、エンコーダーをタップ・すると、通常「確認」、「デフォルトに戻る」または、さらに広範な機能にアクセスできます。それらを試してみて、何が起こるか見てください！







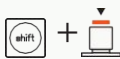
 ブルーを回転  
 オーカーを回転  
 グレーを回転  
 オレンジを回転







 タップ・ブルー  
 タップ・オーカー  
 タップ・グレー  
 タップ・オレンジ



 ブルーを回転  
 オーカーを回転  
 グレーを回転  
 オレンジを回転



 タップ・ブルー  
 タップ・オーカー  
 タップ・グレー  
 タップ・オレンジ

shifted

shifted



## プリセット・サウンド



シンセとドラムのモードでは、音選択キー1-8が、即座にアクセスできる8つのプリセットキーになります。

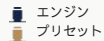
シンセまたはドラム・モードで1-8のキーを押すと、プリセット・スロットに保存されたさまざまなサウンドまたはドラム・キットにアクセスできます。プリセットは、4つのモジュールすべてで構成されています。

- ・ T1エンジン
- ・ T2エンベロープ
- ・ T3 FX
- ・ T4 lfo

これらのスロットに別のプリセットをロードするには、shift+1から8までのいずれかのキーを押します。これは、利用可能なすべてのエンジンのリストと、エンジンごとのプリセットを表示します。エンジン・タイプ用のブルーエンコードとプリセット選択用のオーカーのエンコードを回してプリセットを選択します。

注：エンジンだけの変更（shift+T1）とプリセット（shift+1-8）の違いは、後者が4つのモジュール設定T1-T4すべてを変更することです。

## プリセット変更



CLUSTER  
DIGITAL  
DIMENSION  
DNA  
DR WAVE  
DSYNTH  
FM  
PHASE  
PULSE

BACK BASS  
BEEP ME  
CHRONX  
DSYNTHETIC  
EVOLVES  
HAUNTED  
JAMMED  
LEGACY  
PIANOLAN

## シンセ・モード



シンセサイザー・モード（シンセ・モード）に入るには、シンセキー（波のマークがついたキー）を押します。シンセ・モードでは、シンセ・エンジンの視覚的表現モジュールT1の下にあり、サウンドを変更したり選択したりするときに最初に表示される画面です。サウンド・プリセットは4つのモジュール（T1～T4）で構成され、シンセ・エンジンは最初のモジュール（T1）です。

シンセ・エンジンを変更するには、shift + T1 を押します。これにより、選択可能なシンセ・エンジンのリストがあるシンセ・ブラウザ画面が開きます。

T1 を押すか、ブルーのエンコーダーをタップ・して、選択を確定します。

以下は、すべてのシンセ・エンジンとエンコーダーで調整可能なパラメーターの概要です。

## シンセ選択

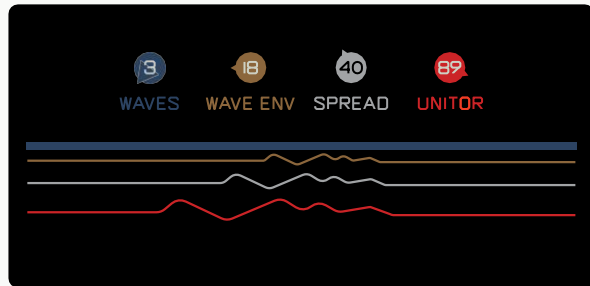
エンジンを選択する 確認する



CLUSTER  
DIGITAL  
DIMENSION  
DNA  
DR WAVE  
DSYNTH  
FM  
PHASE  
PULSE

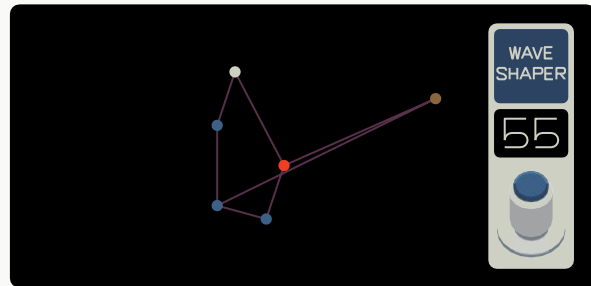
# cluster

- wave number
- wave envelope
- spread
- unitor



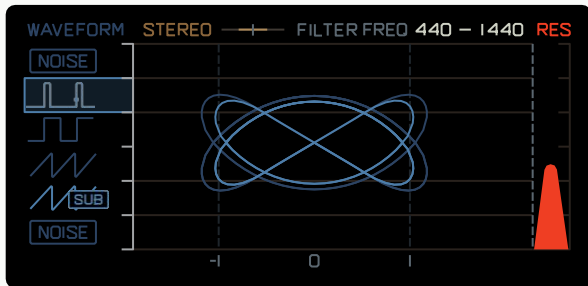
# digital

- ポップ・アップ表示
- ポップ・アップ表示
- ポップ・アップ表示
- ポップ・アップ表示
- wave shaper
- octave
- detune and ring modulation
- digitalness



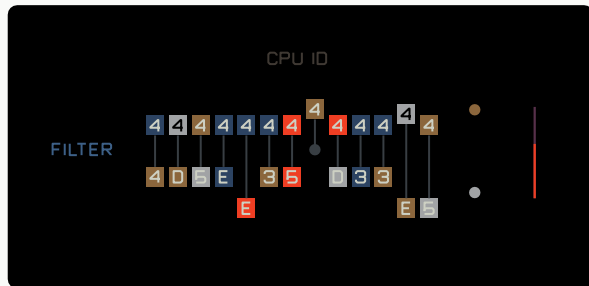
# dimension

- 📊 waveform
- 📊 modulation
- 📊 filter cutoff frequency
- 📊 filter resonance



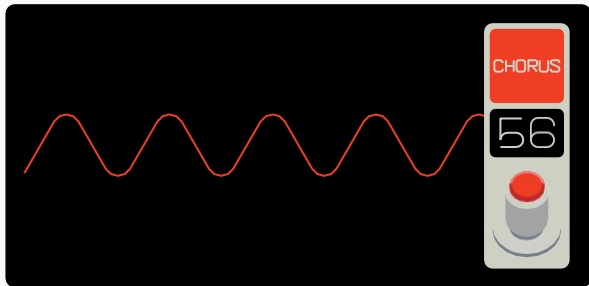
# dna

- 📊 filter
- 📊 wave number
- 📊 wave modifier
- 📊 noise



# dr wave

- ポップ・アップ表示 wave type and length
- ポップ・アップ表示 filter
- ポップ・アップ表示 phase
- ポップ・アップ表示 chorus



# dsynth





- env crossfader
- waveform
- envelope
- cross modulation
- frequency
- waveform
- envelope
- filter cutoff frequency

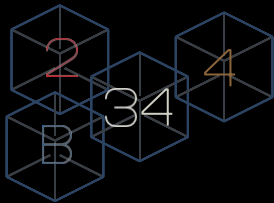


shifted







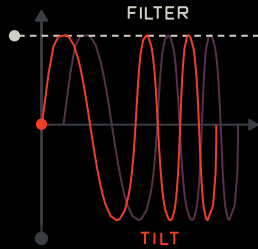
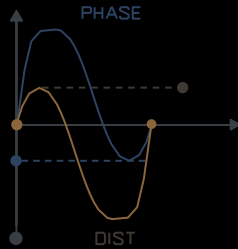
fm

- ポップ・アップ表示  fm amount
- ポップ・アップ表示  frequency
- ポップ・アップ表示  topology
- ポップ・アップ表示  detune







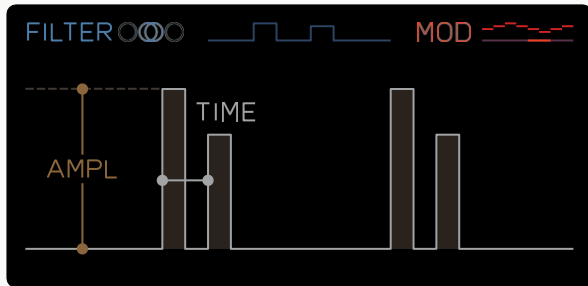
phas  
e

-  phase shift
-  distortion amount
-  phase filter
-  phase tilt



## pulse

-  filter
-  amplitude
-  second pulse
-  modulation

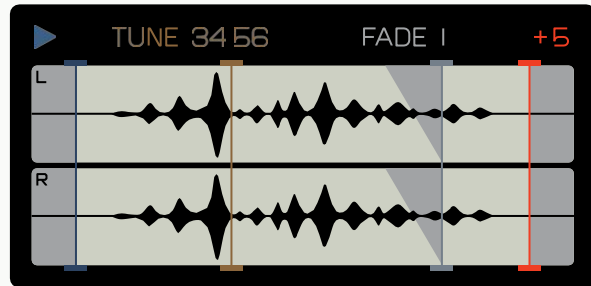


## sampler

-  スタート・ズーム
-  ループ・イン・ズーム
-  アウト・ズーム
-  エンド・ズーム
-  スタート・ループ
-  イン・ループ
-  アウト
-  エンド
-  direction
-  fine tune
-  loop fade
-  gain

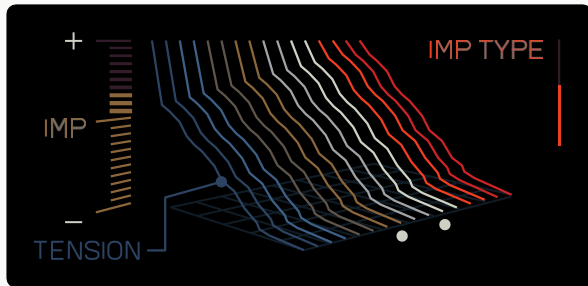


shifted



# string

- filter
- amplitude
- second pulse
- modulation



# voltage

- modulation
- ground noise
- phase filter
- detune





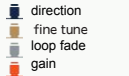
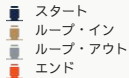
# synth sampler



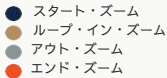
シンセ・サンプラーはクロマチック・ステレオ・サンプラーで、リージョン・ループ機能を備えています。キーボードを演奏すると、サウンドを開始点から再生し、有効な場合はセクションをループし、リリース時に最後まで再生します。

これがメインビュー（T1）で、波形を示しています。音はエンベロープ（T2）、FXの影響を受ける（T3）およびT4 lfoも同様です。

あらゆる入力ソースを使って、自分のサウンドやサンプルを直接OP-1 Field にインポートすることができます。

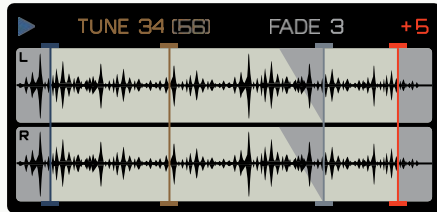


shifted

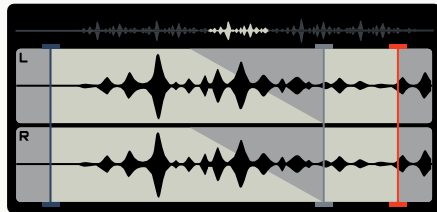


shifted

再生方向、チューニング、ループフェード、gain、ステレオ波形全体が表示されます。



エンコーダーをタップ・すると、そのセクションを中心にズームインします。



# サンプリング



内蔵マイクを使って音をサンプリングするには、サンプラーが選択されていることを確認し、入力キー（右上のマイクのマークのあるキー）を押します。入力としてマイクを選択します。

thresholdとgainの設定（グレーとオレンジ）を調整します。任意のキーを押しながらマイクに向かって話し、キーを放してからキーボードを演奏します。

エンコーダーで音の始点と終点をトリミングし、美しい声の響きを楽しむことができます。

録音についての詳しい情報は、入力の章をご覧ください。



STANDBY

# レコーディング画面



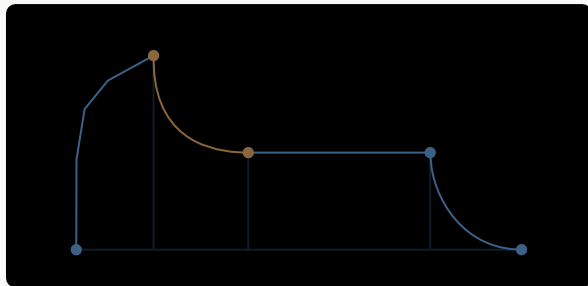
RECORDING!

0 1 2 3 4 5 6 SEC

## エンベロープ



adsrエンベロープは、シンセ・サウンドの2つ目 (T2) のモジュールで、時間の経過とともに音がどのように形作られるかを制御します。



## プレイ・モード



エンベロープ画面でshiftを押したまま、プレイ・モードの各種パッチの設定にアクセスできます。



shifted



## effects



OP-1 Field の内蔵ステレオ・エフェクト・モジュールは、T3の下にあります。サウンドにエフェクトを追加するには、FXキー（T3）を押してください。

一度に1つの効果がアクティブになります。効果を変更するには、shift + T3を押します。ブルー・エンコーダーを使用してリストをスクロールし、T3を押して選択することで切り替えることができます。再びT3を押して効果をオンおよびオフできます。

effectsの効果は、シンセサイザー・モードでもドラム・モードでも同じように働きます。

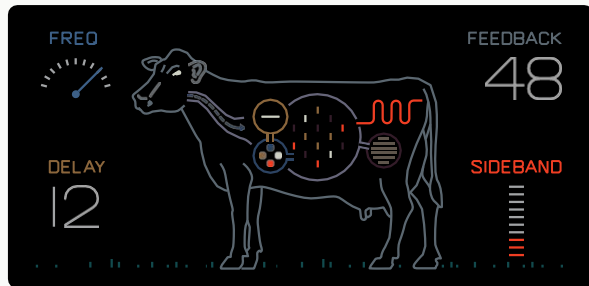
マスター・エフェクトは、シンセやドラム・モードと同じですが、代わりにメイン・ミックスに適用されます。ミキサーを押してからT3を押してマスター・フェクトにアクセスします。マスター効果テープには記録されませんが、出力ミックス・ダウン中に記録されます。

色分けされたエンコーダーを使用して、エフェクトを調整することができます。

## CWO



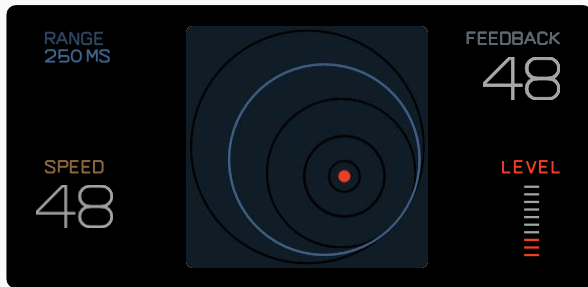
- frequency
- delay
- feedback
- sideband



delay

- range
- speed
- feedback
- level

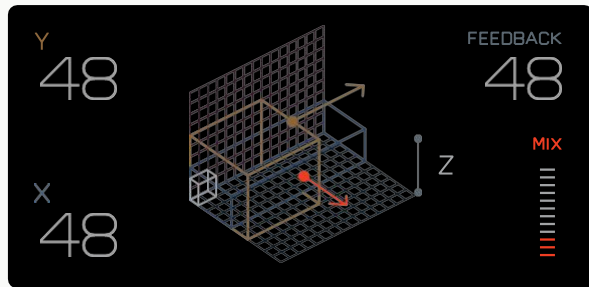
3



grid

- x size
- y size
- z feedback
- mix

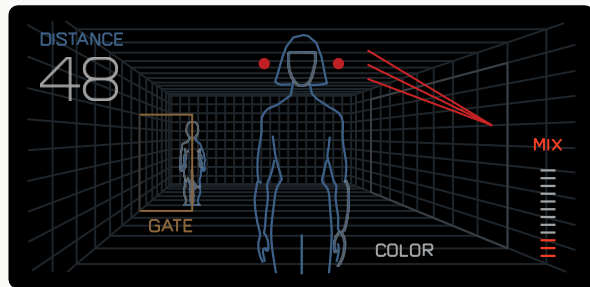
3



mother

- distance
- gate
- color
- mix

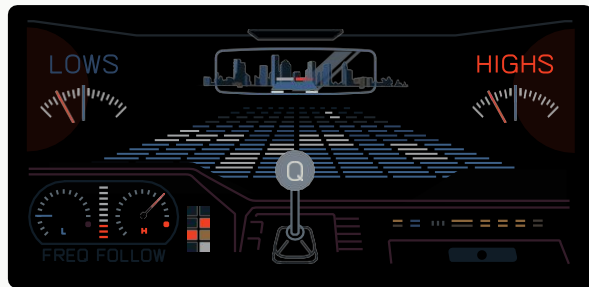
3



nitro

- frequency
- filter follow
- feedback
- frequency

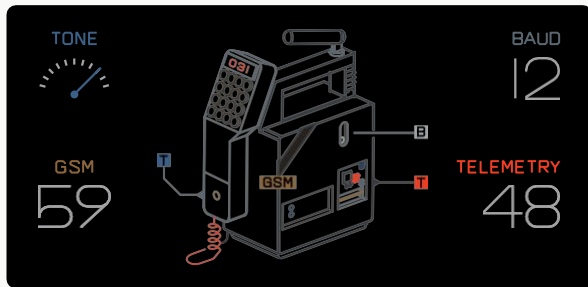
3



phone

- tone
- gsm
- baud
- telemetry

3



punch

- frequency
- punch
- rounds
- power

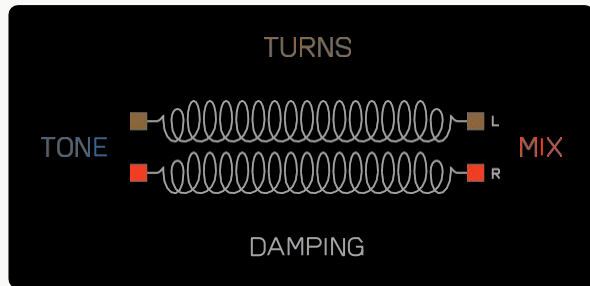
3



spring



③



プロヒント:エフェクトを使ってクリエイティブになり、どんなプリセットもあなただけのサウンドに変身させることができます。

サウンドをデザインするときは、エフェクトとその効果を試してみてください。コントロール、形を整える、色を追加する、あなたが達成したいことにできるだけ近づくためにエフェクトをlfo(次章参照)と組み合わせて使用すると、サウンドに命が吹き込まれ、サウンド・デザインのレベルが一段と向上します。



# lfo



サウンド・プリセットの4番目のモジュールは、低周波発振器（lfo）です。lfoは、シンセ・エンジン、エンベロープ、エフェクトの任意のパラメータをモジュレートすることができます。

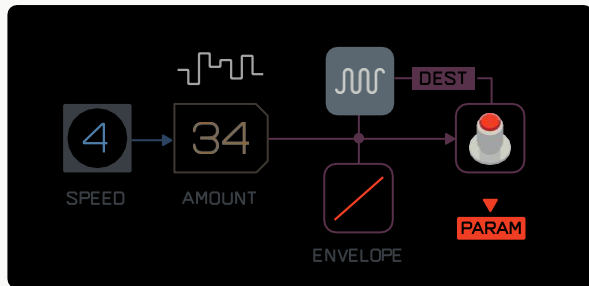
T4キーをもう一度押すと、lfoのオンとオフを切り替えることができます。

lfoを変更するには、shift+T4を押します。ブラウザ画面が開き、可能なlfoのリストが表示されます。

プロヒント：サウンドデザインに取り組む際、lfoを使ってサウンドにキャラクターや動きを加えることができます。微妙なモジュレーションを加えることで、プリセットのサウンドがより面白く、ユニークになることがよくあります。

好きなだけ実験して、必要ならlfoを無効にしたり変更してください。

# random lfo



# element lfo



element lfoを使うと、外部ソースを使ってサウンドのパラメータに影響を与えることができます。ブルーのエンコーダーで入力ソースを選択します。

外部入力オプションを選択した場合は、入力画面で設定する必要があります。shift + input（マイクキー）を押して入力を選択し、gainを調整します。ここでラジオを選択した場合は、ラジオ局にチューニングすると面白い結果が得られます。（シンセ・エンジン、エンベロープ、FX、main）などのパラメータから選択できます。



g-forceは、本体を物理的に傾けることで、パラメーターに影響を与えることができます。



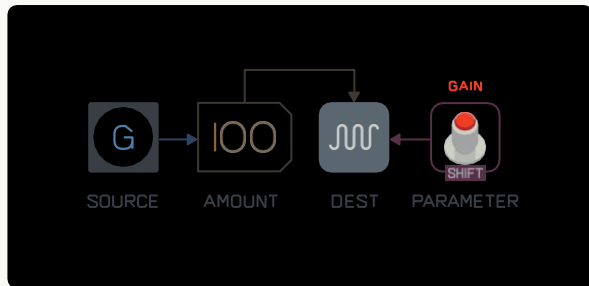
lfoの入力ソースとして、外部入力（マイク/ライン入力/ラジオ/usb）を使用することができます。



envelopeは、エンベロープ（T2）がlfo入力ソースであることを意味します。



sumは、main outに送られる音が、lfoの入力ソースになることを意味します。



## midi lfo



midi lfoは、外部からのmidiコントロール・チェンジ・データ (midi CC) を受信して、OP-1 Field 内のパラメータを制御することができます。

シンセやドラムのパッチからshift + T4を押して設定します。外部ソースからmidi cc 1-4を使用し、エンコーダーで内部パラメータの行き先を指定します。

外部midi機器やdawをOP-1 Field にusbで接続し、外部信号を正しく設定・送信してください。midi CCは、ほとんどのハードウェアmidiコントローラー、daw、音楽ソフトウェアから送信することができます。

お使いの機器やソフトウェアのマニュアルをご参照ください。



shifted



tremolo lfo



tremolo lfoを使用すると、音の高さと音量のトレモロ効果を作成します。ブルーでスピードを、オーカーでピッチのモジュレーション量を、グレーでボリュームのモジュレーション量を設定します。

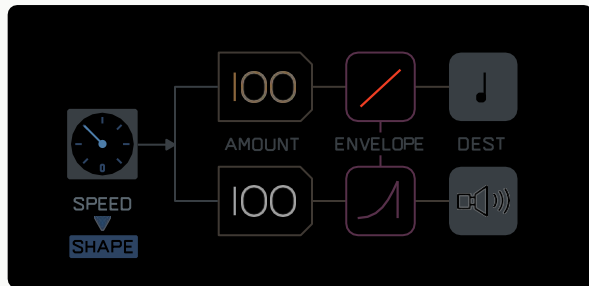
注：これらのパラメータは負の値を持つことができ、事実上lfo形状を反転させることができます。

オレンジのエンコーダーでエンベロープを設定します。  
shift+オレンジでエンコーダーを使用してlfoの形状を変更します：

- sine
- saw
- exp
- square
- blip



shifted



# value lfo



value lfoは、4つのlfo形状のうちの1つを使用して、1つのパラメータ値を変調させます。

ブルーでスピードを、オーカーでレベルを、グレーでデスティネーションを設定します。デスティネーションは、ノートがトリガーされたときに同期するlfoと、内部テンポに基づくフリー・ランを設定します。オレンジのエンコーダーでデスティネーション・パラメーターを設定します。

ブルーのエンコーダーをタップすると、lfoの形状を変更することができます。

- square
- ramp
- saw
- sine

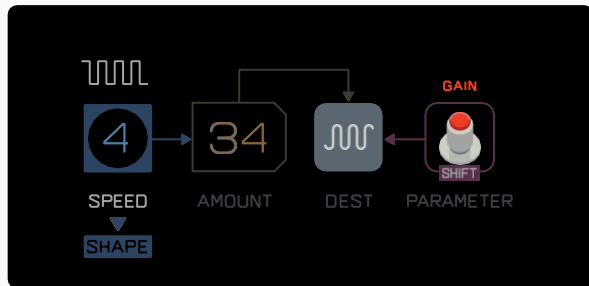
lfo shape  
parameter

speed  
amount  
destination  
parameter

speed fine



shifted

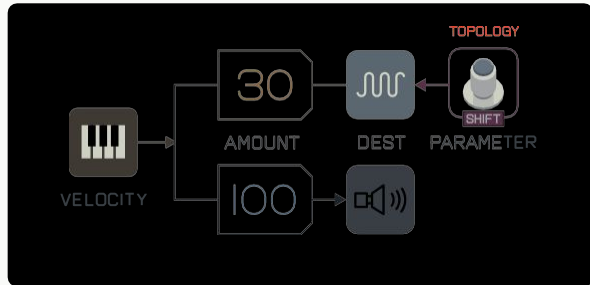






# velocity lfo



velocity lfoはキーボードのvelocityとそのデータをlfoに変換します。  
このlfoと外部midiキーボードを併用することで、より豊かな表現が可能になります。ピアノやフォルテ、ソフトやラウドに鍵盤を弾くと、それに応じてデスティネーション・パラメーターが変化します。

また、音量増幅に影響を与える2つ目のオプションがあります。



-  destination amount
-  volume amount
-  destination
-  parameter

## ドラム・モード



OP-1 Field のドラム・モードには、ステレオ・ドラム・サンプラー（drum）とデュアル・オシレーター・ドラム・シンセ（dbox）があります。ドラムキーを押してドラム・モードを有効にします。シンセ・モードと同様に、T1-T4モジュールとサウンド選択キー1-8です。ドラム・キットのプリセットは、4つのモジュールすべてで構成されています。

- T1 drum engine
- T2 drum envelope
- T3 FX
- T4 lfo

ドラム・キットをロードするには、shift + 1 から8のいずれかのキーを押してください。これによりドラム・エンジンごとのプリセット・リストが表示されます。

エンコーダーを使用してリストをスクロールし、1-8を再度押して選択を確定します。

## ロード・ドラム・キット engine drum kit



DBOX  
DRUM

CUCKOO NEST  
LO-FI  
MAT  
NRM BEATS  
DEM DRUMS  
OPINES  
SUB CLUB  
VOX BASS  
WHATHUMP

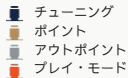
# ドラム・サンプラー



ドラム・キットをレイアウトするには、音楽キーボードの任意のキーを押して、サウンドのインポイントを設定します。アウトポイントと同じキーを押すともう一度設定を確認できます。

これにより割り当てたサンプルの一部を聞くことができます。

ドラム・キットをセットアップするためのツールは、右側のエンコーダーに記載されています。チャンネルはステレオまたはスタックのいずれかです。エンベロープエフェクトとLFOは、ドラムでもシンセサイザーでも同じように機能します。

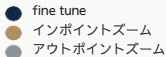


チューニング  
ポイント  
アウトポイント  
プレイ・モード

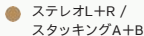


direction  
panning  
attack  
gain

shifted



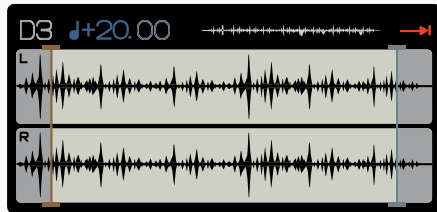
fine tune  
インポイントズーム  
アウトポイントズーム



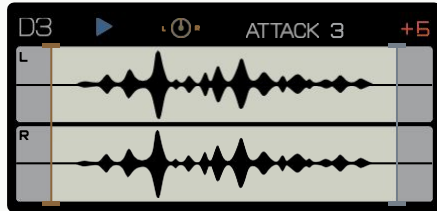
ステレオL+R /  
スタッキングA+B

shifted

ドラムサンプラーのメイン画面です。各ノートの設定と、ステレオ波形のアクティブセクションが表示されます。



オーカーまたはグレーをタップ・すると拡大表示され、サンプル内の正確なインとアウトのゼロ位置を調整できます。



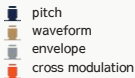


# dbox



dboxはドラム・ボックスの略で、ドラムの音作りに便利なデュアル・オシレーター・シンセサイザーです。

shiftをホールドして、2番目のオシレータ層にアクセスします。



shifted

これは、最初のオシレータとクロス・モジュレーションの設定を制御するdboxのメイン画面です。



shiftを押している間、2番目のオシレータとdboxのフィルター設定にアクセスすることができます。



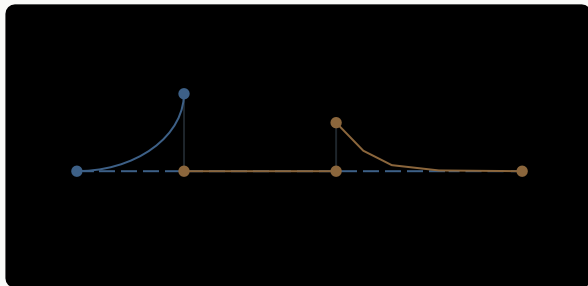
# ドラム・エンベロープ



ドラム・エンベロープは、シンセ・エンベロープとは若干異なる動作をします。ドラム・モードでは、パーカッション・サウンドの攻撃とリリースをコントロールし、シャープまたはソフトなサウンドにすることができるトランジェント・プロセッサを搭載しています。トランジェントとは、キック・ドラムやスネア・ドラムのスナッピーなど、サウンドの最初のピーク部分です。ドラム・エンベロープを使用すると、ドラムをよりアグレッシブに、またはよりリラックスしたサウンドに成形できます。

ブルー・エンコーダはトランジェントの攻撃を、オーカー・エンコーダはサウンド全体のgainを、グレー・エンコーダはサウンドのリリースとテールを、そして最後にオレンジ・エンコーダは攻撃とリリースの全体的なタイミングを制御します。

## drum envelope



# テープ・モード



OP-1 fieldの心臓部は、組み込みのテープ機能です。1本のテープに4つのステレオ・トラックを持ち、1トラックあたり6分（通常のテープ速度で）の録音が可能です。

最大8本のテープをメモリに保存でき、それらを即座に切り替えることができます。

tapeを押して、テープ・モードにします。

T1-T4は4つのテープ・トラック、キー1-8は「テープトリック」を表し、テープ・トランスポート・コントロールキーとテープ・エディットキーがアクティブになりました。

を使う場合は、まず録音したいシンセ・サウンドやドラム・キットを選択し、tapeを押してテープ・モードにします。

トラックキーT1-T4のいずれかを押して録音するトラックを選択し、テープ上の空いている場所を探します。

キーを再生し、オレンジのエンコーダーで録音レベルを調整します。

録音して再生を開始し、終了したら停止を押してください。次に、巻き戻して録音を聴きます。

scrub  
loop out point  
tape speed  
recording level

slide a take  
loop in point  
tape speed %  
loop out point



shifted



## テープに録音する



レコード



プレイ



停止

## テープ編集



lift / erase : liftキーを押すと、テイクが解除されます。



ドロップ : メモリに保存されている最後のテイクを配置する方法として使用します。



スプリット : テイクを分割します。



矢印キーでテープの巻き戻しや早送りをします。また、オクターブ移動にも使用します。

## テープ・トリック



sound 1 / loop in. :  
ループインポイントを設定します。



sound 2 / loop out. :  
ループアウトポイントを設定します。



sound 3 / loop on/off :  
ループのオン/オフが切り替わります。



sound 4 / break : テープを止める。



sound 5 / reverse :  
テープの向きを変える



sound 6 / chop :  
テンポロックされたリピートエフェクト。



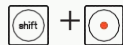
サウンド 7 / メモ 1 :  
任意のパラメーターを記憶させる。



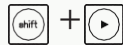
サウンド 8 / メモ 2 :  
任意のパラメーターを記憶させる。

シンセ、ドラム・モードでは、1-8の音選択キーでプリセットの音にアクセスできます。テープ、ミキサー・モードでは、テープ・トリックと呼ばれます。これは、テープまたはミキサーと相互作用するために作成された機能の集まりです。

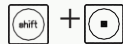
## shift 機能



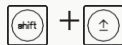
アーム・  
レコーディング



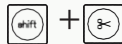
逆再生



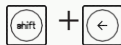
テープ・グリッドの  
解像度



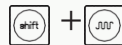
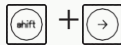
lift all：アクティブ・ループ  
内の4つのトラックをすべて  
持ち上げます。



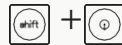
join：これは、近くの2つ  
のテイクを結合するもの  
です。



jump.：ビート・  
マーカー間を左右に  
ジャンプします。



アクティブなサウン  
ドに加えた変更を破  
棄し、保存されてい  
るプリセットに戻し  
ます。



# テープ・ブラウザ



テープ・スタイル  
テープ



リネーム



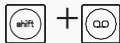
ロード



新規



消去／削除



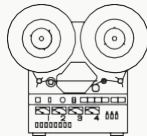
OP-1 Field は4種類のテープ・スタイルがあり、最大8本のテープをメモリーすることができます。

スタジオ・テープ、ヴィンテージ・テープ、ポータ・カセット、ディスク・ミニなど、それぞれのテープ・スタイルが録音に独自の味わいを加えます。また、トラックに合わせてテープの名前を変更できるので、簡単に識別できます。

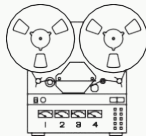
各テープは6分で、32ビットの解像度で4つのステレオ・トラックを持っています。

- ・スタジオ4トラック
- ・ヴィンテージ4トラック
- ・ポルタ4トラック
- ・ディスク・ミニ

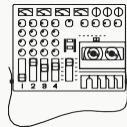
# テープ・スタイル



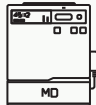
スタジオ4トラック：  
最適な音質でプロ  
フェッショナルなスタ  
ジオ・レコーディング  
を実現します。  
15インチ/秒



ヴィンテージ4ト  
ラック：  
プロの設定でまだ使  
用されている最低の  
テープ速度のクラ  
シック・モデル。  
71/2インチ/秒。



ポルタ4トラック：  
コンパクト・カセット  
を使用した民生用高速  
マルチ・トラック・マ  
シン。  
33/4インチ/秒。



ディスクミニ：  
音響心理学的デ  
ジタル・オー  
ディオ・データ  
圧縮を備えた光  
磁気データ・ス  
トレージ。

# ミキサー



## ミキサーの主な機能

- ・ 4 つのテープ・トラックの個々のレベルとパンを設定
- ・ マスター・イコライザーを調整
- ・ ミックスにマスター効果を追加
- ・ メイン出力レベルとドライブを制御

ミキサーは、4 つのテープ・トラックを 1 つのステレオ信号に変換します。ミキサーに入るには、ミキサーキーを押します。

## 4つのミキサーのページ

- ・ T1ミキサー：  
4つのテープ・トラックの個別のレベルとパンを設定します。  
shiftとT1-T4を使用して、異なるトラックをミュートします。
- ・ T2イコライザー：  
3バンド・マスター・イコライザーを調整します。
- ・ T3マスターFX：  
メイン・ミックスにエフェクトをかけます。
- ・ T4 master out：  
メイン出力の音量とドライブを制御します。

## mixer

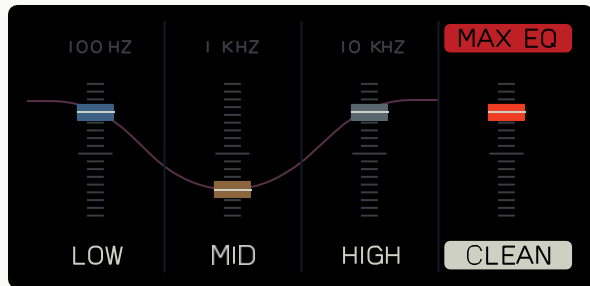
●	トラック1ミュート	■	トラック1レベル	■	トラック1パン
●	トラック2ミュート	■	トラック2レベル	■	トラック2パン
●	トラック3ミュート	■	トラック3レベル	■	トラック3パン
●	トラック4ミュート	■	トラック4レベル	■	トラック4パン



shifted



## equalizer



## マスター・エフェクト

マスター・エフェクトは、シンセサイザー・モードやドラム・モードと同じく、メイン・ミックスに適用されます。





## マスター・アウト



マスター・アウトの画面はT4の下にあります。ここでは、マスター・ボリューム、左右のバランス、ドライブ量、ドライブの解除を調整します。

ドライブを加えることで、音声の高低差を縮め、より大きくコンパクトに出力することができます。ドライブのレベルが高いと、オーディオが歪んで聞こえ始めます。

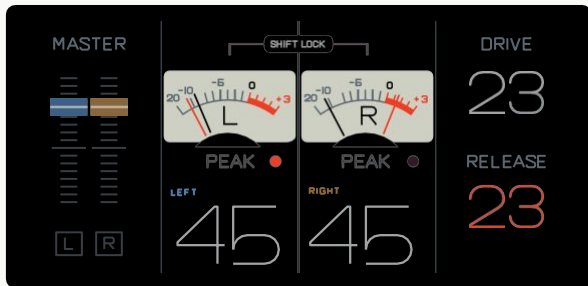
リリース時間は、ドライブが高いオーディオ・レベルと低いオーディオ・レベルの差を狭める速度を設定します。中-長いリリース時間では、ドライブは「ポンピング」サウンドとして認識されるようになります。

ドライブを使用して、音楽にテクスチャを追加し、最終的なミックスをより汚く生っぽくすることができます。しかし、そうすると、ダイナミクスが失われ、ミックスが鈍く、疲れて聞こえる場合があります。自分に合ったバランスを見つけてください。

## master out



shifted



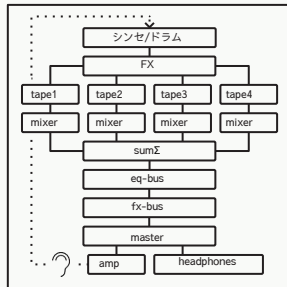
# サウンド・パス



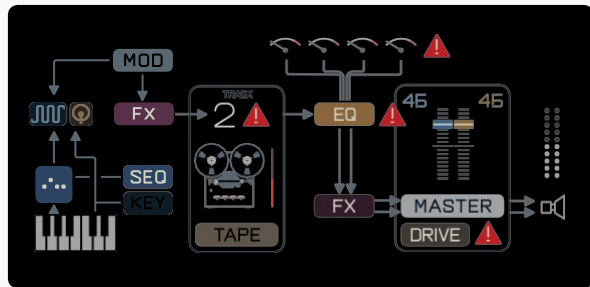
サウンド・パスとは、鍵盤をたたいたり、テープの再生ボタンを押したりしてから、スピーカーやライン・アウトに届くまでの音の動きを表したものです。この様子を確認するために、ミキサー・モードにサウンド・パス画面があり、いつでもチェックすることができます。

サウンド・パス画面に入り、shift+ミキサーキーを押します。

注：クリティカル・レベルがゼロに設定されると、警告シンボルが点灯します。



# sound path



# シーケンサー



OP-1 fieldには、音楽をさまざまな方法でプログラムできる7つのオリジナル・シーケンサーが付属しています。


シンセサイザー・モードとドラム・モードにはそれぞれ専用のシーケンサー・メモリがあり、同時に演奏できるのは1つだけですが、別々のタイプをアクティブにすることができます。テープとシーケンサーの大きな違いは、テープがオーディオを記録するのに対し、シーケンサーは音符データを保存することです。シーケンサーを使用する理由の1つは、サウンドを変更しても、保存されている同じノートを再生し続けることができるためです。


シーケンサの種類を選択し、shiftキーとシーケンサキーを押してシーケンサブラウザの画面に入ります。

ブルーエンコーダーを回して選択し、タップするか、もう一度シーケンサキーを押すと有効になります。

注：シーケンサキーを繰り返し押すと、選択したシーケンサーのオン／オフが切り替わります。

## sequencers






 セレクト  
シーケンサー

 有効にする



ARPEGGIO  
ENDLESS  
FINGER  
HOLD  
PATTERN  
SKETCH  
TOMBOLA

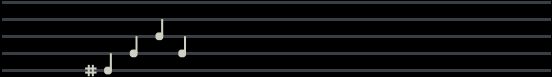
# arpeggio

- |   |  |
|---|--|
|  note value        |  note length    |
|  trigger mode     |  type          |
|  trigger pattern |  pause / skip |
|  hold            |  swing        |








shifted

1/8 ALL ●—●● HOLD



12 NOTE LENGTH TYPE ②  SWING 56%

# endless

- |   |   |
|---|---|
|  note value        |  manual mode     |
|  swing            |  rotate pattern |
|  trigger pattern |  direction     |
|  hold            |   |









shifted

1/4   OFF HOLD



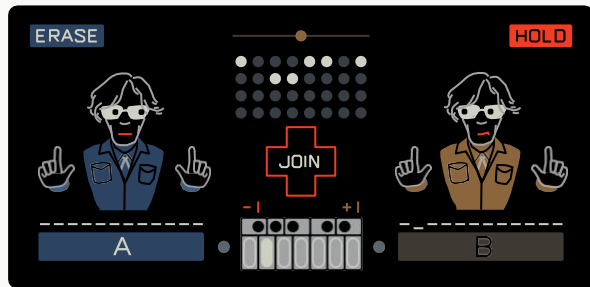
28

# finger







-  move cursor
-  swing
-  pattern length
-  hold
-  erase notes
-  play mode



shifted

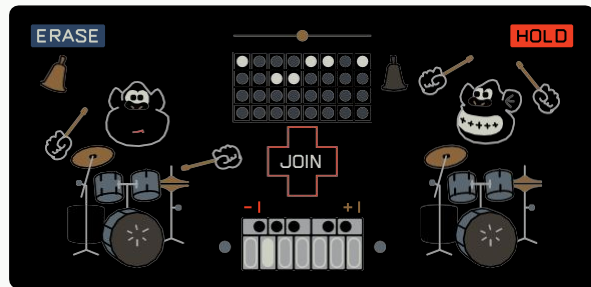


# finger (drum)

-  move cursor
-  swing
-  pattern length
-  hold
-  erase notes
-  play mode



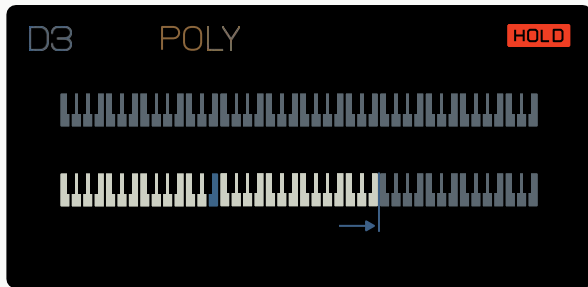
shifted



hold

● clear

break point  
mono / poly  
transpose  
hold

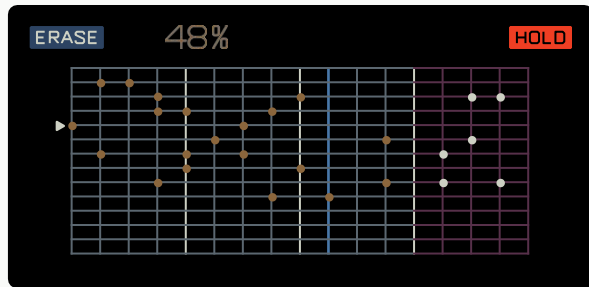


pattern

move cursor  
swing  
pattern length  
hold  
erase notes  
offset notes  
move section  
play mode



shifted



# sketch



draw x



draw y



move x



move y



erase



use divider



use grid



hold



shifted



DRAW



MOVE



# tombola



rotation speed



heaviness



shape



bounciness



manual mode



shifted



G-FORCE



BOUNCE



# テンポ



tempo は、すべてのシーケンサー、テンポ・シンクされた lfo、およびテープのマスター・テンポを 1 分間あたりの拍数で設定します。ブルーでbpmを調整し、テンポを繰り返し押しタップします。オーカーを使用して同期モードを変更し、グレーを使用してテープ速度を変更します。オレンジはメトロノームを制御できます。linkは、bpmとテープ速度がリンクされているかどうかを意味します。

プロヒント：左右のキーでテンポを変えることができます。これは、同期していない状況で他の人と即興する際に便利です。

以下はそれぞれのシンク・モードです。

- free - 内部クロック、同期なし。
- beat match - 内部クロック同期。
- midi sync - 外部クロック同期。
- PO sync/1/16シンク

オレンジでPO sync（マスターまたはシンク）、shiftとオーカーで1/16シンクに切り替えます。出力信号はデュアル・モノに分割され、Lがシンク信号、Rがオーディオ・ミックスです。

# beat match

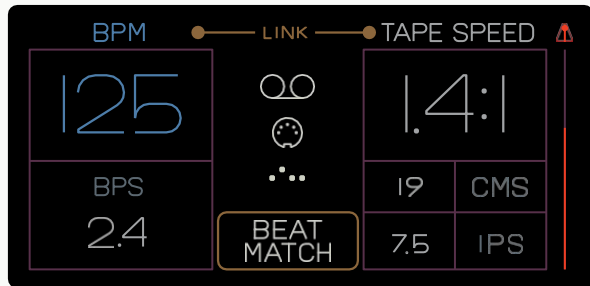


metronome  
sound

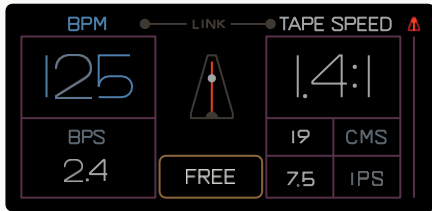
bpm  
sync mode  
tape speed  
metronome  
level

bpm fine  
PO sync /  
1/16 sync

shifted





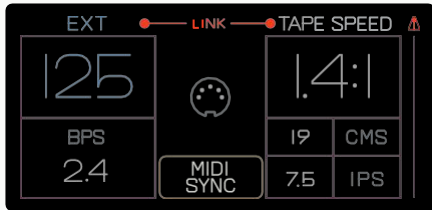
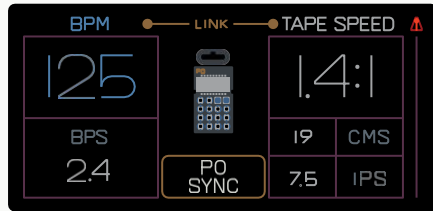


free tempo:

内部クロックを使用しているため、シンクの送受信は行われません。

PO sync:

PO syncを使えば、OP-1 Field から直接ポケット・オペレーターを同期させることができます。

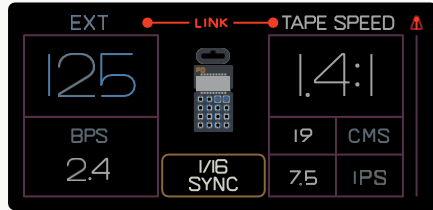


midi sync:

OP-1 Field を外部機器と同期させる場合のメイン・モードです。外部クロックを検出し、同期をとります。

1/16 sync :

shiftを押しながらオーカーを回すと16分音符のシンク・パルスが得られるので、モジュラー・システムに便利です。



# 設定

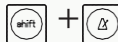
shiftとtempoを押すと、設定メニューが表示されます。ここでは、日付や時刻、ディスプレイの明るさ、全体の調整などのグローバルな設定にアクセスできます。ブルーのエンコーダーで設定を選択し、オーカーでパラメータを変更し、グレーで値を調整します。オレンジを使用して時計の設定をすることもできます。

以下は設定ツールです。

- clock - 今が何時なのかを知ることができます。
- system - ラジオに関連するディスプレイの輝度や地域の設定。
- tuning - グローバルデチューニング。

clock

 設定  
 月設定  
 日付設定  
 時刻設定





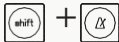
CLOCK  
SYSTEM  
TUNING

2022-04-24

⊗ 13:37

## system

 parameter  
 value





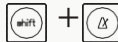
CLOCK  
SYSTEM  
TUNING

BRIGHTNESS  
COUNTRY

100  
WORLD

## tuning

 parameter  
 value



CLOCK  
SYSTEM  
TUNING

DETUNE CENTS: -1  
DETUNE NOTES: 3

# インプット



インプットキーは、外部オーディオを録音するときや、内部でリサンプリングするときに使用します。インプットキーを押すと、選択した入力ソースのオン/オフが切り替わり、サンプラーのコンテキストにいる場合は、サンプリングの準備ができます。

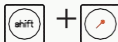
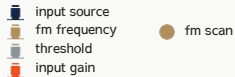
shift + インプットを押して、input画面にアクセスします。

ブルーのエンコーダーで入力ソースを選択します。

- ・ 内蔵マイク/ライン入力
- ・ 内蔵fmラジオ
- ・ usbオーディオ
- ・ 出力→入力/リサンプリング（耳）

オレンジとグレーで入力gainや録音thresholdを調整します。

# インプット



# アウトプット






OP-1 Fieldをコンピュータに接続すると、テープは録音されたままの状態です。4つのオーディオ・トラックとして保存され、4つのテープ・トラックそれぞれに独立してアクセスできます。しかし、ライブ・パフォーマンスの要素を取り込んだり、単にステレオ・オーディオ・ファイルとしてテープにアクセスしたい場合は、アウトプットによってそれを行うことができます。アウトプットキーを押して出力画面にアクセスし、T1-T4を押して操作します。T4を押して録音を開始し、OP-1 Field内の任意の場所に移動して再生します。

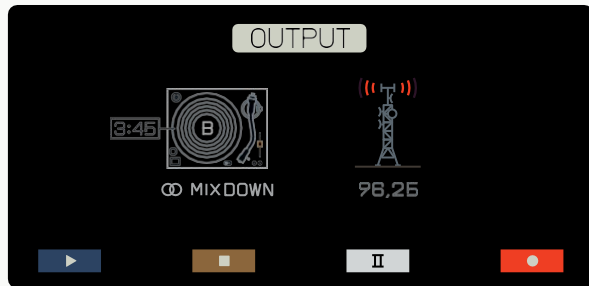
演奏が終わったらT2を押してください。T3は別の録音の準備に使用します。2つの録音は6分間のオーディオ・ファイルとして保存され、usb経由で接続すると利用できます。

ラジオ・アンテナを選択すると、fmバンドで再生するものを出力するfm周波数を設定することができます。既存のfmラジオ局が使用していない周波数を選択することをお勧めします。

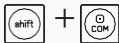
# アウトプット

 select output  
 fm frequency

 play / transmit



com



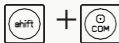
com画面では、midi設定、OP-1 Field をmidiキーボード・コントローラにする、使用可能なbleおよびusb midiデバイスのリスト、ディスク・モードとmtpにアクセスすることができます。shiftキーを押しながら出力キーを押すと、com画面にアクセスできます。

comは、ブルーを押すとOP-1 Field をbluetoothでmidiデバイスとして宣伝するかどうかを切り替えする場所でもあります。オレンジを押すと、usb充電のオンとオフを切り替えることができます。これにより、usbに関連するノイズを取り除くことができます。

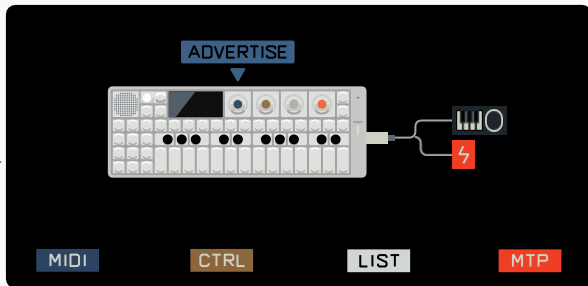
以下が利用可能なオプションです。

- T1 midi - midiに関するオプションを設定します。
- T2 ctrl - OP-1 Field をmidiキーボード・コントローラにします。
- T3 list - あらゆるものをリスト・アップし、制御する接続されたusb/ble midiデバイス。shiftを押しながらcomをもう一度押すと戻ります。
- T4 mtp / disk - OP-1 Field を回す。デフォルトはmtpですが、shiftを押しながらT4を押すとディスク・モードになります。

com



- advertise  
ble midi
- toggle usb  
charging







## midi

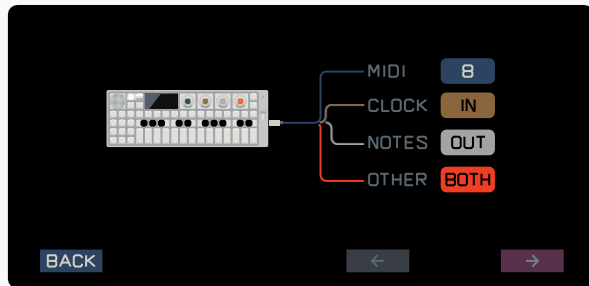


com画面でT1を押すと、midi 設定に移動します。ここでは、midiチャンネルの受信と送信（ブルー）、midiクロック（オーカー）とmidiノート（グレー）、およびその他のmidiメッセージ（オレンジ）（Modwheel およびその他の midi CC データ）を設定することができます。




ダイヤルを回してOP-1 Field のmidi処理を設定し、完了したら再度T1を押して戻ります。

## midi

-  midi channel
-  midi clock
-  midi notes
-  other midi

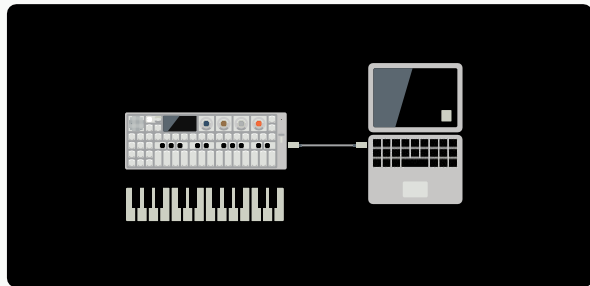


# コントロール

-  midi channel 1-16
-  encoders relative / absolute
-  octave

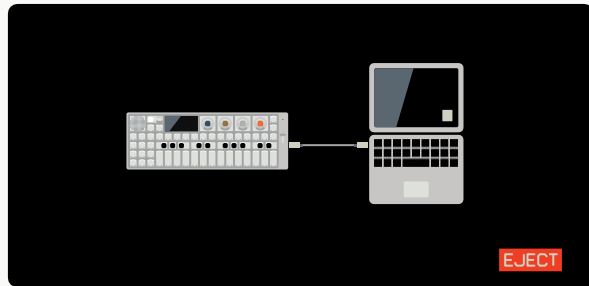


shifted



# ディスク・モード / mtp

 eject





# サウンド・ファイル

## スナップ・ショットを保存

1-8のサウンドのスナップ・ショットを保存するには、対応するサウンドキーを3秒間長押しします。ファイルは、内部の日付に基づいた名前で、内部の「snapshot」フォルダーに保存されます。

shift + 1-8 を押してスナップ・ショット・フォルダーに移動し、保存されたスナップ・ショット・プリセットをブラウズします。T1-T4とエンコーダーを使用して、これらのプリセットを呼び出して名前を変更できます。

## テープに保存

シンセサイザーまたはドラム・モードでリフトキーを使用し、テープに切り替え、テープの空き領域を探してドロップキーを押します。これで、サウンドがサウンドデータに変換されます。

テープに保存した音を呼び出すには、リフトを押した後、シンセサイザー・モードまたはドラム・モードに切り替えてドロップを押してください。

## mtp

OP-1 Fieldのストレージは、メディア転送プロトコルを使ってコンピューターから音を取り込み、シンセやドラム・キットのプリセットとして使うことができます。また、自分で作ったプリセットを本体からエクスポートすることも可能です。

- OP-1 Field とコンピューターを接続します。
- shiftを押しながらcomを押す。
- T4を押してください。

mtpはコンテンツにアクセスする主な方法です。mtpについて詳しくは、こちらをご覧ください。

[teenage.engineering/guides/mtp](http://teenage.engineering/guides/mtp)

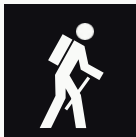
## ディスク・モード

代わりにディスクモードを使用してファイルにアクセスするには、shiftキーを押したままにします。このモードでは、パッチ・データにしかアクセスできないことに注意してください。ディスクモードを使用してファイルにアクセスする方法は以下になります。

- OP-1 Field とコンピューターを接続します。
- shiftを押しながら、comを押す。
- shiftを押しながらT4を押してください。
- OP-1のデスクトップディスクのアイコンをダブルクリックすると、内部ファイルが表示されます。

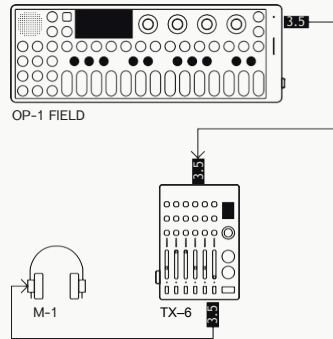
スナップ・ショット・プリセットは、シンセとドラムのそれぞれの「snapshot」フォルダーにオーディオ・ファイルとして保存されます。

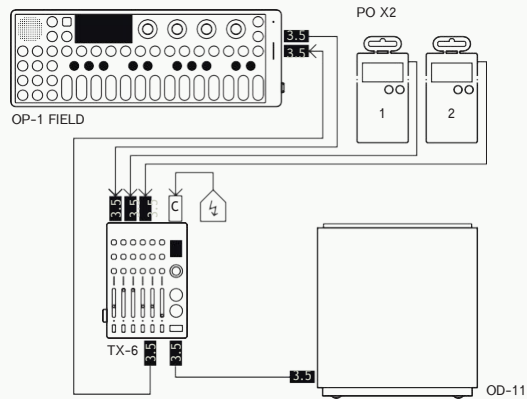
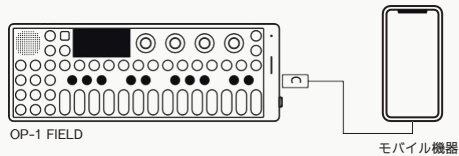
# field

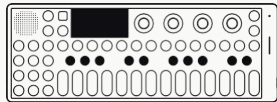


## OP-1 Field を他の機材と 組み合わせて使用する

OP-1 Fieldは、スタンド/アローンのデジタル・オーディオ・ワーク・ステーションとして、コンピュータや10代のエンジニアリング製品、その他のオーディオ機器と一緒に使用できるように設計されています。  
は、OP-1 Field とOP-Z、ポケット・オペレーターなどとのさまざまな接続方法を紹介するページです。



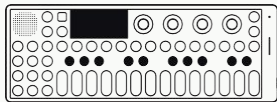




OP-1 FIELD



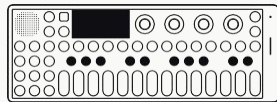
モバイル機器



OP-1 FIELD



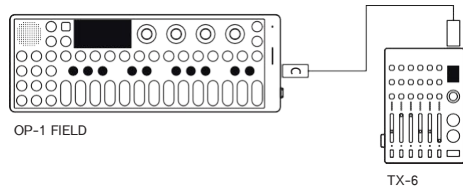
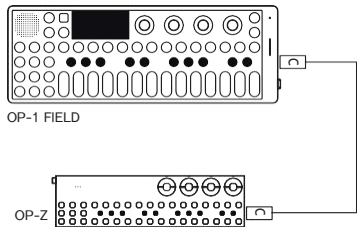
OR-1

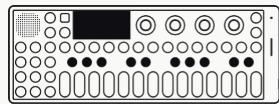


OP-1 FIELD

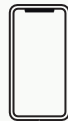


BLE midi コントローラ

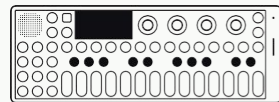




OP-1 FIELD

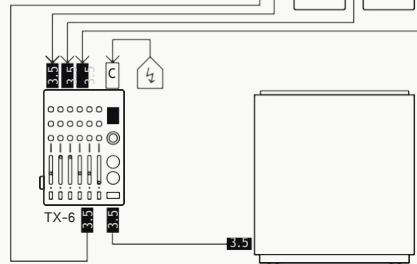
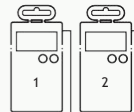


モバイル機器

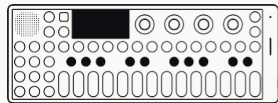


OP-1 FIELD

PO X2



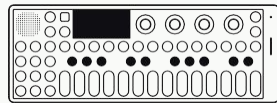
OD-11



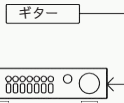
OP-1 FIELD



midi キーボード



OP-1 FIELD

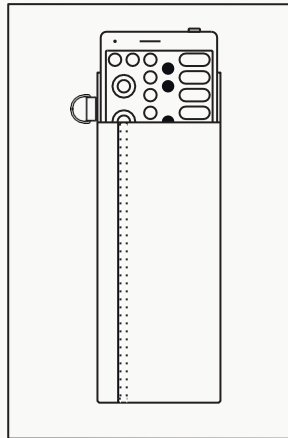
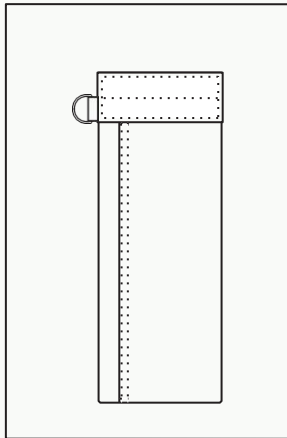


オーディオ・インター・フェイス

# アクセサリ

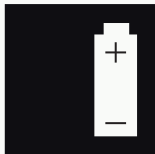
フィールドへの旅をコンセプトに、耐久性の高い素材を使用し、汎用性と耐久性を考慮したカスタムアクセサリーのコレクションを作成しました。

また、調整可能なストラップとアタッチメントを使用することで、様々な使い方や装着が可能です。  
これで、OP-1 fieldや他のフィールドデバイスを最大限に活用できるようになります。





## 技術仕様



- ・ 3.5mmステレオ入力端子
- ・ 3.5mmステレオ出力端子  
ヘッドセットマイク対応
- ・ usbオーディオ/midiホスト & デバイス
- ・ bluetooth low energyラジオ
- ・ 充電式バッテリー
- ・ 24時間のバッテリー持続
- ・ カラーディスプレイ

## 電気的特性

### オーディオ入力

インピーダンス： 13kOhm  
アナログgain： 0-31dB  
最大レベル：8dBu、 2Vrms  
SNR：98dBA（代表値）

### オーディオ出力

最大レベル：8 dBu、2 Vrms  
SNR：124dBA（代表値）

## 取り扱い

長期間使用しないと、再び充電できなくなることがあります。  
6ヶ月に一度は充電を行ってください。

動作周囲温度 10°-35°C (50°  
-95°F)

保存周囲温度 0°-30°C (32°-86°  
F)

軽く湿らせた布で本体のシェルを掃除し、使用前に乾かしてください。

# te boot

te bootは、OP-1 Field のブートローダです。ファームウェアをロードして実行し、ファームウェアのアップデートやファクトリーリセットに使用されます。

ブートにアクセスするには：

- ・ OP-1 Field をOFFにする。
- ・ usbを外す。
- ・ 電源を入れたままcomを押して、te bootに入ります。

# ファームウェアの更新

OP-1 Field ファームウェアをアップデートするには：

- ・ te bootにアクセス。
- ・ OP-1 Field をusb-cでコンピュータに接続します。
- ・ 1を押すと、デバイスが表示されます。  
大容量記憶ディスク
- ・ 新しいファームウェアファイルをディスクに入れ、安全に取り出してください。
- ・ アップデートが終了するのを待ち、画面の指示に従ってください。

最新ファームウェアバージョン

：teenage.engineering/downloads

# ファクトリー・リセット

工場出荷時状態にリセットを実行するには：

- ・ te bootにアクセス。
- ・ 7を押してください。
- ・ オレンジのノブを押して確定します。  
注意：すべてのユーザーデータが削除されます。
- ・ OP-1 Field を再起動し、お待ちください。  
工場出荷時状態にリセットして終了します。

工場出荷時状態にリセットでは、ユーザーの設定やコンテンツをすべて消去するほか、オリジナルのファイル構造を再現して本機を工場出荷時の状態に戻すことができます。

# 警告と保証

TEENAGE ENGINEERING OP-1 Field  
モデル番号: TE002AS002

不適切なバッテリーに交換すると、爆発や火災の危険があります。有資格者が取り付けた、TEENAGE ENGINEERINGが供給するバッテリーのみを使用してください。聴力障害を防ぐため、高い音圧で長時間聴かないようにしてください。

保証書、安全に関する指示、および規制に関する完全な情報については、こちらをご覧ください。  
[teenage.engineering/guides/op-1](https://teenage.engineering/guides/op-1)

このデバイスは、FCC 規則のパート 15 および ISSED カナダのライセンス免除 RSS に適合しています。の動作は、次の2つの条件に従っています。

(1) この装置は、有害な干渉を引き起こしてはならない。

(2) この装置は、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含む、受信したすべての干渉を受け入れなければならない。

TEENAGE ENGINEERINGが明示的に承認していない改造を行うと、装置を操作するユーザーの権限が無効になることがあります。

FCC ID:Z23002A  
IC: 9915A-002A

# avertissements et garantie

TEENAGE ENGINEERING OP-1  
FIELD MODEL NO: TE002AS002

RISQUE D' EXPLOSION OU DE FEU SI LA BATTERIE EST REMPLACÉE PAR UN TYPE DE BATTERIE INCORRECT. SEULE UNE BATTERIE FOURNIE PAR TEENAGE ENGINEERING ET INSTALLÉE PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ DOIT ÊTRE UTILISÉE. AFIN D' ÉVITER TOUT DOMMAGE LIÉS À VOTRE AUDITION, IL EST RECOMMANDÉ DE NE PAS ÉCOUTER VOTRE MUSIQUE TROP FORT ET TROP LONGTEMPS. POUR PLUS D'INFORMATIONS À PROPOS DE LA GARANTIE, LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉS ET INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES, VISITEZ: [TEENAGE.ENGINEERING/GUIDES/OP-1](http://TEENAGE.ENGINEERING/GUIDES/OP-1).

CET APPAREIL EST CONFORME À LA PARTIE 15 DES RÈGLES DE LA FCC ET LE PERMIS D'ISED CANADA NORMES RSS EXEMPTÉES. SON FONCTIONNEMENT EST SOUMIS AUX DEUX CONDITIONS SUIVANTES:

- (1) CET APPAREIL NE DOIT PAS PROVOQUER D' INTERFÉRENCES PRÉJUDICIALES, ET
- (2) IL DOIT ACCEPTER TOUTE INTERFÉRENCE REÇUE, Y COMPRIS LES INTERFÉRENCES POUVANT ENTRAÎNER UN MAUVAIS FONCTIONNEMENT.

LES MODIFICATIONS NON EXPLICITEMENT APPROUVÉES PAR TEENAGE ENGINEERING PEUVENT CONDUIRE À ANNULER LES DROITS DE L' UTILISATEUR À UTILISER L' ÉQUIPEMENT.  
FCC ID: Z23002A  
IC: 9915A-002A

## 注意

電池が破損していると思われる状態で充電したり、使用したりしないでください。

有資格者が設置したTEENAGE ENGINEERINGが供給するバッテリーのみを使用してください。

電池を火中や高温の炉の中に捨てたり、機械的に破碎・切断したりすると、爆発する可能性があります。

爆発や引火性液体・気体の漏えいを引き起こす可能性のある極端に高温な周辺環境に電池を放置しないこと。

聴覚障害を防ぐため、高い音圧で長時間聴かないようにしてください。

小さな部品は、子供や幼児の手の届かないところに保管してください。誤って飲み込んだ場合は、すぐに救急医に連絡する。

## EU/UKコンプライアンス

ここに、TEENAGE ENGINEERINGは、無線機器タイプ OP-1 field が指令 2014/53/EU に適合していることを宣言します。適合宣言の全文は、以下のインターネットアドレスから入手可能です。

TEENAGE.ENGINEERING/GUIDES/OP-1

周波数帯域：2400 - 2483.5 MHz 最大出力  
：10 dBm EIRP

## リサイクル

このマークが付いた電気・電子機器、部品、電池は、通常のご家庭ごみと一緒に廃棄せず、環境保護のために別途回収、廃棄してください。

本製品にはリチウムイオン電池が内蔵されています。



TEENAGE  
ENGINEERING AB  
TEXTILGATAN 31  
120 30 STOCKHOLM  
SWEDEN / SUÈDE



designed and  
engineered by  
teenage  
engineering