

HANDCRAFTED IN THE UK

# THE DIFFERENCE ENGINE



# **A**OneControl **USER MANUAL**



DESIGNED, ENGINEERED & MADE IN THE U.K.

December 1

# コンテンツ

はじめに	3
スリーイントゥ ワン	4
アナログテープ時代	4
デジタル時代	
ダイナミック ディレイ ERA	4
コンバインド・パワー	
特長	
ボックスの内容	
ペダルの概要	
コントロール	
接続	
はじめに	
9 への接続方法	
GUITAR AMP	
FX ループで	
ダイレクト	
<u>チーボード</u> キーボードの使用	
<u>ステレオ接続</u>	
<u> </u>	
プリセット&ライブモード	
プリセットモード	
ライブモード	
プリセットのスクロール	
プリセットの呼び出し	
プリセットの編集	
<u></u> ディープエディティング	
プリセットの保存	
プリセットのコピー	
 プリセット名の変更	
ルーティング 101	
<u> </u>	
 ステレオ	
<u>XFB16</u>	
ピンポン	
ー ー ー ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	
 ウェット/ドライ	17
<u> </u>	18
<u>自分を表現する</u>	19
 エクスプレッション・ペダルの接続	
エクスプレッションペダルメニュー	
キャリブレーション	
 表現モード	
	20
<u></u> 編集メニュー	21

<u>モード</u>		21
<u>時間</u>		21
<u>アナログ</u>		21
<u>デジタル</u>		21
<u>ダイナミック</u>		22
<u>モード固有の設定</u>		22
<u>テープ</u>		22
マルチヘッド		22
<u>ダイナミクス</u>		22
<u>ミックス</u>		23
<u>繰り返し</u>		23
<u>カラー</u>		23
<u>トーン</u>		23
<u>ルート</u>		23
<u>モジュレーション</u>		24
<u>コンプレッサー</u>		24
定メニュー	25	
グローバル		25
<u>ディスプレイ</u>		25
<u>エクスプレッションペダル</u>		25
タップテンポ		26
<u>バージョン</u>		26
設定のリセット		26
ディ	27	
MIDI 接続		27
<u>MIDI メニュー</u>		27
プログラムの変更		28
<u>パラメータの制御</u>		28
MIDI CC FY-1		28
プリセットセレクトとその他		28
表面制御		28
アナログコントロール		29
HEAD イネーブル CC 49 の表。		
テープの設定		
		29
マルチヘッド		
<u>ダイナミクス コントロール</u>		
ルート		
 モジュレーション		
コンプレッサー		
 MSB & LSB パラメータ		
<u>es は 200                                 </u>		• 1
「しいプリセットのダウンロード		
デームウェアの更新		
<u> </u>		
·全と警告		
, <del></del> ⊆ ⊨ ,	🗸 1	



# 序章

THE DIFFERENCE ENGINE は究極のディレイペダルです。 Black Country の奥深くで、 Laney 自身の Black Country Customs チームによって英国で手作りされています。 Pedal は、3 つの明確に異なる、巧みに作られた時代のディレイをコンパクトなボックスにまとめたものです。トップエンドのスタジオ機器に匹敵する最高の音質を確保するために、慎重に検討されています。



BCC-TDE は楽器やライン レベルの機器に最適で、ペダル ボード、ラック、スタジオなど、あらゆるセットアップに対応します。



# スリーイントゥ ワン

1つの強力なマシンに組み込まれた3つの時代の遅延。 Difference Engine は、遅延の3つの古典的な時代をエミュレートします。各プリセットは、これらの時代のいずれかから構築されています。

# アナログテープ時代



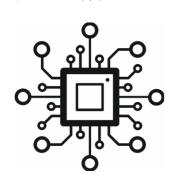
RE501 スペース エコーなどのクラシックなビンテージ テープ エコー ユニットをモデルにしており、テープの暖かさとアナログのニュアンスをすべて備えています。

- 温かみのあるアナログ・トーン。
- 最大 1250ms の遅延時間。
- シングルテープヘッドからのストレートディレイ。
- または、複数のテープ ヘッドを選択して、クラシックなオーバーレイ

ディレイエフェクトを作成できます。

• WOW & FLUTTER コントロールでテープ アーティファクトを追加します。

#### デジタル時代



デジタル時代 - KORG SDD3000 などの 80 年代の歯切れの良いデジタルディレイをベースに、タップテンポ、フリーズ、BPM 表示などの最新の利点を備えています。

- 最大 2500ms のクリスタル クリーン ディレイ。
- マルチタップディレイは複雑なディレイパターンを可能にします。
- フリーズ機能を使用してリピートをフリーズする機能。
- ステレオ、ウェット/ドライ、モノの高度なルーティング オプション。
- 色を追加するための繰り返しの変調。

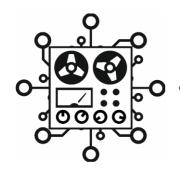
# ダイナミックディレイ時代



そして3つ目は、80年代と90年代の巨大なポンピングディレイに基づいた ダイナミックデジタル時代です。

- 最大 2500ms の遅延時間
- コンプレッションの厳しさをダイヤルするための設定可能なブーストと ダッキングの比率。
- 0.1 ミリ秒から 120 ミリ秒のアタック タイムにより、微妙なダッキング から極端なダッキングまで可能です。
- 15ミリ秒から6秒のリリースタイム。
- スレッショルドコントロールにより、ダイナミック入力でダッキングを細かく制御できます。

#### 結合された力



各時代の機能を組み合わせて独自の遅延を作成する

# 特徴

- 3つの異なる優れた遅延モード。
- 超シャープで見事な 2.42 インチ OLED 画面。
- コンパクトなペダルボードに優しいフォーマット。
- ユーザーが呼び出し可能でカスタマイズ可能な 100 のプリセット。
- 14インチジャック経由のステレオインとアウト。
- 外部エクスプレッションペダル構成可能なコントロール。
- プリセットとパラメーター制御用の5ピンDIN 経由のMIDIIN とOUT。

# 箱の中は何ですか

- BCC-TDE ディレイペダル
- ブラックカントリー税関プレゼンテーション缶
- BCC-TDE クイック スタート ガイド
- USB MIDI アダプター







# ペダルの概要







# コントロール

- 色
- o ディレイリピートに存在するモジュレーションのレベルを設定します。変調のタイプは、モードとプリセットの変調設定によって制御されます。詳細については、変調セクションを参照してください。
- ミックス
  - o を回して、ミックス全体におけるディレイ信号の全体的なレベルを調整します。
- 調子
  - 。 ディレイ信号の全体的なトーンを設定します。 50% ではトーンは効果がなく、50% を超える値では明るさのレベルが上がり、50% 未満ではリピートのトーンが暗くなります。
- 繰り返す
  - o ディレイ信号のリピート回数を設定します。最小の設定では単一のリピートが得られ、最大 の設定では自己発振するランナウェイフィードバックが得られます。
- 表示画面
  - o OLED ディスプレイには、現在のモードとプリセットの詳細が表示されます。

設定メニューでコントラストと自動調光オプションを設定できます。

- メニュー
  - o MENU ボタンを押すと、内蔵メニューが画面に表示されます。メニューが表示されている間 に MENU ボタンを押すと、現在の選択に入ります。
- ・モード
  - 。 MODE ボタンを押して、PRESET モードと LIVE モードを切り替えます。メニューを表示している場合、MODE は終了 / 戻るボタンとして機能します。 2 つのモードについては、
  - o プリセット&ライブモードセクション。

#### 編集

- EDIT コントロールは、ボタンを押すだけの多機能エンドレス エンコーダーです。 EDIT コントロールを左右に回すと、パラメーター値がスクロールまたは変更されます。 EDIT コントロールを押すと、その時点で何をしているかによって機能が異なります。
  - PRESET および LIVE モードでは、EDIT コントロールは現在のディレイタイムを変更します。EDIT コントロールを押すと、変更したいディレイタイムの桁が変わります。これらの正確な遅延時間をダイヤルするのに最適です。
  - メニューシステムを参照する場合、EDIT コントロールを使用すると、上下にスクロールしたり、EDIT コントロールを押して選択/入力したりできます。
  - パラメータを編集する場合、EDIT コントロールを回すとパラメータの値が変更され、EDIT コントロールを押すと数字がスクロールされます。

#### • 左フットスイッチ

○ このフットスイッチには 2 つの機能があり、PRESET モードでは現在のプリセットを下にス クロールするために使用されます。 LIVE モードでは、BCC TDE 効果を有効/無効にするた めに使用されます。

#### • 右フットスイッチ

○ LEFT フットスイッチと同様に、PRESET モードでは、現在のプリセットを上にスクロール するために使用されます。 LIVE モードでは、RIGHT FOOTSWITCH は TAP TEMPO と FREEZE FUNCTION の両方を処理します。

ノート。2 つの主要な操作モードの詳細については、PRESET & LIVE MODE を参照してください。



# 接続



# • 表現

。 TRS 1/4 インチ エクスプレッション ペダルをここに接続して、幅広いパラメーターをコントロールします。詳細については、 EXPRESS YOURSELF セクションをご覧ください。

# • 入力

ギター、ベース、モノラルペダル、キーボードなどのアンバランス ¼″ ジャック接続。1つの入力のみを使用する場合は LEFT 入力を使用し、ステレオ デバイスの場合は LEFT とRIGHT 入力の両方を接続します。



#### • 出力

○ これらの 1/4" アンバランス出力を他のペダル、FX ループのギター アンプ入力、またはオーディオ インターフェイスなどに直接接続します。モノラルで実行する場合は、左 1/4" 出力のみを使用してください。



#### ミディ

○ ここに MIDI 機器を接続します。BCC-TDE はさまざまな MIDI メッセージをサポートします。詳細については、MIDI セクションを参照してください。

#### DC 入力

。 BCC-TDE には 9V DC 電源 (付属していません) が必要で、ペダルボードに既にあるタイプなど、ほとんどの標準的な 9V DC ペダル電源をサポートしています。

○ PSU プラグ タイプは、センター マイナス、2.1 x 5.5 x 10 mm プラグ タ イプである必要があります。

ノート。 PSU が少なくとも 150mA を供給できることを確認してください

# 入門

# 差分エンジンへの接続方法

# ギターアンプの前に

これは、開始するための最も簡単で迅速な方法です。ギターを BCC-TDE の左入力に直接接続し、ペダ ルの左出力をアンプの入力に取ります。



注: BCC-TDE はペダル ボードにうまく収まり、他のペダルと直列に接続できます。



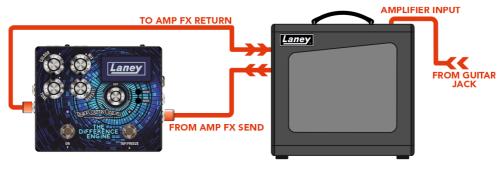
**2 2** 

# FX ループ内

アンプに FX ループが含まれている場合、ディレイ エフェクトをループに接続するのが一般的です。 FX ループを使用すると、特にディストーションを使用する場合に、よりクリーンなディレイ トーンを 提供できます。 BCC-TDE はフル ライン レベルまたは -10 で実行できます。必ず混合レベルを確認して 設定してください。



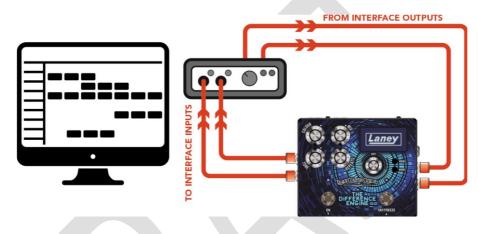
FROM GUITAR



**2**3

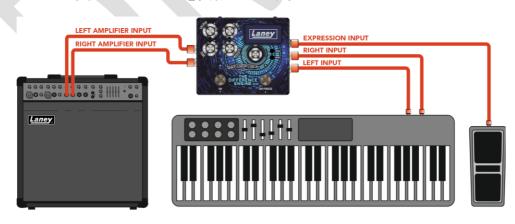
#### 直接

BCC-TDE はペダルボードで直接使用する必要はありません。 BCC-TDE は、ミキサー、オーディオ インターフェイス、または他の機器に直接接続するのに最適です。 BCC-TDE の出力は、任意のライン レベル入力デバイスに接続できます。



# キーボードの使用

BCC-TDE は、1/4 インチ ジャック接続を備えたほとんどのキーボードとシンセで使用できます。 MONO と STEREO の両方でキーボードを実行できます。



**2** 5

注: ギター、キーボード、シンセだけでなく、あらゆるライン レベル ソースを BCC-TDE で使用できます。

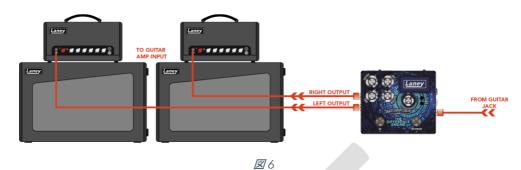
#### ステレオ接続

BCC-TDE は、MONO 接続 (LEFT IN、LEFT OUT) を使用するだけでうまく機能します。しかし、真の音響的に拡張性のあるディレイを体験したい場合は、BCC-TDE をステレオで接続することをお勧めします。

ステレオ モードでは、必要に応じて、接続方法に関するいくつかのオプションがあります。 BCC-TDE のルーティング方法の詳細については、 ROUTING 101 セクションをご覧ください。

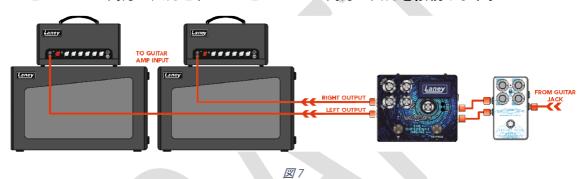
#### モノイン→ステレオアウト

● LEFT (MONO) 入力に接続してから、LEFT と RIGHT の両方の出力に接続します。



# ステレオイン -> ステレオアウト

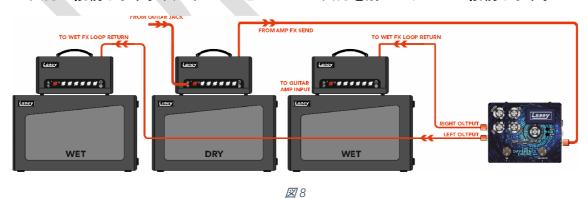
• LEFT と RIGHT の両方の入力と、LEFT と RIGHT の両方の出力を接続します。



ノート。STEREO 入力の使用を避け、LEFT (MONO) 出力のみを使用するようにしてください。一部の設定では、RIGHT 信号が完全に失われます。このように使用する必要がある場合は、それに応じてルーティングとミックスのオプションを設定してください。

# センタードライアンプ-> ステレオディレイ

• 超大型のディレイ サウンドスケープを作成するには、ドライ アンプ FX SEND から BCC-TDE の LEFT 入力に接続します。次に、LEFT と RIGHT の出力を別々のアンプに接続します。

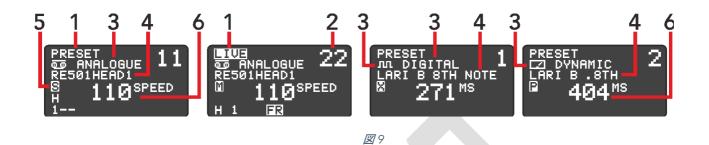


警告 巨大な遅延音は脳が溶ける可能性があります!

# 画面には何がありますか?

ペダルをオンにするとすぐに、素敵な LANEY ロゴが表示されます。起動が完了すると、ペダルのホーム画面が表示されます。





ホーム画面の目的は、重要な情報を一目で確認できるようにすることです

- 1) プリセット/ライブ
  - これは、現在のフットスイッチ MODE を示します。 LIVE モードでは、下部に FR ロゴが表示され、FREEZE 機能が右側のフットスイッチで使用できることを示します。
- 2) プリセット番号
  - 現在のプリセット番号です。設定を保存するための 100 個のプリセット スロットがあります。
- 3) 遅延時代
  - 選択された現在の遅延 ERA を表示します。これは、ANALOGUE、DIGITAL、または DYNAMIC のいずれかです。
- 4) プリセット名
  - 現在のプリセットの名前を表示します。詳細については、「プリセットのスクロール」セクションをご覧ください。
- 5) ルーティングモード
  - アイコンとして表示される現在のルーティング モード。詳細については、ROUTING 101 を参照してください。
- 6) 遅延時間
  - おそらくここで最も重要な値は、ペダルの現在の遅延時間です。この時間表示は、ミリ秒、BPM、またはテープ速度で行うことができます。

# プリセット&ライブモード

ホーム画面には、PRESET と LIVE の 2 つの操作モードがあります。これらの 2 つのモードは、フットスイッチの主な機能を制御します。







	プリセットモード		ライブモード	
	ショートプレス	長押し	ショートプレス	長押し
		スクロールアップ		
左フットスイッチ	繕う	する	オンオフ	NA
右フットスイッチ	パッチダウン	下へスクロール	タップテンポ	氷結

電源投入時、ペダルは常に PRESET MODE で起動します。

PRESET モードと LIVE モードを切り替えるには、両方のフットスイッチを同時に押すか、 MODE ボタンを押します。

ノート。DISPLAY MENU で PRESET MODE のスクロール速度を変更できます。

#### プリセットモード

● このモードでは、2 つのフットスイッチを使用して、保存されたプリセットを上下にスクロール します。左のスイッチが下がり、右のスイッチが上がります。スイッチを押し続けるとスクロー ルが速くなります。

# ライブモード

- 左フットスイッチを押して放し、ディレイエフェクトのオンとオフを切り替えます。
- 右側のフットスイッチを 2 回 (またはそれ以上) 短く押すと、タップ テンポを使用してディレイ タイムが設定されます。
- 右側のフットスイッチを押し続けると、FREEZE 機能が有効になります。 Freeze 機能はルーパーとして動作し、フットスイッチが押されている間、ディレイ バッファーの内容を常に繰り返します。

# プリセットのスクロール

BCC-TDE は最大 100 個のプリセットを保存および呼び出すことができます。各ペダルにはファクトリープリセットがプリロードされており、BCC-TDE の機能の一部を紹介しています。

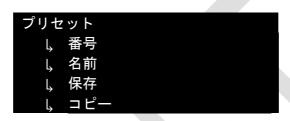


VIDEO GUIDE

ノート。私たちは自分たちのプリセットを本当に誇りに思っています。最高のセレクション を提供するために、業界の多くの偉大なアーティストや人々と協力してきました!

# プリセットの呼び出し

プリセットの呼び出しは簡単! PRESET MODE では、2 つのフットスイッチを使用して、保存されたプリセットを上下にスクロールできます。短く押すと、一度に1 つのプリセットが移動し、フットスイッチを押し続けると、離すまでプリセットが上下にスクロールします。



PRESET サブメニューからプリセットを変更することもできます。ホーム画面から PRESET サブメニューにアクセスします。

- メニューを押します。
- EDIT を使用して、PRESET サブメニューまでスクロールします。
- MENU / EDIT を押してサブメニューに入ります。

PRESET サブメニューから、パッチを呼び出すことができます。

- EDIT でパッチ番号「NO:」を選ぶ
- MENU / EDIT を押して、パッチ番号の選択に入ります。
- EDIT を使用してパッチをスクロールします。
- MENU / EDIT / MODE を押して終了します。

# プリセットの編集

プリセットが編集されると、プリセット名の横に\***が表示されます。** 

警告!デバイスの電源をオフにすると、保存されていないすべての変更が失われます。保存する前にパッチを切り替えると、すべての変更も失われます。

#### クイック編集

PRESET の編集は簡単です。PRESET が呼び出されると、ペダル表面の Surface コントロールを介して PRESET 内の PARAMETERS を調整できます。これらのサーフェス コントロールを使用すると、次のパラメーターをすばやく調整できます。

- 色
- ミックス
- 調子
- 繰り返す

また、**EDIT** コントロールを調整すると、ディレイタイムが調整されます。編集エンコーダーを押すと、調整する時間単位が選択されます。長いディレイタイムから短いディレイタイムまで簡単に調整できます。



# ディープエディット

表面のコントロールは、BCC-TDE の力の単なる表面 (駄洒落ですみません) です。深く掘り下げたいなら、音の可能性は無限大です!追加のパラメーターにアクセスするには、EDIT サブメニューを使用する必要があります。ホーム画面から EDIT サブメニューにアクセスするには:

- メニューを押す
- 編集サブメニューを選択
- メニュー/編集を押します

**EDIT** を使用して、編集する必要のある各サブメニューに移動し、 **MENU / EDIT を押して**これらに入ります。 **EDIT** を使用して、選択したパラメータ値を調整したり、さらにサブメニューをナビゲートしたりします。前のメニューに戻るには **MENU を押します**。ホーム画面に戻るには、ホーム画面が表示されるまで **MENU を押し続けます。** 

ノート。各メニューの機能の詳細については、MENUS をご覧ください。 セクション。

# プリセットの保存

サウンドの調整が完了したら、後で簡単に呼び出せるように、サウンドが保存されていることを確認してください。保存するプリセットに加えた変更は、まずPRESETサブメニューに入ります。

EDIT を使用して SAVE に移動し、EDIT / MENU を押してプリセットを保存します。

ノート。プリセットに現在保存されていない変更がある場合、画面に \*CHANGES\* が表示され、\*SAVED\* が表示されて、プリセットが安全であることを確認できます。

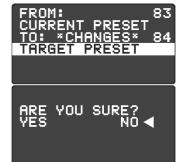
# プリセットのコピー

プリセットを変更したいが、元の設定を上書きしたくない場合は、プリセットのコピーを別の場所に作成できます。その後、設定を上書きすることを心配することなく、コピーを自由に編集できます。

- まず、コピーしたいプリセットを呼び出します。
- [メニュー] を押して [プリセット] オプションに移動し、[メニュー] を押してからコピーに移動します。メニューをもう一度押すと、コピー画面が表示されます。
- EDIT を使用して、コピー先のプリセット番号に移動します。その場所に現在保存されているプリセット名が、強調表示された領域に表示されます。
- MENU / EDIT を押して、選択した場所にプリセットをコピーします。 警告メッセージが表示されます。
- [はい]を選択して、コピーを確認します。ペダルも新しいプリセット 位置に切り替わります。警告: これにより、「TO:」番号の既存のプリ セットが上書きされます。







# プリセット名の変更

ニーズに合わせていくつかのプリセットを編集およびカスタマイズしたので、名前を付けてプリセットをさらにカスタマイズできます。これが、独自のプリセットを作成するための最後のステップです。

プリセット名の長さは最大 16 文字で、大文字、小文字、数字、および特殊文字を含めることができます。

PRESET サブメニューで、変更したい既存のプリセット名に移動します。名前まで下にスクロールし、EDIT / MENU を押して、プリセット名の編集を開始します。

名前を変更しながら、**編集を使用して**目的の新しい文字までスクロールします。新しい文字に到達したら、**MENU / EDIT** を押して次の文字に移動します。新しい名前に満足したら、**MODE を押して** PRESET サブメニューに戻ります。プリセット名を編集したら、忘れずに変更を保存してください!



# <u>ルーティン</u>グ 101

# ルーティング

ルーティング モードはグローバルに設定することも、プリセットごとに設定するこ ともできます。ルーティングは、 BCC-TDE 内の内部信号ルーティングを制御しま す。各ルーティングオプションには異なる特性と結果があるため、どのような結果 を達成したいかを考えながら、必要な正しいルーティング モードを選択してくださ

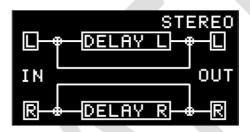


VIDEO GUIDE

さまざまなルーティング オプションは次のとおりです。

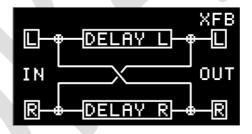
#### ステレオ

ペダルのルーティングは、左右の出力間で均等に分割されます。モノラル入力が使用されている場合、 出力は左右に均等に分割されます。ステレオ入力ソースが使用されている場合、入力信号のステレオ完 全性はペダルを通じて維持されます。ペダルの前のステレオ入力に適用されたパンニングは、変更され ずにペダルを通過します。



#### **XFB**

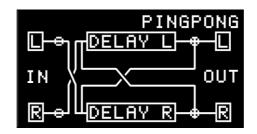
遅延1からのフィードバックからのタップオフは遅延2の入力に送信され、遅延2のフィードバックか らのタップオフは遅延1の入力に送信されます。



#### 卓球

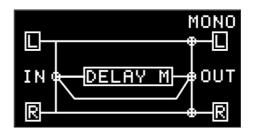
ディレイは左チャンネルと右チャンネルの間で交互に繰り返され、一方から他方へ跳ね返るような印象 を与えます。

ノート。これは、左右両方の出力ジャックが接続されている場合にのみ聞こえます。



# 単核症

ペダルのルーティングは、左右の入力からの入力を合計し、均等に影響を与えてから、両方の出力にルーティングします。



# 乾湿

デュアルアンプアプリケーションで使用するように設計されています。 Wet/Dry モードでは、DRY 信号は LEFT 出力に接続されたアンプに送信されます。 WET(遅延)信号は、RIGHT 出力に接続されたアンプに送られます。 Wet/Dry モードでは、ギターのトーンの明瞭さと完全性を維持するのに役立つ、常にドライで影響のないギター サウンドが得られます。



# メニュー

ここまでマニュアルを読んできたあなたは、ディファレンスエンジンの隠された秘密を知りたいと思っているようです。ここからは、独自のカスタマイズされたサウンドをダイヤルインするために利用できるすべての設定と微調整可能なオプションについて詳しく説明します。



# メニューのナビゲーション

まだ押していない場合は、LIVE または PRESET モードから MENU ボタンを押すと、メニューが開き、 画面に表示されます。

ノート。MENU を参照している間もフットスイッチを使用できますが、4 つのロータリー コントロールは無効になります。

EDIT ENCODER を使用して、メニュー選択を上下にスクロールできます。エンコーダーを押すか、 MENU ボタンを押すと、MENU 機能に入る、または選択されます。任意の時点で MODE ボタンを押すと、現在の機能を終了するか、MENU に戻るか、MENU を完全に終了します。

メニュー構造を以下に示し、以降のページで説明します。

EDIT	EDIT	PRESET	SETTINGS	MIDI
<b>↳</b> MODE	<continued></continued>	<b>I</b> ₄ NUMBER	, GLOBAL	L ENABLED
Ļ TIME		<b>↓</b> NAME	↓ GLOBAL ROUTING	L CHANNEL
↓ SPEED	<b>Ļ</b> MIX	L SAVE	↓ ROUTING	L THRU
<b>Ļ</b> H1	L REPEATS	L COPY	↓ START PRESET	<b>Ļ</b> PC
i, H2	, COLOUR		Ļ TRAILS	L, CC
Ļ H3	Ļ TONE		↓ FREEZE TOGGLE	▶ DUMP PRESET
Ļ TIME	, ROUTING		, DISPLAY	
↓ LINK	↓ MODE		↓ SCROLL SPEED	
↓ TIME	Ļ DRY L		↓ TIME DISPLAY	
Ļ TAPE	L DRY R		↓ BPM DIV	
I₄ WOW DEPTH	↓ DLY L		↓ CONTRAST	
I₄ WOW RATE	↓ DLY R		↓ AUTO DIM	
I₄ FLUTTER DEPTH	↓ PHASE L		L EXPRESSION	
↓ FLUTTER RATE	Ļ PHASE R		↓ ENABLED	
, MULTIHEAD	↓ INPUT MODE		↓ MODE	
↓ TIME	, MODULATION		↓ INVERT	
↓ LEVEL	Ļ DEPTH		↓ CALIBRATE	
▶ DYNAMIICS	Ļ RATE		, TAP TEMPO	
↓ THRESHOLD	<b>Ļ</b> COMPRESSOR		↓ ENABLED	
↓ BOOST	J ENABLED		↓ TIME OUT	
↓ RATIO	↓ THRESHOLD		↓ VERSION	
L ATTACK	↓ BOOST		<b>Ļ</b> RESET SETTINGS	
↓ RELEASE	↓ NOISE GATE			

# 自分を表現

BCC-TDE にエクスプレッションペダルを接続し、足元でパラメーターコントロールが可能。以下のパラメーターは、エクスプレッション ペダルでコントロールできます。





- 音量
- 尾
- 時間
- 繰り返す
- 色

BCC-TDE は、TRS スタイルのエクスプレッション ペダルをサポートします。以下の図を参照してください。

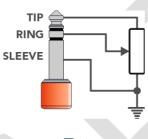


図10

ノート。別途エクスプレッションペダルを購入する必要があります。ほとんどのサードパーティ製 TRS エクスプレッション ペダルは問題なく機能します。

# エクスプレッション・ペダルの接続

TRS エクスプレッションを EXPRESSION ¼" 入力に接続します。



図11

# エクスプレッションペダルメニュー

エクスプレッション ペダルを接続したら、必要に応じてペダルを設定します。エクスプレッション ペダルのすべての設定は、EXPRESSION PEDAL メニューにあります。ホーム画面からメニューにアクセスするには:

- メニュー>を押します。
- EDIT スクロールを使用して SETTINGS >
- MENU / EDIT を押して設定メニューに入ります >
- EXPRESSION PEDAL までスクロールします。
- MENU / EDIT を押して EXPRESSION PEDAL メニューに入ります。

# 較正

BCC-TDE ができるだけ多くのペダルと互換性があることを確認するために、BCC-TDE をキャリブレーションして、エクスプレッション ペダルの全範囲を使用することができます。

EXPRESSION PEDAL MENU 画面からエクスプレッションペダルをキャリブレートするには:

- CALIBRATE オプションまで下にスクロールします。
- MENU / EDIT を押して、エクスプレッション ペダルのキャリブレーションを開始します。



**2** 12

エクスプレッション ペダルを最小から最大まで数回揺らして、エンド ストップを設定します。終了したら MENU を押します。エクスプレッション ペダルの準備が整いました。

#### 表現モード

- 音量
  - ディレイへの入力ボリュームをコントロールします。これにより、ペダルを最小にしてもテールが続くことができます。
- 尾
- VOLUME モードと非常に似ていますが、ディレイの出力をコントロールします。この設定 はテールにも影響します。つまり、エクスプレッション ペダルが最小の場合、ディレイ全 体がミュートされます。
- 時間
  - ディレイタイムをコントロールするエクスプレッションペダルをマッピングします。最小時間から現在のプリセット時間までランプします。
- 繰り返す
  - リピート量をエクスプレッションペダルにマッピングします。
- 色
- エクスプレッションペダルをマッピングして、現在のプリセットの色を制御します。これは0%~100%にマッピングされます。

#### 反転

このオプションを使用すると、エクスプレッションペダルの方向を入れ替えることができます。確実につま先を下ろす時間を最大限に優先してください!

ノート。MIDI が好きなら、外部から制御できるパラメーターは他にもあります。MIDI セクションをチェックしてください。

# 編集メニュー

編集メニューは、魔法が起こる場所です。これは、現在のプリセットのすべての設定がメニュー形式で利用できる場所です。これらの一部には LIVE または PRESET 画面からアクセスできますが、BCC TDE を完全に制御したい場合はこれで十分です。



VIDEO GUIDE

このセクションでは、EDIT MENU の各サブメニューについて説明します。

# モード

このペダルの核となるのは、自由に使える3つのユニークなディレイ時代です。操作の3つのモードは、ペダルの動作方法を変更し、いくつかのユニークな設定で遊ぶことができます。利用可能なオプションは次のとおりです。

<u>00</u> アナログ

**「」** デジタル

動的

これらのいずれかを選択すると、EDIT MENU のレイアウトも変更されます。マニュアルの $\lceil \pm - r \rceil$  固有の設定」セクションを参照してください。

# 時間

#### アナログ

ビンテージ テープ エコー ユニットには、通常、録音ヘッド、再生ヘッド、およびテープのループがあります。テープのループが録音ヘッドを通過すると、入力信号がテープに書き込まれます。テープが再生ヘッドまで移動するのに数ミリ秒かかります。したがって、遅延が発生します。

- スピード (40 2000)
  - 再生ヘッド上のエコー ユニット内のテープ ループの速度を表し、通常はインチ/秒 (IPS) で 測定されます。テープ速度が速ければ速いほど、遅延時間は短くなり、逆もまた同様です。

ノート。私たちのエミュレーションには可動部品がないため、実際には不可能なテープ速度を設定できます!

- H1, H2, H3
  - 各 H は、ヴィンテージ テープ エコー ユニットで使用可能な特定の再生ヘッドと組み合わせを表します。過去のオリジナルのテープエコーユニットとは異なり、有効にするヘッドを選択できるだけでなく、各ヘッドの個々のレベルと距離を選択できます。
  - 有効 (オン/オフ)
    - 再生ヘッドを有効または無効にします。

ノート。3 つのヘッドをすべて無効にすると、信号の遅延がなくなります。

- レベル (0~100%)
  - 個々の再生ヘッドの音量を設定します。
- 距離 (20~100)
  - 記録ヘッドからの再生ヘッドのエミュレートされた距離を表します。値が大きい ほどレコードヘッド間の距離が長くなり、ディレイタイムが長くなります。

# デジタル

- リンク (オン/オフ)
  - 左右両方のディレイタイムをリンクして、ステレオリピートを提供します。 LINK をオフに すると、左右のディレイに異なるディレイタイムを設定できます。

- 時間 (1~2500ms
  - 選択した遅延時間をミリ秒 (ms) で表します。

#### 動的

- リンク (オン/オフ)
  - 左右両方のディレイタイムをリンクして、ステレオリピートを提供します。 LINK をオフに すると、左右のディレイに異なるディレイタイムを設定できます。
- 時間 (1~2500ms)
  - 選択した遅延時間をミリ秒 (ms) で表します

# モード固有の設定

# テープ

TAPE メニューは、ANALOGUE モードの場合のみ表示されます。ビンテージ テープ エコー ユニットでは、時間の経過とともにテープ ループが伸びて摩耗し、機械部品がゆがみ、動きが遅くなります。これらの不完全さが、ビンテージ テープ エコー ユニットに特徴的なサウンドを与えています。 BCC-TDE でこれらの音響特性を再現するために、多くの時間と労力を費やしました。また、独自の特性をダイヤルできるユーザー編集可能なパラメーターの追加ペアも提供しています。

#### おお

WOW は、主にテープの伸びや摩耗によって引き起こされるピッチ変動の遅い形式です。 WOW の 2 つのパラメーターは、微妙なテープ劣化から極端なテープ劣化までのオプションを提供します。

- WOW デプス (0~100%)
  - WOW 効果の強さをコントロールします。 0 では、ディレイに適用される WOW エフェクトはありません。
- WOW V− ト: (0 ~ 100%)
  - WOW エフェクトのピッチ変調速度をコントロールします。速度範囲は約 0.1Hz~6Hz

#### フラッター

フラッターは、機械的な問題 (通常はキャプスタンの曲がりやモーターの摩耗) によって引き起こされる 、より速いピッチ変動です。繰り返しますが、BCC-TDE は微妙なものから極端なものへと移行するオ プションを提供します。

- フラッターの深さ (0~100%)
  - FLUTTER エフェクトの強さをコントロールします。 0 では、ディレイに適用される FLUTTER エフェクトはありません。
- フラッターレート (0~100%)

ピッチフラッターの速度をコントロールします。速度範囲はおおよそ 4Hz~100Hz まで設定可能です。

#### マルチヘッド

MULTIHEAD メニュー オプションは、デジタル モードでのみ使用できます。

- ▼ マルチヘッド (オン/オフ)
  - 追加のディレイラインオプションを有効にします。
- 時間 (1~2500ミリ秒)
  - 追加の遅延線の遅延時間をミリ秒 (ms) で設定します
- レベル (0~100%)
  - 追加のディレイ ラインの LEVEL を設定します。

#### ダイナミクス

DYNAMICS メニュー オプションは、ダイナミック モードでのみ使用できます。

- 閾値 (0~-128)
  - O Dynamic Ducker がディレイ信号の減衰を開始するしきい値ポイントを設定します。入力信号がこのレベルに達するまで、ディレイ信号は影響を受けません。
- ブースト (0~18dB)
  - Dynamic Ducker が解放されたら、元の入力信号に追加されるゲインの量を制御します。リリースされたディレイのレベルをコントロールできます。
- 比率 (1:1~10:1)
  - 特定の入力信号レベルに対するゲイン リダクションの量を制御します。比率が高いほど、 信号はより圧縮されます。
- アタック (0~120ms)
  - 入力信号がしきい値を超えたときに、Dynamic Ducker が遅延信号を減衰させる速度を制御します。
- リリース (15 ~ 6000ms)
  - 信号がスレッショルドポイントを下回った後、ミュートされたディレイ信号が元のレベルに 戻るまでの時間を設定します。

# ミックス

- ミックス (0~100%)
  - ミックス全体のウェット(遅延)信号の量を設定します

# 繰り返す

- 繰り返し (0~100%)
  - ディレイ信号のリピート回数を設定します。

# 色

- 色 (0~100%)
  - ディレイのリピートに適用されるモジュレーションの全体的なレベルを設定します。

# 調子

- トーン (0~100%)
  - ディレイ信号の全体的なトーンを設定します。これは、特に ANALOG モードでのリピート の特性に影響するため、それに応じて調整する必要があります。

# ルーティング

- MODE (ステレオ、XFB、ピンポン、モノ、ウェット/ドライ)
  - 。 プリセットのルーティング モードを選択します。詳細については、 ROUTING 101 セクションを参照してください。
- F ライ L (0 ~ 100%)
  - 受けない左側の信号の全体的なレベルを設定します。
- ドライ R (0 ~ 100%)
  - 影響を受けない左側の信号の全体的なレベルを設定します。
- DLY L (0 ~ 100%)
  - 信号の左サイドの遅延の全体的なレベルを設定します。
- DLY R (0 ~ 100%)
  - 信号の左サイドの遅延の全体的なレベルを設定します。
- L相 (0~1)

- 左チャンネルの位相を反転できます。ディレイ信号の片側の位相を反転させることで、超ワイドな音響心理学的ディレイサウンドを生成します。遅延は、ギターの前ではなく後ろから発生しているように見えます。
- R相 (0~1)
  - 上記のように。右のディレイチャンネルの位相を反転できます。
- 入力モード (L&RまたはL)
  - どの入力ジャックをアクティブにするかを設定します。 XFB およびピンポン ルーティング が必要な場合は L に設定する必要があります。それ以外の場合は L&R に設定します。

ノート。モノラルで実行している場合でも、いずれかのディレイ チャンネルの位相を入れ替えるとサウンドに影響します。さまざまな設定を試して、その効果を聞いてみることをお勧めします。

# 変調

ディレイ信号のリピートにコーラス状のモジュレーションを加えることができます。

微妙な量のモジュレーションは、有機的な感覚を追加してリピートを遅らせるのに役立ちます。マイルドなモジュレーションは、多くの人が魅力的だと感じるディレイリピートに豊かさを加えることができます。極端なモジュレーション設定は、混沌とした世界的な音の風景を作り出す可能性があります。

- 深さ (0~100%)
  - モジュレーションスイープの狂気をコントロールします。○に設定すると、ディレイリピートにモジュレーションは適用されません。
- レート (0~100%)
  - モジュレーションのスイープの速度を設定します。この値を高く設定するほど、モジュレーションが前後に振動する速度が速くなります。

# コンプレッサー

- 有効にする (オン/オフ)
  - コンプレッサーを作動させます。
- スレッショルド (0~-128dB)
  - コンプレッションが有効になる最小入力レベルを設定します。スレッショルドを下げると、 コンプレッサーはより低い入力レベルで作動し、見た目の出力レベルが低下します。
- ブースト (0~18dB)
  - コンプレッサー全体の出力レベルをコントロールします。
- ノイズゲート (オン/オフ
  - ノイズゲートをオンにします。

# 設定メニュー

# グローバル

- グローバルルーティング (オン/オフ)
  - 各プリセットのすべてのルーティング設定をオーバーライドできます。これは、プリセットルーティングモードが無視され、代わりに単一のルーティングタイプがすべてのプリセットに適用されることを意味します。1種類のルーティングだけが必要で、大量のパッチを編集したくない場合に便利です。デフォルトはオフです。
- ROUTING (ステレオ、XFB、ピンポン、モノ、ウェット/ドライ)
  - 。 GLOBAL ROUTING オーバーライドのルーティング モードを選択します。詳細については、ルーティング 101 を参照してください。デフォルトはステレオです。
- 起動プリセット (0~100)
  - ペダルの電源を入れたときに呼び出されるプリセットを決定します。値を 0 に設定すると、 電源投入時に最後に使用されたプリセットがロードされます。デフォルト値は **0 です**。
- トレイル (オン/オフ)
  - ディレイエフェクトをバイパスしたときに、ディレイ信号がスピルオーバーするかどうかを 設定します。 BCC-TDE をバイパスすると、繰り返しが継続し、自然に消滅します。オフに すると、リピートが突然ミュートされます。デフォルト値は **ON です**。
- フリーズトグル (オン/オフ)
  - FREEZE 関数の動作を変更します。 FREEZE TOGGLE が OFF の場合、フリーズを有効にするには FREEZE フットスイッチを押し続ける必要があります。 FREEZE TOGGLE が ON の場合、フットスイッチを放した後もフリーズが続きます。フリーズ機能を停止するには、フットスイッチをもう一度押し続ける必要があります。デフォルト値は **OFF です**。

#### 画面

- スクロール速度 (1~10)
  - PRESET モードでいずれかのフットスイッチを押したままにしたときに、プリセットがディスプレイをスクロールする速度を決定します。 1 は低速スクロール、10 は高速スクロールです。デフォルト値は **5 です**。
- 時間表示 (MS/BPM)
  - すべてのプリセットのディスプレイに時間を表示するモードを設定します。 MS は時間をミリ秒で表示します。 BPM は 1 分あたりの拍数で時間を示します。 BPM は、キーボード プレーヤーやシーケンサーが使用されている状況で役立ちます。
- BPM DIV (1/4、1/8、1/16、1/4D、1/8D、1/4T、1/8T)
  - 演奏しているパートに必要なディレイ効果を実現するために、正しい BPM ディビジョンを 選択できます。これは各プリセットに保存されるため、異なるプリセットを異なるディビジョンに設定できます。 D = 点線 & T = トリプレット。デフォルト値は **1/4 です**。
- 表示コントラスト (1~10)
  - OLED ディスプレイの明るさを設定します。値が高いほど、ディスプレイは明るくなります。この設定は、ニーズに合わせて調整できます。デフォルト値は 5 です。
- 自動調光 (オン/オフ)
  - AUTO DIM 機能は、非アクティブ状態が約30秒続くと画面を暗くします。これにより、画面の寿命を延ばし、消費電力を削減できます。コントロールまたは設定を編集すると、画面が暗くなりません。画面を常に完全に照らしたい場合は、このコントロールを無効にすることができます。デフォルト値は**ONです**。

# エクスプレッションペダル

- 有効 (オン/オフ)
  - エクスプレッションペダルコントロールを有効または無効にします。エクスプレッション・ペダルを使用しない場合は、これがOFFに設定されていることを確認してください。デフォルト値はオフです。

ノート。エクスプレッション ペダルを抜いた場合は、必ずこの設定を無効にしてください。

- モード(なし / ボリューム /テール / タイム / リピート / カラー)
  - エクスプレッションペダルでコントロールするパラメーターを選択します。
- 反転 (オン/オフ)
  - 通常の状態では、エクスプレッションペダルからユニットに送られる値は、ペダルのつま 先を踏むにつれて増加します。 反転オプションを使用すると、この状況を逆転させること ができます。つまり、エクスプレッションペダルから送信される値は、ペダルのつま先を 踏むにつれて減少します。
- 校正する
  - 接続された EXPRESSION PEDAL のキャリブレーションを可能にします。初めて使用する前に、エクスプレッションペダルの最小値と最大値を設定することが重要です。エクスプレッションペダルのキャリブレーションの詳細については、 EXPRESS YOURSELF セクションをご覧ください。

# タップテンポ

- 有効 (オン/オフ)
  - LIVE モード時の TAP TEMPO 機能を有効 / 無効にします。再生する音楽に合わせて TAP スイッチを繰り返し押すと、選択したディレイの時間が音楽のテンポに合わせて調整されます。ディレイタイムを音楽に合わせます。
- タイムアウト (0~10)
  - TAP TEMPO を使用すると、設定したテンポに合わせてスイッチの上の LED が点滅します。 TIME OUT は、選択したテンポを視覚的に示すために LED が点滅する回数を設定します。 値を 0 に設定すると、LED の点滅が止まらなくなります。デフォルト値は **4 です**。

# バージョン

ペダルにロードされている現在のソフトウェアバージョンに関する情報を提供します。

新しいファームウェアの更新は、Laney の Web サイトにリリースされます。ファームウェアの更新を参照してください。

#### 設定をリセット

ペダルの設定を工場出荷時の状態に戻します。これは、元に戻すことはできません。

• オプション よろしいですか - はいまたはいいえ

ノート。これはペダル設定のみをリセットします。編集したプリセットはリセットされません!

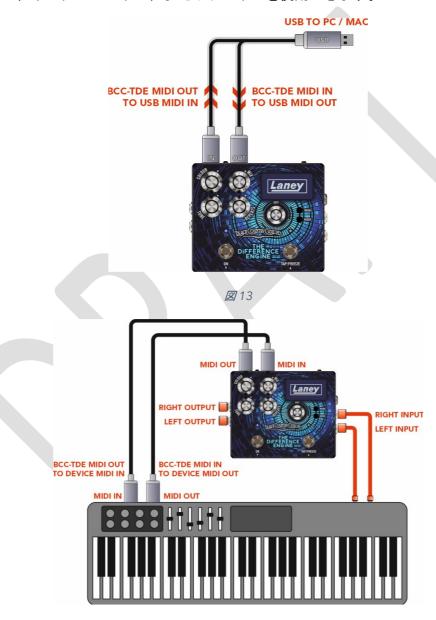
# ミディ

BCC-TDE には強力な外部 MIDI コントロールのセットが付属しており、プリセットの変更、パラメータの制御などを行うことができます。

ノート。すべてのMIDI メッセージとディスプレイで $0 \sim 127$  の範囲を使用します。これは MIDI 仕様に従いますが、一部のMIDI コントローラーは $1 \sim 128$  の値を使用します。これが発生した場合は、1 を引くことを忘れないでください。このタイプのMIDI コントローラーの1 の値は、実際には0 になります。

# MIDI 接続

以下は、BCC-TDE をさまざまな MIDI デバイスに接続するための接続図です。ほぼすべての MIDI 準拠のコントローラー、インターフェイス、またはデバイスを使用できます。



**2** 14

# MIDI メニュー

- 有効 (オン/オフ)
  - デバイスで MIDI を有効/無効にします。 OFF に設定すると、MIDI 機能はペダルで動作しません。デフォルトはオンです。

- チャンネル (0~15)
  - ペダルが送受信する MIDI チャンネルを設定します。
- スルー (オン/オフ)
  - MIDI THRU オプションは、MIDI IN ソケットで受信した MIDI 情報を MIDI OUT ソケットに 渡すために使用されます。
- PC (オン/オフ)
  - PROGRAM CHANGE 機能を有効にして、ペダルのプリセットを MIDI 経由で切り替えることができます。
- CC (オン/オフ)
  - ペダルが MIDI CC (Continuous Controller) メッセージを受信できるようにします。ペダル の任意のパラメーターをコントロールするように割り当てることができます。正しいコント ロール値については、 PRESET SELECT AND OTHERS チャートを参照してください。 REF Ref105763827 \h \\* MERGEFORMAT
- ダンプ・プリセット
  - 。 現在のプリセットの SYSEX 経由で、接続されているライブラリアンまたはストレージデバイスに DUMP を送信できます。

# プログラムの変更

MIDI プログラムチェンジ (PC) メッセージの力を利用して、BCC-TDE の 100 のプリセットを呼び出すことができます。ほとんどの MIDI コントローラーは、標準で PC メッセージを送信できます。詳細については、次の表を参照してください。

# プリセットチェンジ

- PC 000 -> 0xC0 0x00 -> プリセット1
- PC 000 -> 0xC0 0x01 -> プリセット 2
- ..
- PC 100 -> 0xC0 0x63 -> プリセット 100
  - o (0x63 Hex は 10 進数の 99 ですが、プリセット 1 はゼロから始まるため、99 はプリセット 100 になることを覚えておいてください)

# パラメータの制御

BCC-TDE は、さらにリアルタイムのパラメータ制御のために、MIDI コンティニュアス コントローラ (CC) メッセージもサポートしています。

あなたが尋ねるかもしれない MIDI CC とは何ですか? MIDI CC は、さまざまなパラメーター コントロールに割り当てられた単なるメッセージの集まりです。下の表を見て、MIDI CC メッセージで制御できるものを確認してください。

# MIDI CC チャート

プリセットセレクトとその他

CC	関数	CC 値	説明
0	プリセットセレクト	0~100	プログラムチェンジメッセージを使用する代替手段。
1	有効	0~1	0 = BCC-TDE をバイパスする 1 = BCC-TDE を有効にする
56	氷結	0~1	0 = フリーズを無効にする 1 = フリーズを有効にする

10	遅延モード	0,1,2	
			現在の遅延モードを設定します
			0=アナログモード
			1=デジタルモード
			2 = ダイナミック モード

# 表面制御

CC	関数	CC 値	説明
11	繰り返す	0~100	
12	調子	0~100	
13	色	0~100	
14	ミックス	0~100	

# アナログコントロール

CC	関数	CC 値	説明
7 & 39	テープスピード	40~2000年	MSB & LSB コントロール。 CC 7 = MSB CC 39 = LSB
49	ヘッドイネーブル	0~7	有効にするテープ ヘッドを選択するために使用します。 値については、以下のヘッド イネーブルの表を参照して ください。
50	ヘッド1の距離	20~100	
51	ヘッド2の距離	20~100	
52	ヘッド3ディスタン ス	20~100	
53	ヘッド 1 レベル	0~100	
54	ヘッド2レベル	0~100	
55	ヘッド3レベル	0~100	

# HEAD イネーブル CC 49 のテーブル。

CC 値	頭1	頭 2	頭 3
0	オフ	オフ	オフ
1	の上	オフ	オフ
2	オフ	の上	オフ
3	の上	の上	オフ
4	オフ	オフ	の上
5	の上	オフ	の上
6	オフ	の上	の上
7	の上	の上	の上

# テープ設定

CC	関数	CC 値	説明
22	ワウレート	0~100	
23	すごい深さ	0~100	
24	フラッターレート	0~100	
25	フラッターの深さ	0~100	

# デジタルおよびダイナミックタイムコントロール

CC	関数	CC 値	説明
15	タイムリンク	0~1	0 = 左右の遅延時間のリンクを解除します。 1 = 左右の遅延時間をリンクします。 ノート。タイムリンク時はTIME L のみがディレイタイム に影響します。

3 & 35	タイムL	1~2500	MSB & LSB コントロール。 CC 3 = MSB CC 35 = LSB
4 & 36	タイム R	1~2500	MSB & LSB コントロール。 CC 4 = MSB CC 36 = LSB

# マルチヘッド

CC	関数	CC 値	説明
16	有効	0~1	0 = マルチヘッド無効 1 = マルチヘッド有効 <i>注意。デジタルモードでのみ使用できます。</i>
5 & 37	残り時間	1~2500	MSB & LSB コントロール。 CC 5 = MSB CC 37 = LSB
6 & 38	タイム・ライト	1~2500	MSB & LSB コントロール。 CC 6 = MSB CC 38 = LSB
18	レベル左	0~100	
19	レベル右	0~100	

# ダイナミクスコントロール

CC	関数	CC 値	説明
29	しきい値	0~120	しきい値を設定します。 CC 値が負の値です。 たとえば、値 120 を送信すると、しきい値が -120 にな
			ります。
30	比	1 ~ 10	
31	ブースト	0~18	
8 & 40	攻擊時間		MSB & LSB コントロール。 CC 8 = MSB CC 40 = LSB
9 & 41	リリース時間		MSB & LSB コントロール。 CC 7 = MSB CC 39 = LSB

# ルーティング

CC	関数	CC 値	説明
42	ルーティングモード	0~4	現在のルーティングモードを設定します 0 = STEREO 1 = CROSS FEEDBACK (XFB) 2 = PING PONG 3 = MONO 4 = WET / DRY
43	フェイズ・レフト	0~1	
44	位相右	0~1	
45	ドライ・レフト・レ ベル	0~100	
46	ドライ ライト レベル	0~100	

47	ディレイ・レフト・	0~100	
	レベル		
48	ディレイ・ライト・	0~100	
	レベル		

# 変調

CC	関数	CC 値	説明
20	レート	0~100	
21	深さ	0~100	

# コンプレッサー

CC	関数	CC 値	説明
26	有効	0~1	
27	しきい値	0~120	
28	ブースト	0~18	
32	ゲートイネーブル	0~1	



# MSB & LSB パラメータ

一部のコントロールでは、スタンド MIDI CC メッセージで使用可能な 128 を超える値が必要です。幸いなことに、MIDI スタンドを使用すると、パラメータを MSB と LSB と呼ばれる 2 つの CC メッセージに分割できます。

最上位バイト (MSB) と最下位バイト (LSB) は恐ろしく聞こえるかもしれませんが、実際にはそうではありません。あなたがしなければならないのは、あなたが望む値を取り、それを少しの数学で2つの部分に分割することだけです.

- 必要な値を 128 で割ります。
- 整数値 (小数点の前の数値) が MSB です。
- ここで、小数部分(小数点以下の数値)に 128 を掛けて LSB を取得します。

たとえば、TIME L を 2000ms に設定する場合: (Time L は MSB に CC3 を使用し、LSB コントロールに CC35 を使用します)

2000 / 128 = 15.625 MSB = 15
0.625 \* 128 = 80 LSB = 80

送信する MIDI メッセージ:

CC 3CC 35MSB)80 (LSB)

ノート。私たちは、使いやすい電卓を提供することで支援しました.当社のウェブサイト www.laney.co.uk で入手できます。

# USB から MIDI アダプター

付属の USB - MIDI アダプターは、既存の MIDI 機器とのインターフェース、新しいプリセットのダウンロード、既存のプリセットのバックアップ、または BCC-TDE ファームウェアの更新に使用できます。追加のドライバーは不要で、プラグ アンド プレイに完全に準拠しています。正しい使用方法については、Midi ソフトウェア / オペレーティング システムの注意事項を参照してください。

USB ハウジングには、ステータス LED が含まれています。青は通常動作、緑はデータ入力、赤はデータ出力を示します。



図15

# 新しいプリセットのダウンロード

新しいアーティストプリセットが開発されると、Laney の Web サイトに随時追加されます。製品ページの更新については、Laney の Web サイトを必ず確認してください。

https://www.laney.co.uk/effects/guitar-effects/bcc-pedals/bcc-tde#downloads

更新方法の詳細な手順は、新しいプリセットのダウンロードに含まれています。

# ファームウェアの更新

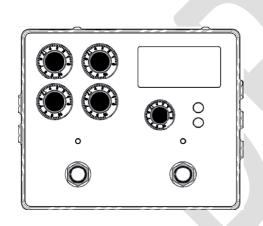
Laney Web サイトの製品ページで、BCC-TDE のファームウェア アップデートがないか確認してください。

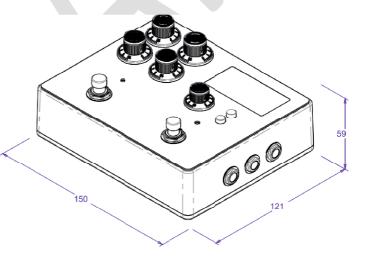
https://www.laney.co.uk/effects/guitar-effects/bcc-pedals/bcc-tde#downloads

詳細な手順は、新しいファームウェアのダウンロードに含まれています

# 仕様

モデル	BCC-TDE (差分エンジン)
FX タイプ	ステレオディレイ
入力インピーダンス	1ΜΩ
出力インピーダンス:	100Ω
信号対雑音比	115dB(代表值)
周波数応答	20Hz∼20kHz
最大入力レベル	+8dBu
電源	安定化 9V DC PSU (別売り): センターマイナス、2.1 x 5.5 x 10mm コネクタータイプ
消費電流	~100mA (150mA PSU を推奨)
コントロール	カラー、ミックス、トーン、リピート、エディット/メニュー/モード、オン/バイパス、タップ/フリーズ
入力	左、右、Expression (6.3mm ジャック)、Midi In (5 ピン DIN)
出力	左、右 (6.3mm ジャック ソケット) Midi 出力 (5 ピン DIN)
本体寸法(HWD)	59×150×121mm、(2.3 インチ×5.9 インチ×4.8 インチ)
単位重量	0.6kg (1.3 ポンド)
カートンの寸法 (HWD)	80 x 210 x 150mm、(3.1" x 8.3" x 5.9")、0.003 M3
梱包重量	0.93kg (2.1 ポンド)
EAN コード (単一)	5060109457681
マスターカートンの寸法 (HWD)	120 x 440 x 335mm、(4.7" x 17.3" x 13.2")、0.018 M3
マスター出荷カートンの重量	4.2kg (9.3 ポンド)
EAN コード (送料)	5060109457698 (4 個)





# 安全と警告

新しい製品を十分に活用し、トラブルなく長くお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みになり、後で参照できるように安全な場所に保管してください。

- 1) 開梱: 製品を開梱する際には、Laney の工場から販売店への輸送中に発生した可能性のある損傷の兆候がないかを注意深く確認してください。万一損傷があった場合は、ユニットを元のカートンに再梱包し、販売店にご相談ください。元の輸送用カートンを保管しておくことを強くお勧めします。万一ユニットに不具合が発生した場合でも、しっかりと梱包して修理のために販売店に返送することができます。
- 2) アンプの接続: 損傷を避けるために、システムの電源をオン/オフするためのパターンを確立し、それに従うことをお勧めします。すべてのシステム部品を接続した状態で、アンプの電源を入れる前に、ソース機器、ミキサー、エフェクトプロセッサなどの電源を入れます。多くの製品では、電源のオン/オフ時に大きな過渡サージが発生し、スピーカーに損傷を与える可能性があります。アンプの電源を最後にオンにし、レベルコントロールが最小に設定されていることを確認することで、他の機器からのトランジェントがラウドスピーカーに到達しないようにする必要があります。すべてのシステム部品が安定するまで待ちます(通常は数秒)。同様に、システムの電源を切るときは、必ずアンプのレベルコントロールを下げてから、他の機器の電源を切る前に電源を切ってください。
- 3) ケーブル: スピーカーの接続にシールド ケーブルやマイク ケーブルを使用しないでください。アンプの負荷を十分に処理できず、システム全体に損傷を与える可能性があります。それ以外の場所では、高品質のシールド ケーブルを使用してください。
- 4) 修理: ユーザーはこれらの製品の修理を試みるべきではありません。すべてのサービスは資格のあるサービス担当者に依頼してください。
- 5) すべての警告に注意してください。
- 6) すべての指示に従ってください。
- 7) この装置を水の近くで使用しないでください。
- 8) 乾いた布でのみ拭いてください。
- 9) 換気口を塞がないでください。メーカーの指示に従って取り付けてください。
- 10) ラジエーター、ヒート レジスター、ストーブ、その他の熱を発生する装置 (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。
- 11) クラス I 構造の装置は、保護接続のある主電源コンセントに接続する必要があります。分極プラグまたは接地タイプのプラグの安全目的を無効にしないでください。分極プラグには2つのブレードがあり、一方のブレードの幅が他方よりも広くなっています。接地タイプのプラグには、2つのブレードと3つ目の接地端子があります。幅広のブレードまたは3番目のプロングは、安全のために用意されています。付属のプラグがコンセントに合わない場合は、古いコンセントの交換について電気技師に相談してください。
- 12) 電源コードを踏んだり、挟んだりしないように保護してください。特に、プラグ、コンセント、および装置から出ている部分で注意してください。
- 13) メーカーが提供するアタッチメント/アクセサリーのみを使用してください。
- 14) カート、スタンド、三脚、ブラケット、またはテーブルは、メーカーが指定したものか、装置と一緒に販売されたもののみを使用してください。カートを使用する場合、カートと装置の組み合わせを移動する際は、転倒による怪我を避けるために注意してください。
- 15) 主電源プラグまたは電気器具のカプラーを切断装置として使用し、すぐに操作できる状態にしておく必要があります。ユーザーは、このユニットと組み合わせて使用される電源プラグ、電源カプラー、および電源スイッチに簡単にアクセスできるようにして、簡単に操作できるようにする必要があります。雷雨の間、または長期間使用しない場合は、この装置のプラグを抜いてください。
- 16) すべてのサービスは資格のあるサービス担当者に依頼してください。電源コードまたはプラグが損傷した場合、液体をこぼした場合、装置に物が落ちた場合、装置が雨や湿気にさらされた場合、動作しない場合など、装置が何らかの形で損傷した場合は、修理が必要です。正常に、またはドロップされました。
- 17) アースピンは絶対に折らないでください。ユニットの電源コードに隣接してマークされているタイプの電源にのみ接続してください。
- 18) この製品を装置ラックに取り付ける場合は、背面サポートを提供する必要があります。
- 19) 英国のみの注意: このユニットの主電源リード線のワイヤの色がプラグの端子と一致しない場合は、次の手順に従ってください。
  - o 緑と黄色のワイヤは、文字 E、アース記号、緑または緑と黄色でマークされた端子に接続する必要があります。
  - o 青色のワイヤは、文字 N または黒色でマークされた端子に接続する必要があります。
  - o 茶色のワイヤは、文字 L または赤色でマークされた端子に接続する必要があります。
- 20) この電気機器は水滴や水しぶきにさらされないようにし、花瓶などの液体を含む物体を機器の上に置かないように注意する必要があります
- 21) 非常に高い騒音レベルにさらされると、恒久的な難聴を引き起こす可能性があります。騒音による難聴のかかりやすさは個人によってかなり異なりますが、十分に強い騒音に十分な時間さらされると、ほぼすべての人がある程度の聴力を失います。米国政府の労働安全衛生局(OSHA)は、次の許容騒音レベルの露出を指定しています。露出が上記の制限を超えた場合、恒久的な難聴を防ぐために、この増幅システムを操作するときは、外耳道または耳を覆う耳栓またはプロテクターを着用する必要があります。高音圧レベルへの潜在的に危険な暴露を防ぐために、この増幅システムなどの高音圧レベルを生成できる機器にさらされるすべての人は、このユニットの操作中に聴覚保護具で保護することをお勧めします。



- 22) アプライアンスに傾斜機構またはキックバック スタイルのキャビネットが備わっている場合は、この設計上の特徴を注意して使用してください。アンプはまっすぐな位置と斜めの位置の間で簡単に移動できるため、アンプは水平で安定した面でのみ使用してください。アンプを机、テーブル、棚、またはその他の不適切で不安定なプラットフォームで操作しないでください。
- 23) 製品および製品マニュアルで使用されている記号および用語は、特に注意が必要な領域についてオペレータに警告することを目的としており、次のとおりです。



人に感電のリスクを構成するのに十分な可能性がある製品エンクロージャ内の絶縁されていない「危険な電圧」 の存在をユーザーに警告することを目的としています。

Ce symbole est utililise pur indiquer a l'utilisateur de ce produit de Tensorée Dangereuse pouvant etre d'intensite suffisante pour constituer un risque de choc electric.

Este simbolo tiene el proposito de alertar al usuario de la presencia de '(voltaje) peligroso' que no tiene aislamiento dentro de la caja del producto que puede tener una magnitud suficiente como para constituir riesgo de corrientazo.

Dieses Symbol soll den Anwender vor unsolierten gefahrlichen Spannungen innerhalb des Gehauses warnen, die von Ausrichender Starke sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu konnen.



製品に付属の資料に重要な操作およびメンテナンス (サービス) の指示があることをユーザーに警告することを目的としています。

Dieses Symbol soll den Anwender vor unsolierten gefahrlichen Spannungen innerhalb des Gehauses warnen, die von Ausrichender Starke sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu konnen.

Este simbolo tiene el proposito de la alertar al usario de la presencis de instrucccones importantes sobre la operation y mantenimiento en la literatura que viene conel product.

Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Instruktionen in der Bedienungsanleitung aufmerksam machen, die Handhabung und Wartung des Produkts betreffen.

感電の危険 - 開けないでください。感電の危険を減らすため、カバーを取り外さないでください。内部にユーザーが修理できる部品はありません。有資格者にサービスを依頼してください。 注意:

Risques de choc electric - NE PAS OUVIRIR。 Afin de reduire le risque de choc electric, ne pas enlever le

couvercle. Il ne se trouve a l'interieur aucune piece pouvant etre reparee par l'utilisateur. Confier l'entretien a

un person qualifie.

注意: Riesgo de corrientazo - アブラなし。 Para disminuir el risego de carrientazo, no abra la cubierta.干し草のピエ

ザはありません。 Deje todo mantenimiento a los tecnicos calificadod.

Risiko - Elektrischer Schlag!ニッチオフェンス! Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, **VORSICHT:** nicht die Abdeckung enfernen. Es befinden sich keine Teile darin, die vow Anwender reparaert werden Konnten. Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchfuhren lassen.

感電や火災の危険を防ぐため、このアプライアンスを雨や湿気にさらさないでください。このアプライアンスを使用する前に、その他の警告について操作説明書をお読みください。 警告:

Afin de prevenir les risques de decharge electric ou de feu, n'exposez pas cet appareil a la pluie ou a l' 広告: Humite. Avant d'utiliser cet appareil, lisez les advertissments supplentaires situes dans le guide.

ADVETENCIA: Para evitar corrientazos o perigro de incendio, no deja expuesto a la lluvia o humedad este aparato Antes de

usar este aparato, lea mas advertcias en la guía de operation.

ACHTUNG: Um einen elektrischen Schalg oder Feuergefahr zu vermeiden, sollte dieses Gerat nicht dem Regen or Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Vor Inbetriebnahme unbedingt die Bedienungsanleitung lesen.

注意:

このデバイスは、FCC 規則のパート 15 に準拠しています。操作は、次の 2 つの条件に従います。

1) このデバイスは有害な干渉を引き起こさない可能性があります

2) このデバイスは、望ましくない動作を引き起こす可能性のある受信した干渉を受け入れる必要があります。

警告: Laney によって承認されていない機器への変更または修正は、機器を使用するユーザーの権限を無効にする可能性があります。

注: この機器は、FCC 規則のパート 15 に従ってテストされ、クラス B デジタル デバイスの制限に準拠していることが確認されています。これらの制限は、住宅への設置における有害な干渉に対して合理的な保護を提供するように設計されています。この機器は、無線周波数エネルギーを生成、使用、および放射する可能性があり、指示に従って設置および使用しない場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。ただし、特定の設置で干渉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干渉を引き起こしている場合は、機器の電源を入れたり切ったりすることで判断できます。ユーザーは、次のいずれかの方法で干渉を修正することをお勧めします。受信アンテナの向きを変えるか、場所を変えます。機器と受信機の間の距離を広げてください。受信機が接続されている回路とは別の回路のコンセントに機器を接続します。販売店または経験豊富なラジオ/テレビ技術者に相談してください。



この製品は、次の欧州規制、指令および規則の要件に準拠しています: CE マーク (93/68/EEC)、低電圧 (2014/35/EU)、EMC (2014/30/EU)、RoHS (2011/65) /EU)、ErP (2009/125/EU)

簡素化された EU 適合宣言書

ここに、Laney Electronics Ltd. は、無線機器が指令 2014/53/EU、2011/65/EU、2009/125/EU に準拠していることを宣言します。 EU 適合宣言の全文は、次のインターネット アドレスで入手できます。

http://support.laney.co.uk/approvals



上記の宣言の目的は、2016年の電気機器(安全)規則、2016年の電磁適合性規則、2012年の電気および電子機器規則における特定の有害物質の使用制限、エネルギーのためのエコデザインの関連する法的要件に準拠しています。関連製品およびエネルギー情報、(改正)(EU 出口)規則 2012



環境へのダメージを軽減するために、耐用年数を過ぎたこの製品は、通常の家庭廃棄物と一緒に埋め立て地に廃棄してはなりません。お住まいの国で適用される WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) 指令の推奨事項に従って、承認されたリサイクル センターに持ち込む必要があります。



LANEY ELECTRONICS LTD. スティールパーク ロード、クームスウッド ビジネス パーク ウエスト、ヘイルソーウェン、B62 8HD。イギリス 最新情報については、 WWW.LANEY.CO.UK をご覧ください。

継続的な開発のために、LANEY は事前の通知なしに製品仕様を修正する権利を留保します。