

true:level

トラックのラウドネスとダイナミクス

true:levelへようこそ	3
インストール	4
オーソライズ	5
ユーザーインターフェイス	6
キーリードアウト	7
測定コントロール	8
ラウドネス&ダイナミクスグリッド	9
ラウドネス&ダイナミクスリファレンス	11
共通リファレンス	12
リファレンストラック	13
出力メーター	14
レベルチェック	15
プリセット	16
設定	17

true:levelは、多機能で正確なラウドネス、ダイナミクス、トゥルーピークメータープラグインです。ユニークなラウドネス&ダイナミクスグリッドにより、true:levelはミックスのラウドネスとダイナミクスの間の正しいトレードオフを見つけるための優れた助けとなります。選択可能な共通リファレンスにより、あらかじめ定義されたラウドネス基準やジャンルの典型的なダイナミクス値、またはカスタムリファレンストラックと比較することができます。

true:levelは、自分のミックスがストリーミングプラットフォームの仕様に合っているかどうかを確認したいときや、お気に入りのトラックをリファレンスとして音のダイナミクスを比較したいときに最適なツールです。

さらに、true:levelのすべてのリファレンスオプションにより、ミックスの潜在的な問題を素早く特定することができ、レベルチェックにより、問題を解決するために必要なアクションに関する素晴らしいガイダンスを提供します。

true:levelを使い、あなたのトラックをリリースする準備を楽しんでください!

システム要件

CPU	Intel Core i5 Apple M1
RAM	4GB
オペレーティングシステム	Windows 10+ (64 bit) Mac OS 10.12+
グラフィック	OpenGL Version 3.2+



true:levelプラグインを正常にインストールするためには、管理者権限が必要です。

Mac OSX

インストール作業を開始するには、ディスクイメージ `sonible_truelevel_x.x.x.dmg` を開いてください。これにより、イメージがマウントされ、インストールパッケージの内容が表示されたFinderウィンドウが開かれます。

true:levelをシステムにインストールするには、インストールファイル `truelevel.pkg` を実行してください。

インストーラーは、true:levelをコンピュータにインストールするために必要な手順を案内します。true:levelは、オーディオプラグインのデフォルトの場所に自動的にインストールされます。

デフォルトフォルダ:

```
Audio Unit  
/Library/Audio/Plug-Ins/Components/
```

```
VST  
/Library/Audio/Plug-Ins/VST/
```

```
VST3  
/Library/Audio/Plug-Ins/VST3/
```

```
AAX  
/Library/Application Support/Avid/Audio/  
Plug-Ins/
```

Windows

ダウンロードしたzipファイル `sonible_truelevel_win_x.x.x.zip` をハードディスクに展開し、インストーラーを実行するとインストールが開始されます。

インストーラーは、true:levelをコンピュータにインストールするために必要な手順を案内します。true:levelは、オーディオプラグインのデフォルトの場所に自動的にインストールされます。

デフォルトフォルダ:
VST3

```
C:\Program Files\Common Files\VST3\  
VST
```

```
C:\Program Files\Common Files\VST\  
AAX
```

```
C:\Program Files\Common Files\Avid\Audio\Plug-Ins
```

ライセンス方式

ライセンス方式は、マシンベースとiLok(USB dongle)の2種類から選択可能です。

www.sonible.com でユーザーアカウントを作成し、製品を登録することで、ダッシュボードにまだ表示されていない製品のプラグインアクティベーションを管理することができます。

マシンベース

ライセンスキー1つでtrue:levelを、固有のシステムIDを持つ2台のコンピュータにインストールすることができます。これらのシステム ID は、ライセンス認証の際に登録されます。

同じライセンスを複数のユーザーが使用することができますが、各ユーザーは自分のアカウントでtrue:levelのフルバージョンを個別にアンロックする必要があります。

システムIDが変更された場合(例:ハードディスクドライブの交換など)、sonibleユーザーアカウントのダッシュボードで、該当するシステムIDの隣にあるプラグインの取り消し/アクティベート(revoke/Activate)を行うことができます。

iLok

1つのアクティベーションをiLokに転送したい場合は、まずプラグインがsonibleユーザーアカウントに登録されていることを確認します。ダッシュボードのプラグインの横にある「transfer to iLok」ボタンをクリックし、指示に従って操作してください。

注意:第1世代のiLok dongleとiLokクラウドは現在サポートされていません。

ロック解除

true:levelのライセンスをオンラインで購入された方は、ライセンスキーはメールでお送りします。

マシンベースのロック解除

true:levelを初めて起動すると、有効なライセンスキーでtrue:levelのロックを解除するように求める通知ウィンドウが表示されます。

登録作業を開始する前に、パソコンがインターネットに接続されていることを確認してください。

ライセンスキーを入力して、「register」をクリックします。プラグインは、ライセンスが有効かどうかを確認するために弊社サーバーと通信します。ライセンスが有効であれば完了です。お楽しみください!

iLok

ライセンスをiLokに転送した場合は、iLokをパソコンに接続するだけでプラグインは自動的に登録され、お楽しみいただけます!

数分以内にメールが届かない場合は、まず迷惑フォルダをご確認の上、弊社サポート(support@sonible.com)までご連絡ください。

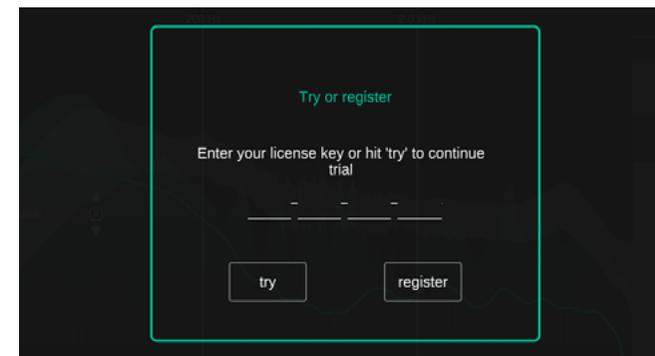
体験版

デモモードでtrue:levelを実行するには、「try」をクリックするだけで、数日間、制限なくtrue:levelを使用することができます。(現在のtrue:levelのデモ期間については、弊社ウェブサイトをご参照ください。)

デモ期間が終了した場合、プラグインを継続して使用するためには正規ライセンスを購入する必要があります。

インターネット接続の条件

sonibleプラグインは、試用期間中と最初のライセンス認証時にのみインターネットに接続する必要があります。試用期間中は、プラグインを使用するたびにインターネットに接続する必要があります。プラグインのライセンスが正常にアクティベートされると、インターネット接続は不要になります。



Product	License Key	Type	Description	Status	Date	Action
true:level Download	XXXX-XXXX-XXXX-XXXX	PC	XXXXXX	active	2000-00-00	revoke
				not activated		transfer to iLok

The screenshot shows the 'true:level' software interface. At the top, it displays 'Spotify' as the Loudness Reference and 'Latin' as the Dynamics Reference. The main display area shows several meters: Loudness (LUFS) at -10.0, Dynamics (dB) at 12.0, LU Range at 2.2, and TP (dB) at -1.1. Below these are two frequency response graphs: 'Loudness (LUFS)' and 'Dynamics (dB)'. The Loudness graph shows a curve for the current mix and a horizontal line for the Spotify reference at -14.0 LUFS. The Dynamics graph shows a curve for the current mix and a horizontal line for the Latin reference at 11.8 dB. On the right side, there are two bar graphs for 'Left' and 'Right' channels, with values ranging from -1.2 to -3.1. At the bottom, there are buttons for 'Integrated' and 'Dynamics (dB)'. The interface is annotated with several callouts in Japanese:

- キーリードアウト** (Key Lead Out): Points to the top of the interface, indicating that the signal's loudness, dynamics, loudness range, and true peak are monitored.
- ラウドネスメータリング** (Loudness Metering): Points to the Loudness (LUFS) meter and graph, indicating that a classic meter and histogram are used for monitoring.
- ラウドネス&ダイナミクスグリッド** (Loudness & Dynamics Grid): Points to the frequency response graphs, indicating that the selected reference and the user's mix are compared.
- ダイナミクスメータリング** (Dynamics Metering): Points to the Dynamics (dB) meter and graph, indicating that a classic meter and histogram are used for monitoring.
- リファレンスドロップダウン** (Reference Dropdown): Points to the 'Spotify' and 'Latin' dropdown menus, indicating that users can select reference tracks for comparison.
- リファレンストラック** (Reference Track): Points to the 'Reference Tracks' section, indicating that up to 8 reference tracks can be loaded for comparison.
- メータリングセクション** (Metering Section): Points to the right side of the interface, indicating that peak and RMS values for tracks can be monitored.

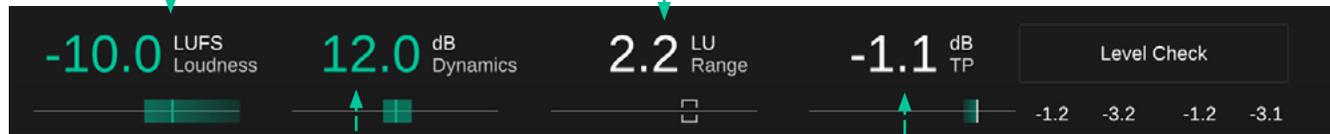
キーリードアウトセクションでは、最も重要な測定値を素早く確認することができます。各リードアウトの下にあるターゲットインジケータにより、シグナルに加えられた変化を簡単に追跡することができます。測定値がリファレンスの値を満たすと、ターゲットインジケータと各リードアウトが緑色に点灯します。

ラウドネスレンジ (LRA)

ラウドネスレンジは、測定期間内で最も大きな音と最も小さい無音以外の部分に基づくシグナルの音量変動を測定します。値が大きいほど、トラックの異なる部分間の音量の変動が大きいことを意味します。

ラウドネスレンジ (LRA)

ラウドネスレンジは、測定期間内で最も大きな音と最も小さい無音以外の部分に基づくシグナルの音量変動を測定します。値が大きいほど、トラックの異なる部分間の音量の変動が大きいことを意味します。



ダイナミクス (dB)

ダイナミクスは、トラックの現在の統合ダイナミクス (integrated)、短期ダイナミクス (shot-term)、瞬間ダイナミクス (momentary) の値が表示されます。true:levelは、トラックのダイナミクスを測定するために、測定されたすべてのPSR値(ピークと短期ラウドネス比)の

トゥルーピーク (TP)

トゥルーピークは、測定期間中に観測された全チャンネルのトゥルーピーク値の最大値を表示します。ピークがリファレンスのトゥルーピーク値を超えると、値がオレンジ色になります。

中央値を使用しています。他のツールでよく知られているPLR値(ピークと長期ラウドネス比)と比較して、私たちのPSRベースの記述子は、短期も含めたトラックの実際のダイナミクスをより正確に追跡することができるという実験結果があります。

ラウドネスとダイナミクスの値を計算するために使用するタイムベース(統合、短期、瞬間)は、ユーザーインターフェイスの右下にある測定モードセレクターをクリックすることで変更することができます。

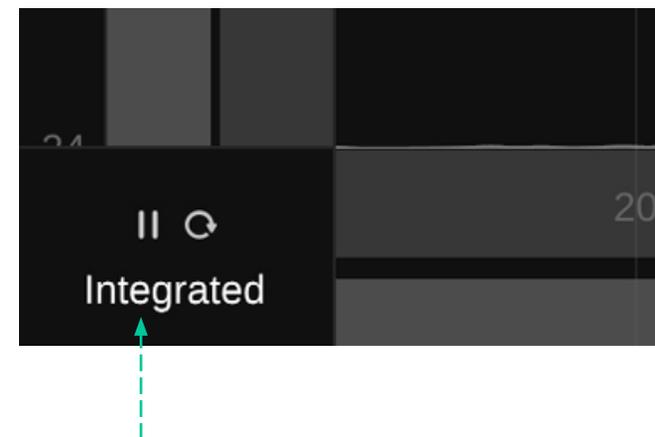
選択した測定モードの隣にある再生/一時停止とリセットのアイコンをクリックすると、測定を一時停止またはリセットすることができます。

ラウドネスとは何ですか？

オーディオ作品の聴覚的なラウドネスは、EBU R128規格に基づき、LUFS(Loudness Units relative to Full Scale)で測定されることが一般的です。技術的には、LUFSはオーディオ素材のラウドネスを定量化するプロセスで使用される測定単位です。LUFS値(プログラムラウドネスとも呼ばれます)を計算するために、知覚フィルターと組み合わせたオーディオ素材の平均レベルが時間経過とともに分析されます。

ラウドネスノーマライゼーションとは何ですか？

同じLUFSレベルを持つ2つの音楽は、同じ音量として認識されます。現在では、ほとんどのストリーミングプラットフォームが、すべてのオーディオ素材を特定のLUFSレベルに正規化し、連続するトラック間で一貫したラウドネスを保証しています。ある基準のラウドネスより大きいトラックを下げ、ほとんどの場合、この基準より小さいトラックは上げられます。



Integrated(統合)

統合測定は長い観察期間における平均的なラウドネスとダイナミクスを表し、オーディオトラック全体で測定された場合、ラウドネスはいわゆるプログラムラウドネスとして認定されます。プログラムラウドネスは、ストリーミングプラットフォームがトラックの音量について言及するときに参照する値でもあります。EBU R128規格では、長い観測時間(60秒以上)のみ有効な統合測定が可能であることに注意してください。

Short-term(短期)

瞬間的な測定値は400msのスライディングブロックで計算され、過度にダイナミックなラウドネスのピークを識別する際に役立ちます。

Momentary(瞬間)

瞬間的な測定値は400msのスライディングブロックで計算され、過度にダイナミックなラウドネスのピークを識別する際に役立ちます。

トラックのラウドネスとダイナミクスは、相互に大きく関係しています。リミッターを使用する場合など、シグナルの音量を上げると、そのダイナミクスが低下することがあります。ラウドネス&ダイナミクスグリッドは、トラックのラウドネスとダイナミクスの間の適切なトレードオフを見つける際に役立ち、両方の値に関する全体的なオーバービューを提供します。

グリッドの縦軸はラウドネスをLUFSで表し、横軸はダイナミクスをdBで表します。また、グリッドには選択したラウドネスリファレンスで指定された基準ラウドネスエリアと、ダイナミクスリファレンスに基づく推奨ダイナミクスエリアも表示されます。

ラウドネス&ダイナミクスの十字線

十字線の位置は、トラックの統合ラウドネス(縦位置)とダイナミクス(横位置)を表します。背景の小さな灰色の十字線は、短期的な値の軌跡を表します。

十字線は最初は白色で、トラックが推奨ラウドネスまたはダイナミクスの範囲内に入ると緑色になります。

ラウドネスメーター

T左側のラウドネスメーターは、現在の短期(全面)および瞬間(背面)のラウドネス値を表示します。

右側のラウドネスメーターは、現在の統合ラウドネス値を表示します。統合メーターの色は、基準ラウドネス以下の値は灰色、推奨されるラウドネスエリアに入るラウドネス値は緑色、推奨されるラウドネスを超える値は黄色または赤色です。現在のラウドネスレンジ (LRA)は、統合メーターの横にある灰色のカッコで表示されます。

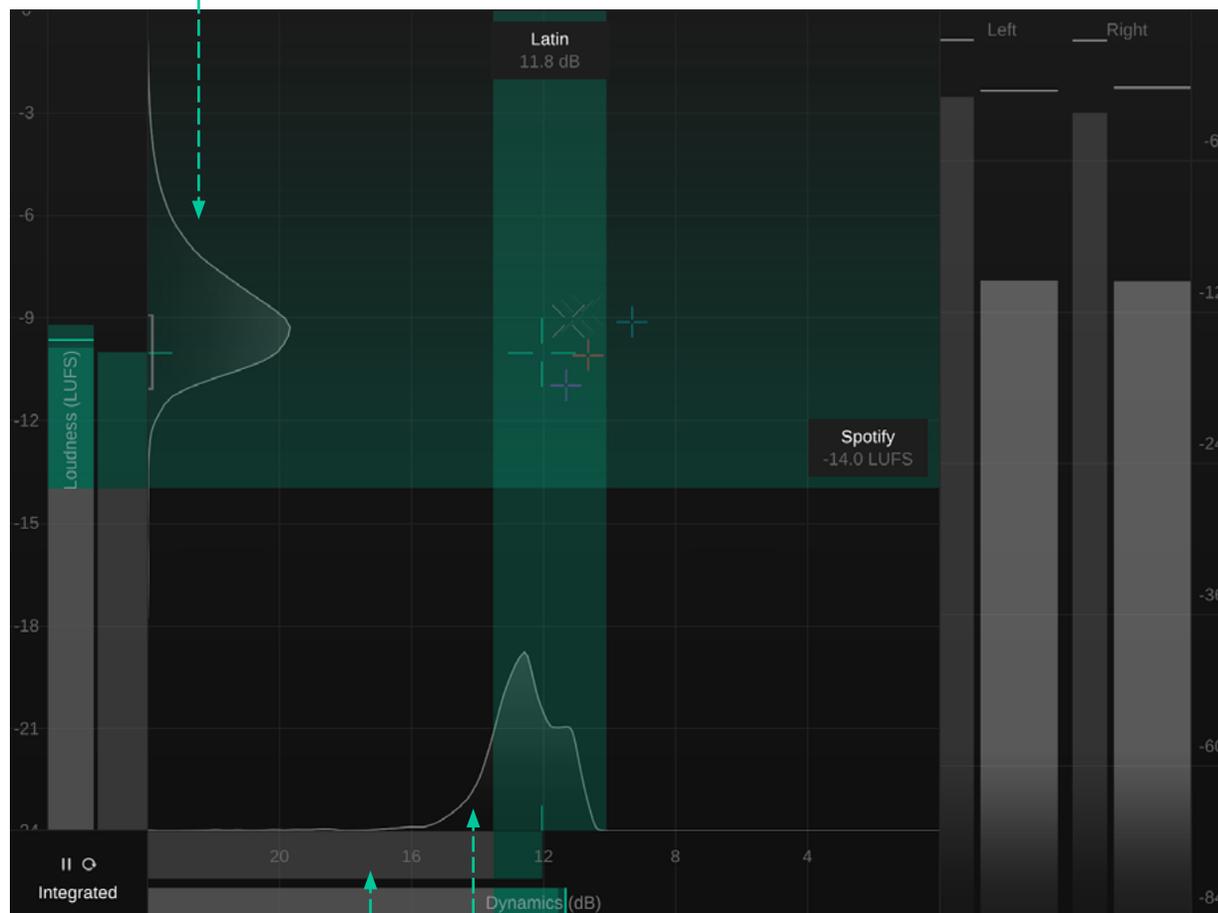


速度&計測のコントロール

これらのボタンを使って、測定を短期、瞬時、統合のいずれかに変更したり、測定を一時停止したり、リセットしたりすることができます。

ラウドネスヒストグラム

ラウドネスメーターの横にあるヒストグラムは、ある短期ラウドネス値がどれくらいの頻度で観測されたかを示しています。ヒストグラムの形状は、観測された信号のラウドネスが、観測期間全体にわたって一定であるか(1つの狭いピーク)、時間の経過とともにわずかに変化しているか(1つの広いピーク)、大きく異なる部分が2つまたはそれ以上あるかを示しています。



ダイナミクスメーター

下部のダイナミクスメーターは、現在の短期的なダイナミクス値(全面)と瞬間的なダイナミクス値(背面)を表示します。

上部のダイナミクスメーターは、現在の統合されたダイナミクス値を表示します。統合メーターの色は、基準のダイナミクス以下の値は灰色、推奨されるダイナミクスに入る値は緑色、推奨範囲を超える値は黄色となります。

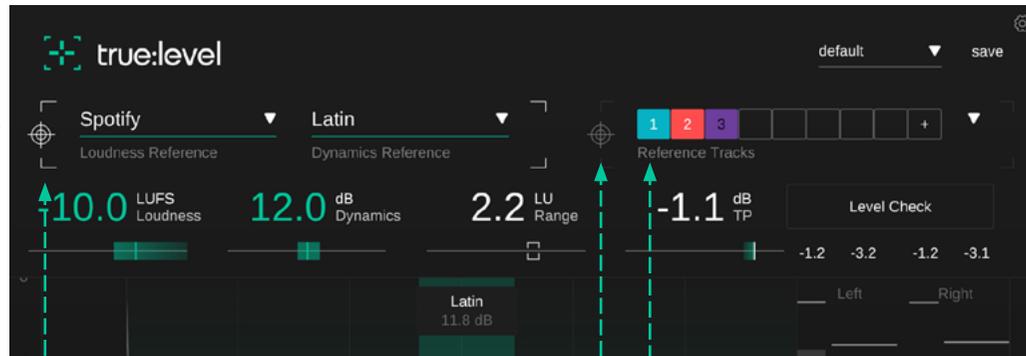
ダイナミクスヒストグラム

ダイナミクスメーターの上にあるヒストグラムは、ある短期的なダイナミクス値がどれくらいの頻度で観測されたかを示しています。ヒストグラムの形状は、観測された信号が、観測期間全体にわたって一定のダイナミクスを持つか(1つの狭いピーク)、時間の経過とともにわずかに変化するダイナミクスを持つか(1つの広いピーク)、2つまたはそれ以上の著しく異なるセクションがあるかを示しています。

ラウドネスとダイナミクスの状態を確認することは、トラックを公開する際に重要です。正しいラウドネスのレベルを設定することで、ストリーミングプラットフォームなどの異なるパブリッシングターゲットにトラックを公開する際に不測の事態を避けることができ、ダイナミクスを正確に設定することはミックス全体の品質にとって重要です。

true:levelは、ミックスのクオリティをリファレンスと比較するためのシンプルかつ正確な2つの方法を提供します。

共通リファレンス
あらかじめ定義されたラウドネス規格と、ジャンルに応じたダイナミクスのリファレンスです。



リファレンストラック

カスタムリファレンスタージョットを作成するユーザー定義のリファレンストラックです。

リファレンスセクター

リファレンスセクターをクリックすると、共通リファレンス、またはリファレンストラックを現在のラウドネスとダイナミクスのターゲットとして使用するかどうかを設定することができます。

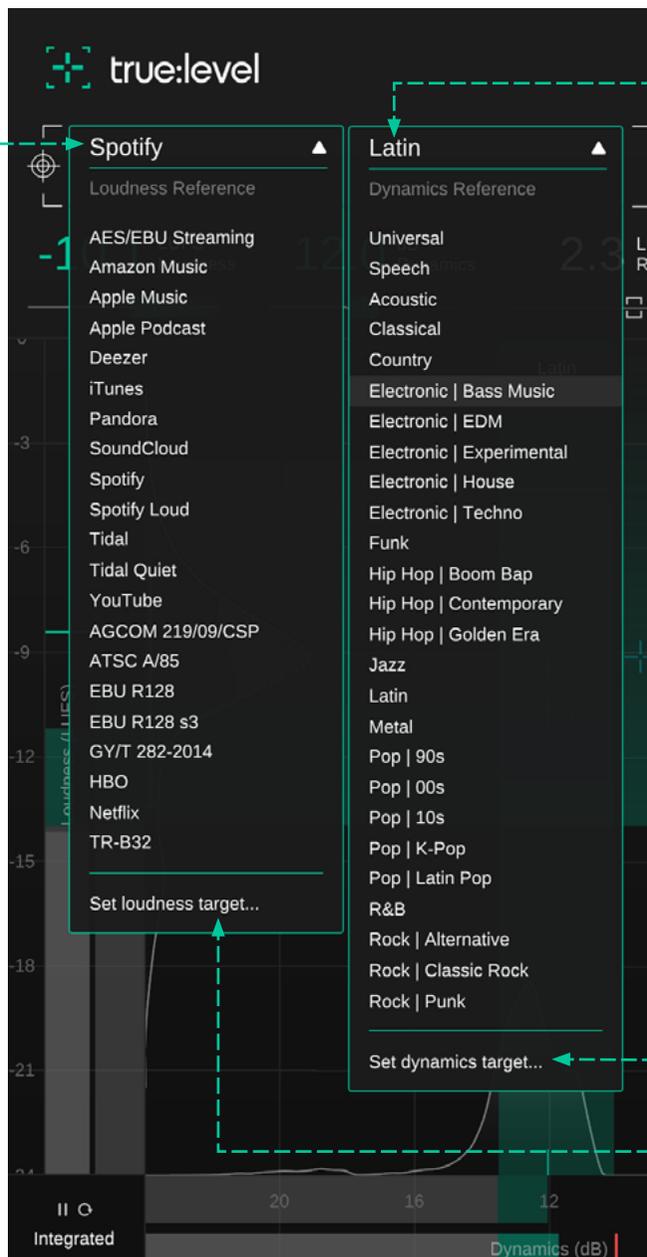
ラウドネスとダイナミクスの共通リファレンスは、あらかじめ定義されたリファレンスターゲットの広範なリストを提供します。ラウドネスのリファレンスは異なる配信プラットフォームとラウドネス規格の仕様をカバーする一方、事前定義されたダイナミクスのリファレンスは音楽ジャンルの典型的なダイナミクスに基づくものです。

ラウドネスリファレンス

ラウドネスリファレンスは、ストリーミングプラットフォーム、ラウドネス規格、またはカスタムリファレンス値など、さまざまなパブリッシングターゲットに基づきます。各リファレンスは、ターゲットのラウドネスと推奨されるトゥルーピーク値に関する情報をカバーしています。

ほとんどのストリーミングプラットフォームは、ある最小ラウドネスのみを必要とします。ラウドネス&ダイナミクスグリッド内の緑色の領域で示されるように、このラウドネスを超えるすべてのラウドネス値は問題ありません。

ラウドネス規格は、実際のラウドネス目標値を提案しています。この場合、ターゲット値(プラス許容範囲)だけが良いラウドネス値を表し、ラウドネス&ダイナミクスグリッド内に緑色の水平バーで表示されます。



カスタムリファレンスラウドネス

カスタムラウドネス値は、許容範囲を含むカスタムリファレンスパラメータを設定することができます。

ダイナミクスリファレンス

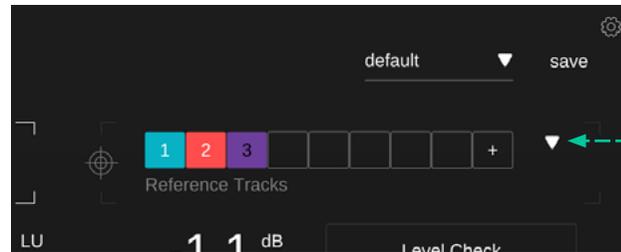
ダイナミクスのリファレンスは、さまざまな音楽ジャンルの典型的なダイナミクスに基づくものです。特定のジャンルの推奨されるダイナミクスエリアは、ラウドネス&ダイナミクスグリッド内に緑色の垂直バーで表示されます。

カスタムリファレンスダイナミクス

カスタムダイナミクス値は、許容範囲を含むカスタムリファレンスパラメータを設定することができます。

1つまたは複数の既存のミックスと比較するために、最大8つのリファレンストラックをロードすることができます。すべてのトラックが分析され、そのラウドネスとダイナミクスの情報が抽出されます。

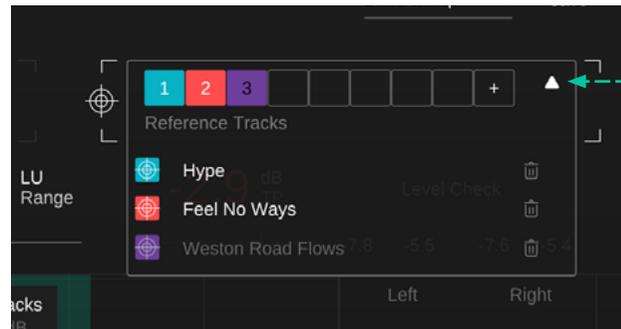
リファレンストラックセクションが現在のターゲットとして選択されている場合、すべてのアクティブなリファレンストラックの情報を組み合わせて、リファレンスゾーンを計算するために使用されます。アクティブなリファレンストラックは、ラウドネス&ダイナミクスグリッド内に、トラックの色で小さな十字線として表示されます。



リファレンストラックの操作

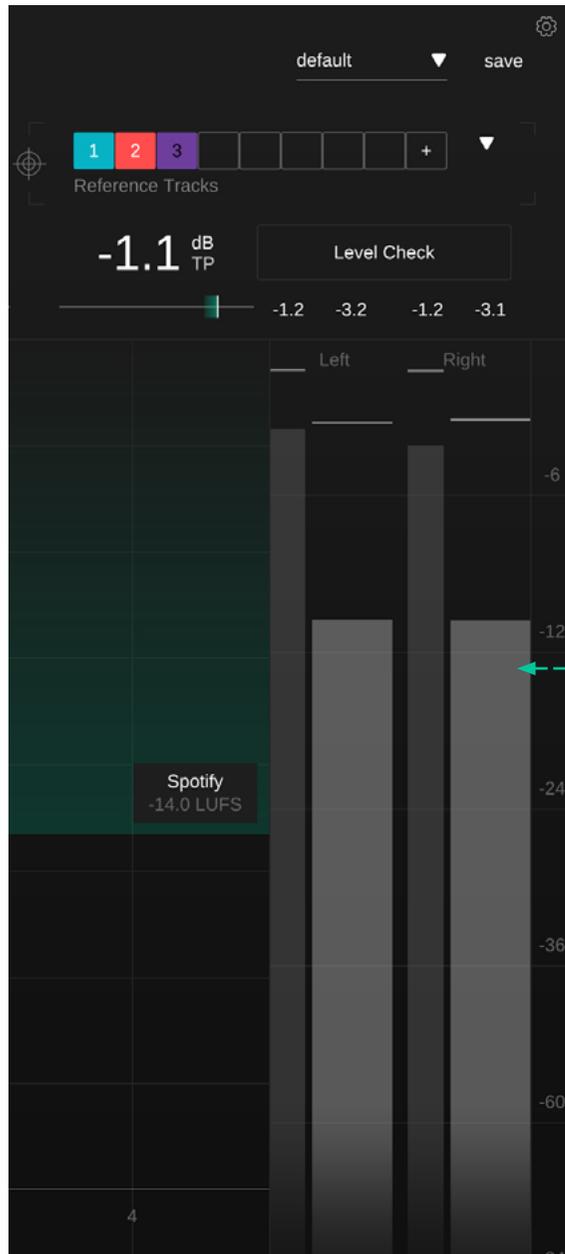
新しいリファレンストラックは、1つまたは複数のオーディオファイルをプラグインウィンドウにドラッグ&ドロップするか、リファレンストラックセクションの「+」ボタンをクリックすることで読み込むことができます。

リファレンストラックは、それぞれの番号をクリックすることで、有効または無効にすることができます。



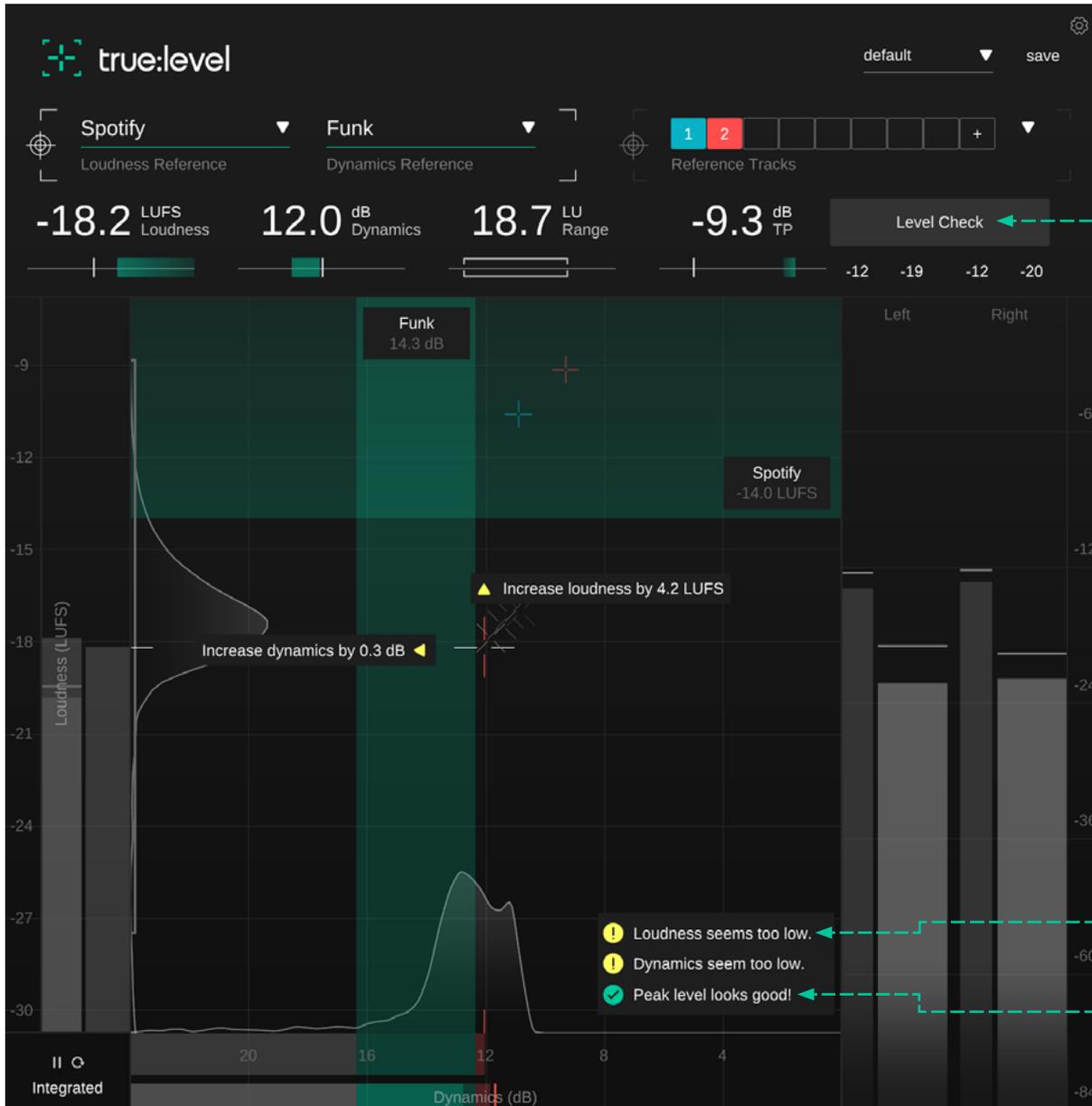
リファレンストラックドロップダウン

リファレンストラックのドロップダウンには、リファレンスの完全なファイル名が表示され、トラックの有効/無効、またはリストから削除することができます。



出力メーター

出力メーターは、各チャンネルの現在のトゥルーピーク値(細いメーター・左)とRMS値(太いメーター・右)を表示します。メーターの上の小さな数字は、それぞれの値のピークホールド値を示します。

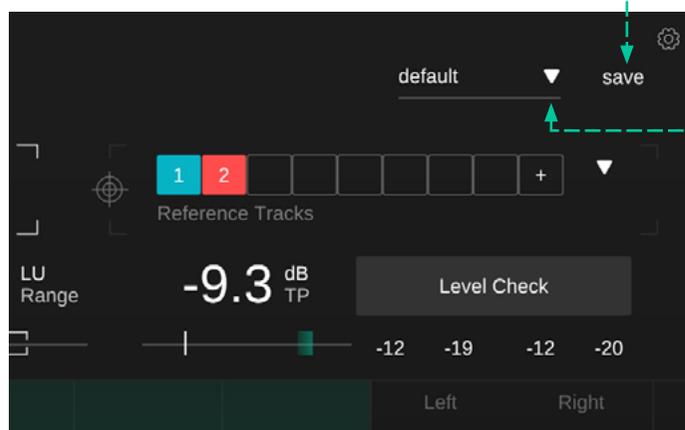


レベルチェック

true:levelのレベルチェック機能は、シグナルのダイナミクスとラウドネスを分析し、選択したラウドネスとダイナミクスのリファレンスと値を比較します。分析結果に基づいて、値が軌道に乗っているか、あるいは公開前にミックスを調整する必要があるかどうかを情報ボックスがお知らせします。

- ⚠ このパラメータには潜在的な問題があり、修正されるべきです。
- ✅ 全て良好です!

プリセットは、現在ロードされているすべてのリファレンストラックを含むプラグインの設定を保存します。つまり、プリセットを使って複数の異なるトラック(例えばアルバム)を同じカスタムリファレンスと比較することができます。



プリセットを保存するには、プリセットドロップダウンの隣にある「save」をクリックします。

保存したプリセットを読み込むには、ドロップダウンからそれぞれのプリセット名を選択します。

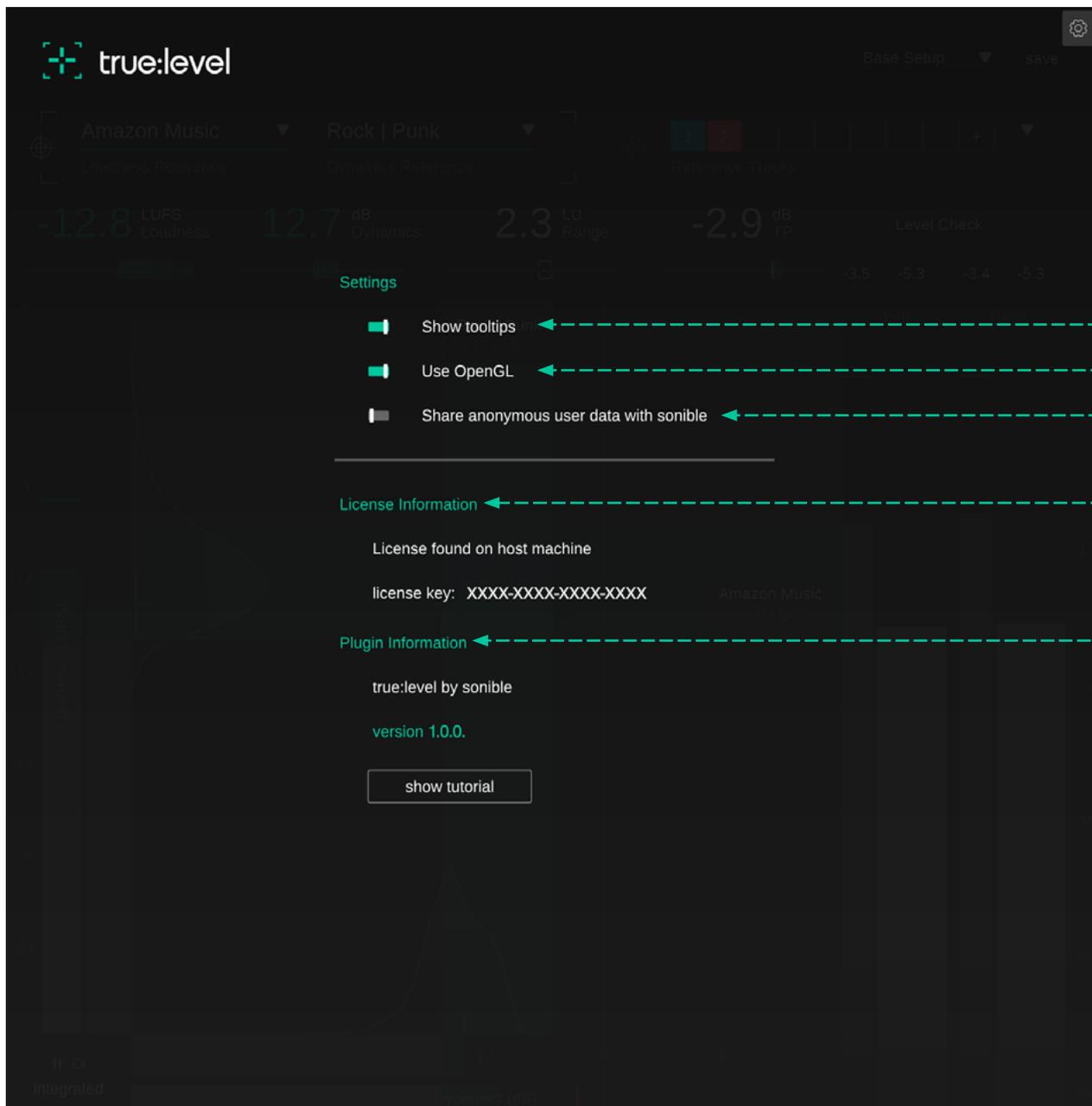
プリセットを削除したり、名前を変更するには、ローカルのファイルエクスプローラーでプリセットフォルダを開きます。

プリセットは異なるワークステーション間で簡単に共有することができます。すべてのプリセットは、以下のフォルダに「.spr」という拡張子で保存されます。

プリセットフォルダ

OSX: ~/Library/Audio/Presets/sonible/truelevel

Windows: My Documents\Presets\sonible\truelevel



設定画面を見るには、右上の歯車アイコンをクリックします。

ツールチップを表示

ホバー時のツールチップ表示オンオフを設定します。

OpenGLを使用

OpenGLは、特定のコンピュータハードウェアでレンダリングの問題を引き起こす可能性があります。このオプションを使用して、OpenGLを無効にします。

匿名のユーザーデータをsonibleと共有する

完全に匿名化されたユーザーデータをsonibleと共有し、弊社のプラグインの改善に役立てることができるようにします。

ライセンス情報

ライセンスの状態と番号が表示されます(iLokを使用してライセンスを取得していない場合)。

プラグイン情報

ここでは、プラグインの名前とバージョンを確認することができます。「show tutorial」をクリックすると、ウェルカムツアー(プラグインの機能を簡単に説明するツアー)が始まります。

更新のお知らせ

プラグインの新しいバージョンが利用可能になると、ここに通知が届き、true:levelのメインビューの歯車アイコンにも小さな点が表示されます。緑色のテキストをクリックすると、最新版がダウンロードできます。

www.sonible.com/truelevel

すべての仕様は予告なく変更されることがあります。

©2020, sonible GmbH. すべての権利を保有します。オーストリアの sonible社によって設計・デザインされました。

sonible GmbH
Haydngasse 10/1
8010 Graz
Austria
phone: +43 316 912288
contact@sonible.com

www.sonible.com