RTW TouchControl 5 ファームウェア 1.3.10

ソフトウェアバージョン rtw-tc5-fw_1.3.10.update

一般

• ファンタム電源の不具合を修正しました。

レベリング

• ダブルタップでフェーダーをOdB にセットすると予測で きない動作になる問題を修正しました。

RTW TouchControl 5 ファームウェア 1.3.9

ソフトウェアバージョン rtw-tc5-fw_1.3.9.update リリース日 2025/1/17

▲ 注意 ユニットの電源を切る場合、完全に作動している(ブートアップ中や保存中等ではない安定した状態)かを確認してから電源を切ってください。

概要

非常に重要なアップデートを含んでおりますので、アップデートを推奨します。

- このバージョンでは、ダイアログゲートのラウドネス計 測を導入し、Netflixの納品基準に沿ったダイアログベース の納品仕様に対応しました。
- ダイアログゲートのラウドネス計測では、オーディオに ダイアログがあるときだけラウドネス計測が有効になる ようにゲートが設定されています。
- **Dialog Gated** と **Netflix** の2つのラウドネスタイプから 選択できます。
 - Dialog Gated Loudness Type は、すべてのダイア ログゲートに関する設定が可能です: Target Level, Threshold, Absolute Threshold, Relative Threshold またダイアログチャンネルの選択
 - **Netflix Loudness Type** は、**Netflix**の納品仕様に準拠 するために必要なパラメーターのみ提供されます。

Device デバイス

新しい機能

新しいメニュー構成

デバイス本体のメニュー画面を更新しました。Setting に設定に関するタブ、ネットワーク設定を含みました。

Calibration (キャリブレーション)

新しい機能

EQ

 キャリブレーションEQに、2つの1次フィルターが追加 されました。1次HPFと1次LPFです。これらはDolby Atmos Music Curveを使用する際に非常に便利です。

アップデート

• ピンクノイズ出力の相関を修正しました。

WebAPP ウェブブラウザ

Preset (プリセット)

新しい機能

Recall

ウェブブラウザのRecallボタンをクリックすることにより、本体上でプリセットを呼び出すことができます。

まれに、プリセット名にスペースを入れるとプリセット が破損する不具合を修正しました。

Monitoring (モニタリング)

新しい機能

Reference Unit

• UIに表示するリファレンスの単位が dBA,dBC から選択 可能になりました。

Meterting (メータリング)

新しい機能

ダイアログゲート計測

- このバージョンでは、ダイアログゲート計測を導入し、 Netflixの納品基準に沿ったダイアログベースの納品仕様に 対応しました。
- ダイアログゲートのラウドネス計測では、オーディオに ダイアログがあるときだけラウドネス計測が有効になる ようにゲートが設定されています。
- **Dialog Gated** と **Netflix** の2つの新しいラウドネスタイプから選択できます。
 - Dialog Gated Loudness Type は、すべてのダイア ログゲートに関する設定が可能です: Target Level, Threshold, Absolute Threshold, Relative Threshold またダイアログチャンネルの選択
 - **Netflix Loudness Type** は、**Netflix**の納品仕様に準拠 するために必要なパラメーターのみが提供されます。

Dialog Detector

ダイアログを検出したことを示す新しいインストゥルメントです。

注意 - ダイアログを検出してから、ダイアログ検出インストゥルメントがそれを表示するまでには、遅延があります。

これはDSPリソースの不足によるものではなく、ダイアログの検出の仕組みによるものです。(オーディオの特定のセクションにダイアログが含まれているかどうかを判断するのに時間が必要です。)

Loudness Num

- ダイアログゲートのラウドネス数値が見られるようになりました。
 - S Dialog, **SD**: ショートタームラウドネスのダイアロ グゲート
 - I Dialog ID: インテグレートラウドネスのダイアログ ゲート
 - LRA Dialog LRAD: ラウドネスレンジのダイアログゲート
 - Dialog Amount **D**: オーディオ内のダイアログをパーセンテージで示します。

LRA D Instrument

• ダイアログゲートラウンドネス計測に基づいたLRAを表示します。

MSI D Instrument

ダイアログゲートラウンドネス計測に基づいたモーメンタリー、ショートターム、インテグレートラウドネスを表示する新しいインストゥルメントです。

重要 - Viewエディターで新しいインストゥルメントを表示するには、Loudness Type を **Dialog Gated** または **Netflix** に設定する必要があります。

指定したラウドネスタイプに適応するインストゥルメントのみ、View エディターに表示されます。

Colors

バーの色が細かく設定できるようになりました。バック グラウンド、ノーマル、オペレーション、ヘッドルー ム、ピークホールドの色を個々に設定できます。

Share Colors

• この機能をONにすると、View上のバー間で配色が共有されます。OFFにすると、バーはそれぞれの配色となります。例えば、インテグレートの色とモーメンタリーの色を別にすることができます。

Loudness Tolerances

モーメンタリー、ショートターム、インテグレートの各パラメーターに許容範囲を設定することができます。
 ARIBスタンダードの場合は24LKFS +/- 1LKFSとなります。許容範囲はお使いのプリセットごとに設定可能になりました。

Over Reset

• この機能はTPオーバーとピークホールドをリセットします。ピークホールドがマニュアルに設定されている場合 に有効になります。

アップデート

Loudness

- ラウドネスタイプをNoneに設定したときに意図しない挙動が見られたため修正しました。
- まれに、EBS 絶対値での計測に誤りがあったため修正しました。

Loudness Num

- ラウドネスNUM(数値指標)のアイコンを更新しました。
- ラウドネスNUM(数値指標)がラウドネスバーと一致しない不具合を修正しました。
- モーメンタリーMAX値が正しく更新されない不具合を修正しました。

LRA

スケール範囲が設定されていなかった問題を修正しました。

Leveling (レベリング)

新しい機能

Fader

• フェーダーをダブルタップすると**0dB**にセットされるようになりました。

View Editor (ビューエディター)

新しい機能

Loudness Instruments

 設定したラウドネスタイプに適応するインストゥルメントのみが、Viewエディターに表示されます。 新しいラウドネスインストゥルメントをViewエディターに表示させるには、ラウドネスタイプを Dialog Gated"または Netflix に設定する必要があります。

RTW TouchControl 5 ファームウェア 1.2.2

ソフトウェアバージョン rtw-tc5-fw_1.2.2.update リリース日 2024/9/5

▲ 注意 ユニットの電源を切る場合、完全に作動している(ブートアップ中や保存中等ではない安定した状態)かを確認してから電源を切ってください。

概要

これはバージョン 1.2.0 のいくつかの問題に対処するためのクイックアップデートです。

General (一般)

• 膨大な設定を含むプリセットが**UI**の問題を引き起こす可能性がありましたが、これを修正しました。

Preset (プリセット)

- 新機能:バージョン1.2.0では、プリセットのインポート、エクスポート、保存、削除、複製時に、ディレイを 導入し、ウェブブラウザとデバイス間のシームレスな同期を実現しました。
 - しかし、このディレイによりアクションが実行されなかったように見え、混乱を招きました。これに対処するため、同期が完了するまで、"In Progress(進行中)"画面を追加しました。
- デフォルトプリセットでは、本来できないはずですが、 ダブルクリックすることで編集できました。その代わり に、ユーザーはデフォルトプリセットを複製し、コピー を編集することができるように修正しました。

Calibration(キャリブレーション)

- ジェネレーターでSine波をアクティブにすると、1kHzではなくXOver周波数が再生され、別の項目を選択してから、Sine波に戻すと、1kHzが正常に動作するという問題を修正しました。
- キャリブレーションのページで、選択されたスピーカー が正常に表示されない問題を修正しました。

RTW TouchControl 5 ファームウェア 1.2.0

ソフトウェアバージョン rtw-tc5-fw_1.2.0.update リリース日 2024/9/3

▲ 注意 ユニットの電源を切る場合、完全に作動している(ブートアップ中や保存中等ではない安定した状態)かを確認してから電源を切ってください。

概要

重要なアップデートを含んでいます。

- ·EQバンドの数が4から8に増えました。
- ・Soloのモード設定が可能になりました。
- ・ダウンミックス係数を手動で設定可能になりました。
- ・ロータリーノブをプッシュ時のアクションを割り当てることができます。

その他にバグの修正を行いました。

General (一般)

- Rotary Knob Press Action: ロータリーノブのプッシュ時に None, Mute, DIM, Recall Reference Volume のアクションを割り当てることが可能です。割り当てはプリセット毎に設定可能です。プリセットのメインページから設定することができます。
- 新しいデフォルトプリセット:ライセンスではなくなったため、デフォルトのプリセットにはさらに多くの機能が含まれています。プリセットは編集できませんが、複製したものを編集することが可能です。
- 場合によって、ウェブブラウザ上ではボタンが存在していても、本体で表示されない問題を修正しました。

Preset (プリセット)

- Retina ディスプレイで表示すると、テキスト "Find more preset at rtw.com" が小さすぎる問題を修理しました。
- 特定の特殊文字を含む場合、まれにプリセットがロードされない、消えてしまうという問題を修正しました。
- 場合によって、プリセットの操作に信頼性を欠く場合があったため、わずかなディレイを導入する必要がありました。そのため、プリセットを複製、削除、インポートする場合、UIが遅く感じるかもしれません。

Calibration(キャリブレーション)

- 新機能:各スピーカーのEQバンドの数が4から8バンドに増えました。既存のプリセットを使用する場合、いくつかのバンドは表示されないことがあります。他のバンドの後ろに隠れているだけなので、周波数を調整すると表示されるようになります。
- 新しいプリセットを作成した場合は、デフォルトの周波 数が周波数スペクトルに均等に分布します。
- モニタリングアプリケーション内で、生成されたリファレンス出力にリファレンスオフセット(-21dB)を適用してください。ウェブブラウザの Monitoring > Edit > Reference Level で設定できます。

Monitoring (モニタリング)

- 新機能:ソロモードでは、複数のスピーカーをSoloにできるようになりました。Exclusive:一つのスピーカーをSoloにできます。Multiple:複数のスピーカーをSoloにできます。ダブルタップするとすべてのスピーカーのSoloが外れます。
- 新機能:ステレオとモノラルのダウンミックス係数を設 定可能になりました。

• Bass Management がOFFの時は、UIにLFEアイコンが表示されないように修正しました。

Metering (メータリング)

- **VU**:場合によって、赤色のヘッドルームラインが正しく ない問題を修正しました。
- 絶対値のスケールがインストゥルメントによっては正し く動作しない問題を修正しました。

Routing (ルーティング)

• 場合によって、ルーティングページでDANTEチャンネルの名前が正しく表示されない問題を修正しました。
DANTE Controller でDANTEチャンネルの名前を変更した場合、変更を表示するためには、ウェブブラウザをリロードする必要があります。

RTW TouchControl 5 ファームウェア 1.1.4

ソフトウェアバージョン rtw-tc5-fw_1.1.4.update リリース日 2024/7/3

▲ **注意** ユニットの電源を切る場合、完全に作動している(ブートアップ中や保存中等ではない安定した状態)かを確認してから電源を切ってください。

概要

デバイス本体のメニューに、オフ、再起動、デモモードなどのコントロールを追加しました。 重要なことは、最新の Dante Embedded Platform を実装し、TouchControl 5 を Audionate の最新の開発に合わせていることです。

その他にも、入力ソースにゲイントリムを追加、ラウドネス数値インストゥルメントがカスタマイズ可能になりました。また、ノルディックスケールに関する多くのバグを修正しました。

Device デバイス

Preset menu (プリセットメニュー)

• 新機能 **Off**: デバイスをシャットダウンできるようになりました。

Preset から Offを選択してください (Preset > Off) 。 / ブを押すと起動します。

- 新機能 **Restart**: デバイスを再起動します。
- **Demo mode**: デモモードの設定はウェブブラウザ上で行っていましたが、本体で設定できるようになりました。
- 最新の Dante Embedded Platform (DEP): 1.3.3.5. を実装しました。

WEBAPP ウェブブラウザ

General (一般)

- Appearance > Application marker: デフォルトは off になるよう修正。
- General > Startup Preset : 起動時のプリセットは選択式ではなく、Last (最後に使用した Preset) に設定しました。将来的には、どのプリセットで起動するか選択できるフルバージョンを導入するかもしれません。

Preset (プリセット)

新機能:ファクトリープリセットに簡単にアクセスできるように、プリセットをダウンロードできる RTW ウェブページのリンクを追加しました。

Monitoring (モニタリング)

- 新機能:ゲイントリムが追加されたことにより、ソース 比較のために入力を揃えることができるようになりまし た。
- Target Mono: ALL with Subという選択肢を削除しました。多くのスピーカーがあるセットアップでは、音圧が大きくなる可能性があるため、安全面を考慮してこの選択肢を削除しました。
- Output: LEFを選択したときにグラフィックの位置合わせに問題があったため、修正しました。
- スピーカーの名称を Dolby Atmos の名称に合わせました。LSRをLRSに修正するetc。
- Edit ページのグラフィカルな調整を行いました。Input と Output の設定を下に移動しました。

Metering (メータリング)

- 新機能 ラウドネス指標の設定:常にすべての値を表示するのではなく、どの値を表示するか選択できるようになりました。
- ノルディックスケールのスケールがオフセットであった 問題を修正。
- LRA のデフォルトモードが Magic になるよう修正。
- プリセットをリロードしないと、**VU** の設定が有効にならない問題を修正。
- Moving Coil:場合によって、レベルが正確に調整されない問題を修正しました。
- Moving Coil: スケールが完全に赤くなってしまう問題を 修正。
- Headroom Ref. と Headroom が2つの異なるパラメーターに分割されてしまう問題を修正。
- Headroom Ref.に単位がなかったため、dB に修正しました。

View editor (ビューエディター)

場合によって、インストゥルメントを置くスペースがあっても、UIに「Too Small」と表示される問題を修正しました。

RTW TouchControl 5 ファームウェア 1.1

ソフトウェアバージョン rtw-tc5-fw_1.1.2.update リリース日 2024/6/3

▲ 注意 v 9.0.25 より前のバージョンからアップデートする場合、このアップデートにより既存のプリセットは削除されます。

▲ **注意** ユニットの電源を切る場合、完全に作動している(ブートアップ中や保存中等ではない安定した状態)かを確認してから電源を切ってください。

※備考 このバージョンでは、ネットワークの接続方法に若干新しい方法が導入されています。以下のリリースノートをよくお読みください。

概要

- このリリースは TouchContorl 5 の重要なアップデートです。
- ライセンスを追加することなく、すべての機能が利用できます。
- モニタリングセクションでは、入出力数が2系統から4系 統に増加しました。
- キャリブレーション設定のインポートおよびエクスポート機能など、キャリブレーションに関する機能が大幅に向上しました。

Device デバイス

新しい機能

接続方法

Link-Local これまで: DHCP を選択した時に DHCP サーバーが見つからなかった場合、TouchControl 5 は自動的に Link Local にフォールバックしていました。(通常は 169.254.n.n で始まる IP アドレスです。) このフォールバックが問題を引き起こすことが何度か確 認されたため、Link-Local で実行したい場合、接続方法は Link-Local を選択する必要があります。

このバージョンにアップデートすると、TouchControl 5 <u>の IP アドレスが変わります</u>ので、ウェブブラウザから本 体にアクセスできない場合は、IP アドレスを確認してくだ さい。

100 Mbit/S で動作可能(再起動が必要です。)
 通常、TouchControl 5 は 1Gbps で動作しますが、非常に複雑なセットアップの場合に 100Mbps で動作できるようになりました。

アップデート

ロータリーノブ

- ノブを回すと Downmix PPM が調整される問題を修正しました。
- ノブを押すとレベル値の増加が発生する問題を修正しました。

Device - Calibration キャリブレーション

新しい機能

Signal Generator (シグナルジェネレーター)

• Signal (シグナル) = **XOver**: クロスオーバー周波数でサイン波を生成するときに、**XOver** を使用します。**LFE** チャンネルをキャリブレーションするときに便利です。

Settings (設定)

• Weighting(ウェイティング) = **Auto**: このモードでは、 メインスピーカーをキャリブレートする時はウェイティ ングが自動的に A になり、**LFE** をキャリブレートする時は **C** に設定されます。

Settings > Source (ソース)

• このセクションでは、キャリブレーション測定のソース を直接設定することができます。内蔵マイク、XLR、す べてのDanteチャンネルから選択します。

新しいパラメーター

• **Edit** 複数のスピーカーを聞きながら、あるスピーカー の値を編集したいという場合に使用します。

2つのオプション:

Selected : 選択したすべてのスピーカー (緑色) を編集 できるようになります。

Solo : スピーカーを選択することができます。(緑色にすると再生されます。)

ただし、最後に選択したスピーカーは黄色になり、それが編集中のスピーカーとなります。

使用例 : 5.1のセットアップをキャリブレートする時に、LEFのパラメーターのみを調整しながら、すべてのスピーカーを聞きたい場合:すべてのスピーカーを選択するためにメインスピーカーをダブルタップします。次にLEFスピーカーをダブルタップします。そうすることで、すべてのスピーカーを再生しつつ、LFEのみ編集することができます。

Delay

スピーカーのディレイを負の値にすることができるよう になりました。バックグラウンドで他のスピーカーに正 のゲインを加えることにより、これを実現しています。

ロータリーノブ

ロータリーノブを押すとすべてのスピーカーが非アクティブになります。

Exiting (終了時)

• キャリブレーション画面を終了する時に、確認ダイアログが表示されます。cancelボタンを誤って押してしまった場合に対応します。

アップデート

- シグナルジェネレーターの音割れを修正しました。
- LEFチャンネルがない場合やベースマネジメントがない 場合にもSUBが表示される問題を修正しました。
- キャリブレーションのOutput B がうまく動作しない問題 を修正しました。
- キャリブレーションを行った後、プリセットに戻るとボリュームがもとに戻るように修正。
- キャリブレーション中にインプットチャンネルがミュートされるように修正しました。

ウェブブラウザ - General (一般)

アップデート

メニュースライダーの動作

 一部のブラウザで、スライダー(例: Monitoring > DIM Level) がブラウザエリア外にドラッグされると、挙動に 不具合が発生する問題を修正しました。

ウェブブラウザ - System (システム)

新しい機能

ボリュームの単位

- Absolute (絶対値): 単位は 0 dBA から 100dBAの絶対値です。
- **Relative(相対値**): 単位はユーザーが設定したリファレンスボリュームに対する相対値です。**78 dBA**でキャリブレートする場合、**0 dB = 78 dBA** となります。

アップデート

ライセンスの項目はなくなり、すべての特徴と機能を使用することができます。

ウェブブラウザ - Monitoring (モニタリング)

新しい機能

Input/Output

- 入出力数が4系統に拡張しました。入出力フォーマットはセットアップウィザードで設定します。これを使用するためには、新規プリセットを作成する必要があります。
- インプットとアウトプットに名前をつけられるようになりました。Monitoring > Input Settings /Output Settingsで行います。

Monitoring View (モニタリングビュー)

 インプットとアウトプットを個別にリコールするための ボタン:それぞれに1つずつのボタンが存在します。以 前のトグルセレクターはそのままに、すべてのボタンを 同時に使用することができます。インプット/アウトプットのリコールボタンはサイドバーに置くことができる ので、Monitoring 以外のページ、例えば Meteringのページからリコールすることができます。

Volume Mode(ボリュームモード)

Background(バックグラウンド):個々のスピーカーを78 dBAでキャリブレートした場合、それぞれのスピーカーはその音量で再生されます。しかし、複数のスピーカーを再生した場合、部屋の合計レベルはとても高くなります。7.1.4チャンネルのレイアウトの場合、部屋の音量はさらに大きくなり、一つのスピーカーとすべてのスピーカーの音量差は増加します。

これに対応するため、この差を補正するアルゴリズムを 作成しました。これにより、ユーザーが設定した音量 は、部屋のレベルをより正確にします。

Volume Modeのパラメーターは2つあります。

Per Channel:スピーカーを個別に**78dBA**でキャリブレートし、このモードでボリュームを**78dBA**に設定すると、それぞれのスピーカーが**78dBA**で再生されます。

Total:部屋の総音量が計算され、部屋の音量は**78dBA**になるように、スピーカーから再生される音量が補正されます。重要:機能は推定に基づいており、再生するコンテンツによって異なります。

Monitoring > Edit > Output Settings

• Import, Export (インポート・エクスポート)

アウトプットの設定(キャリブレーション)をファイルにエクスポートしたり、ファイルをインポートしたりできるようになりました。プリセット間でのキャリブレーションの扱いが容易になります。インポート機能は下位互換性があるので便利です。

例えば、**7.1.4**のスピーカーのキャリブレーションを行ったが、**LR**に同じキャリブレーションの値を使用して、ステレオのプリセットを作成したいとします。**7.1.4**プリセットをインポートするだけで、インポート機能が必要なのは**LR**の値のみだと判断し、適用してくれます。

ウェブブラウザ - Metering メータリング

アップデート

Moving coil (ムービングコイル)

- VUモードの Moving Coil にヘッドルームパラメーター (PPMパラメーター)がない問題を修正しました。
- VUモードの Moving Coil にリードパラメーター(MCパラメーター)がない問題を修正しました。

PPM

• PPMスプリットモードで絶対値のスケールを選択して も、相対値のラウドネススケールが表示される問題を修 正しました。

ウェブブラウザ - Routing ルーティング

アップデート

- Local I/O(MIC入力、XLR入力、ライン出力、フォーン出力)がデモモードで有効になりました。
- MonitoringとMeteringの両方を追加した、9.1.6のような大きなスピーカーフォーマット時に、ルーティングページでエラーが発生する問題を修正しました。

ウェブブラウザ - Preset プリセット

新しい機能

Startup View

プリセットをロード後、どのビューをスタート時に表示 するかを選べるようになりました。

Phones Gain

ヘッドフォンアウトプットのオフセットを設定することができます。

Re-load preset

• プリセットをリロードするために、一度別のプリセットを 読み込む必要がありましたが、プリセットを再度押せばリ ロードできるようになりました。

アップデート

Load Preset (プリセットのロード)

 何らかの原因で、無効なプリセットをロードしようとした 場合、TouchControl 5 はデフォルトのプリセットをロード するのではなく、前回ロードしたプリセットに戻します。

Amount of preset (プリセット数)

 プリセットが最大数(32個)まで使用されると、New、 Duplicate、Import from Fileが利用できなくなります。

Edit Applications(アプリケーションの編集)

• ボトムバーを簡素化するために、New、Edit、View、Delete に減らしました。

ウェブブラウザ - View Editor (ビューの編集)

アップデート

4.0、5.0、6.0レイアウトにおけるグラフィックの問題を 修正しました。

Moving Coil

• アレンジメントの変更後、**UI**が正常にアップデートしなかった問題を修正しました。

ウェブブラウザ - Graphical Adjustments(グラフィックの調整)

アップデート

- RTWのロゴが大きすぎ、明るすぎる問題を修正しました。
- スピーカーの記号の赤色が暗すぎたため、明るくしました。
- デバイスのサイドバーのボタンが完全に整列しない問題 を修正しました。