

DEQX®

G4-DEQX

ユーザーマニュアル

LS200

ハイディフィニション デジタル・プリメインアンプ

Pre-4 / Pre-8

ハイディフィニション プリアンプ・プロセッサー

Revision 1.0 DRAFT (ドラフト版)

日本語版 (輸入販売代理店による翻訳)

重要情報

免責事項および責任の制限

DEQX Pty. Ltd.（以下「DEQX」）は、当社製品の使用に起因するいかなる損失・損害についても責任を負いません。

ライセンスについては4ページを参照してください。

仕様は予告なく変更されることがあります。

設置・操作に関するサポートについては、DEQX サポート <http://deqx.com/support.php> にお問い合わせください。オンライン設置サービスおよびトレーニングサービスである DEQXpert™ のご利用を強くおすすめします。

【注意】 三角形の中の感嘆符 (!) は、製品に付属する説明書の中に、重要な操作上およびメンテナンス上の指示があることを示しています。

【警告】 三角形の中の矢印付き稲妻マークは製品の筐体内部に感電の危険を及ぼすほどの電圧（絶縁されていない「危険電圧」）が存在することを示しています。

警告

火災・感電を防ぐため、本機を雨や湿気にさらさないでください。感電を避けるため本機を開けないでください。内部にお客様が修理できる部品はありません。修理はすべて資格を持つ技術者にご依頼ください。

オーディオケーブルの接続・取り外しを行う前に、必ず DEQX 本体および接続されているすべてのオーディオ機器の電源を切ってください。

接地（アース）が必要なオーディオ機器は、すべて DEQX 本体と同じ箇所（同一回路）に接地してください。

これらの警告を守らないと、DEQX 本体や他のオーディオ機器が損傷するおそれがあり、保証の対象外となる場合があります。

注意：オーディオシステムの接続が正しくない場合、または本機の使用方法が正しくない場合、スピーカーのドライバーやその他の機器が損傷するおそれがあります。ハードウェアを設定する前に、本マニュアルを最後までお読みになり、正しく接続するためにスピーカーメーカーの仕様も確認してください。オーディオ機器の接続についてご不明な点がある場合は、専門のオーディオ設置業者にご相談いただくか、DEQX (<http://deqx.com/support.php>) までお問い合わせください。

重要な安全上の注意

本製品を設置・操作する前に、これらの注意事項をすべてお読みください。本注意事項は保管してください。すべての警告に従い、すべての指示を守ってください。

- 本製品を水の近くで使用しないでください。お手入れは乾いた布のみで行ってください。
- 通気孔をふさがないでください。設置はメーカーの指示に従って行ってください。
- ラジエーター、ヒーターの吹き出し口、ストーブ、その他熱を発生する機器（アンプを含む）など、熱源の近くに設置しないでください。
- 接地型（アース付き）安全プラグの安全機能を無効にしないでください。接地型プラグには2枚の刃と、3本目の接地用ピン（または刃）があります。3本目のピン（または刃）は安全のために設けられています。付属のプラグがコンセントに合わない場合は、電気工事業者に依頼して古いコンセントを交換してください。
- 電源コードが踏まれたり挟まれたりしないように保護してください。特にプラグ部分と、コードが本製品から出る部分に注意してください。
- コードやプラグが破損した状態で本製品を使用しないでください。
- メーカーが指定する付属品・アクセサリーのみを使用してください。
- 雷雨の際や、長期間使用しない場合は、本製品の電源プラグを抜いてください。
- 修理はすべて、資格を持つ技術者にご依頼ください。電源コードやプラグの破損、液体のこぼれや異物の混入、雨や湿気への露出、正常に動作しない、落下させたなど、製品が何らかの形で損傷した場合は、修理が必要です。

クリーニングとメンテナンス

クリーニングの前に、必ずコンセントから製品の電源プラグを抜いてください。研磨剤入りのクリーナーは使用しないでください。きれいで柔らかい布で外装を拭くだけにしてください。汚れや指紋がひどい場合は、布に少量の非研磨性クリーナーを付けて使用しても構いません。

著作権

Copyright © 2004–2025 DEQX Pty Ltd, Sydney, NSW, Australia（以下「DEQX」）。

DEQX® および DEQXCal™ は DEQX Pty Ltd の商標です。本マニュアルで言及されるその他のすべての製品名・ブランド名は、各所有者の商標または登録商標である場合があります。

目次

(Ctrl キーを押しながらクリックすると目的のページが表示されます)

重要情報.....	2
免責事項および責任の制限.....	2
警告.....	2
重要な安全上の注意.....	4
クリーニングとメンテナンス.....	4
著作権.....	4
ライセンス.....	6
目次.....	7
1 DEQX へようこそ.....	10
1.1 DEQX® 補正機能を標準搭載.....	11
1.2 DEQXpert コンサルテーション.....	11
1.3 保証登録.....	11
1.4 サポートを受けるには.....	12
2 設置と接続.....	13
2.1 開梱.....	13
2.2 リアパネル概要.....	13
2.3 アナログ入力.....	14
2.4 デジタル入力.....	16
2.5 ライン出力／スピーカー出力：LS200.....	17
2.6 ライン出力：Pre-4.....	18
2.7 ライン出力：Pre-8.....	19
2.8 コントロールとデータ.....	20
2.9 Bluetooth.....	21
2.10 測定用マイク.....	21
2.11 電源.....	22
3 フロントパネル／操作.....	23
3.1 電源を入れる.....	23
3.2 音量（ボリューム）.....	23
3.3 ミュート.....	24
3.4 スタンバイ.....	24
3.5 フロントパネルのページ.....	24
3.5.1 Source（ソース）.....	25

3.5.2	Profile (プロフィール)	25
3.5.3	Stream (ストリーム)	25
3.6	リロード.....	27
3.7	デバイス情報.....	27
3.8	スクリーンセーバー.....	27
3.9	ヘッドホン出力.....	28
3.10	赤外線リモコン.....	28
3.11	モバイル端末をリモコンとして使う.....	29
4	DEQX Control.....	30
4.1	Source (ソース)	30
4.2	Profile (プロフィール)	31
4.2.1	プロフィールをバイパスする.....	31
4.2.2	プロフィールを複製する.....	31
4.3	Stream (ストリーム)	33
4.4	Levels (レベル)	34
4.5	Para EQ (パラメトリック EQ)	36
4.5.1	グラフ表示.....	36
4.5.2	データ表示.....	36
4.6	Setup (セットアップ)	38
4.6.1	LS200 と Pre-4.....	38
4.6.2	Pre-8.....	39
付録 A	ステータス (Status) ページ.....	40
A.1	Model (モデル)	40
A.2	クラウドサーバーの選択.....	40
A.2.1	以前にステージング (Stage) または Dev サーバーを使用していた場合.....	40
A.3	その他の設定.....	42
A.3.1	出力サンプルレート (Output sample rate)	42
A.3.2	DAC 出力フィルター (DAC output filter)	42
A.3.3	スクリーンセーバーの起動時間 (Screensaver activation time)	42
A.3.4	入力ソースのカスタム名 (Custom names for input sources)	42
A.3.5	ログのダウンロード (Log download)	43
A.3.6	診断情報 (Diagnostic information)	43
付録 B	トラブルシューティング.....	44
付録 C	確認事項 (原稿への質問)	45
付録 D	旧バージョンのライセンス (参考)	46

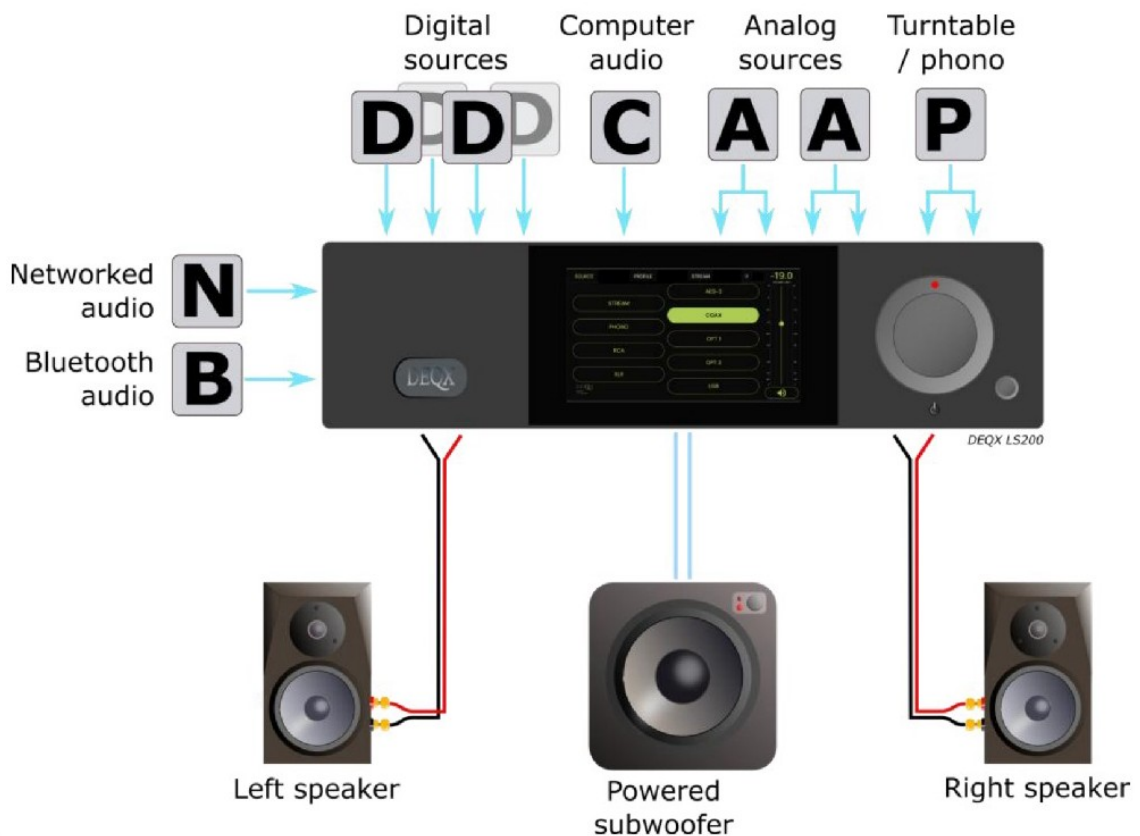
LICENSE.....	46
GRANT OF LICENSE.....	46
TERM OF AGREEMENT.....	46
PRODUCT MAINTENANCE.....	47
DISCLAIMER OF WARRANTY.....	47
GOVERNING LAW; ATTORNEY'S FEES.....	47

1 DEQX へようこそ

このたびは、DEQX® ハイディフィニション デジタル・プリメインアンプ、またはプリアンプ・プロセッサをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。お手元の DEQX は、特許取得済みのデジタル音声処理技術と確かな実績を備えた、世界でも最先端のオーディオプロセッサのひとつです。ハイエンドオーディオシステムから最高の性能を引き出すことに特化しています。

DEQX LS200 プリメインアンプは、あらゆる空間やリスニング環境に収まるよう設計されています。スピーカー（お好みでサブウーファーを1~2台）を追加するだけで使えます。

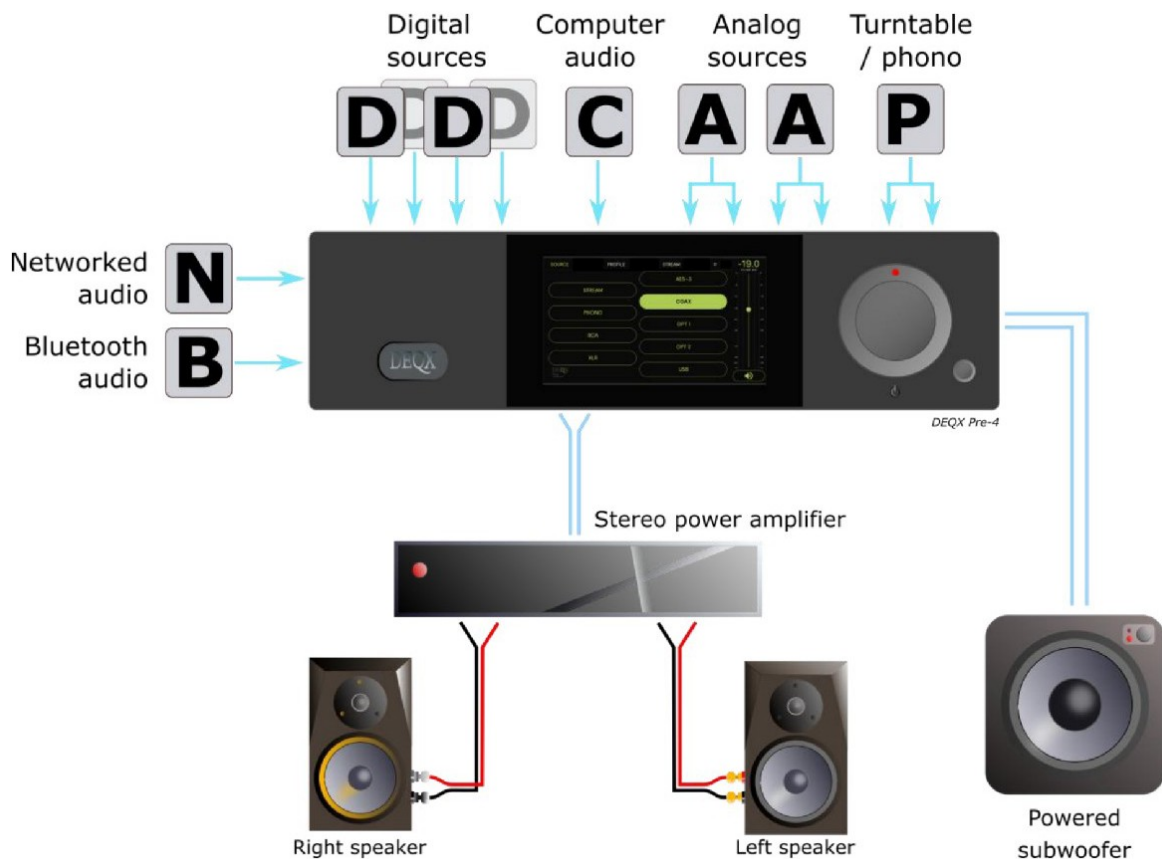
LS200 はネットワークや Bluetooth 経由で音楽をストリーミングできるほか、同軸・光デジタル入力、非同期 USB、フォノイコライザー内蔵のアナログライン入力など、従来型のオーディオ入力も一通り備えています。強力な Ncore™ アンプが、あらゆるスピーカーを巧みに鳴らします。



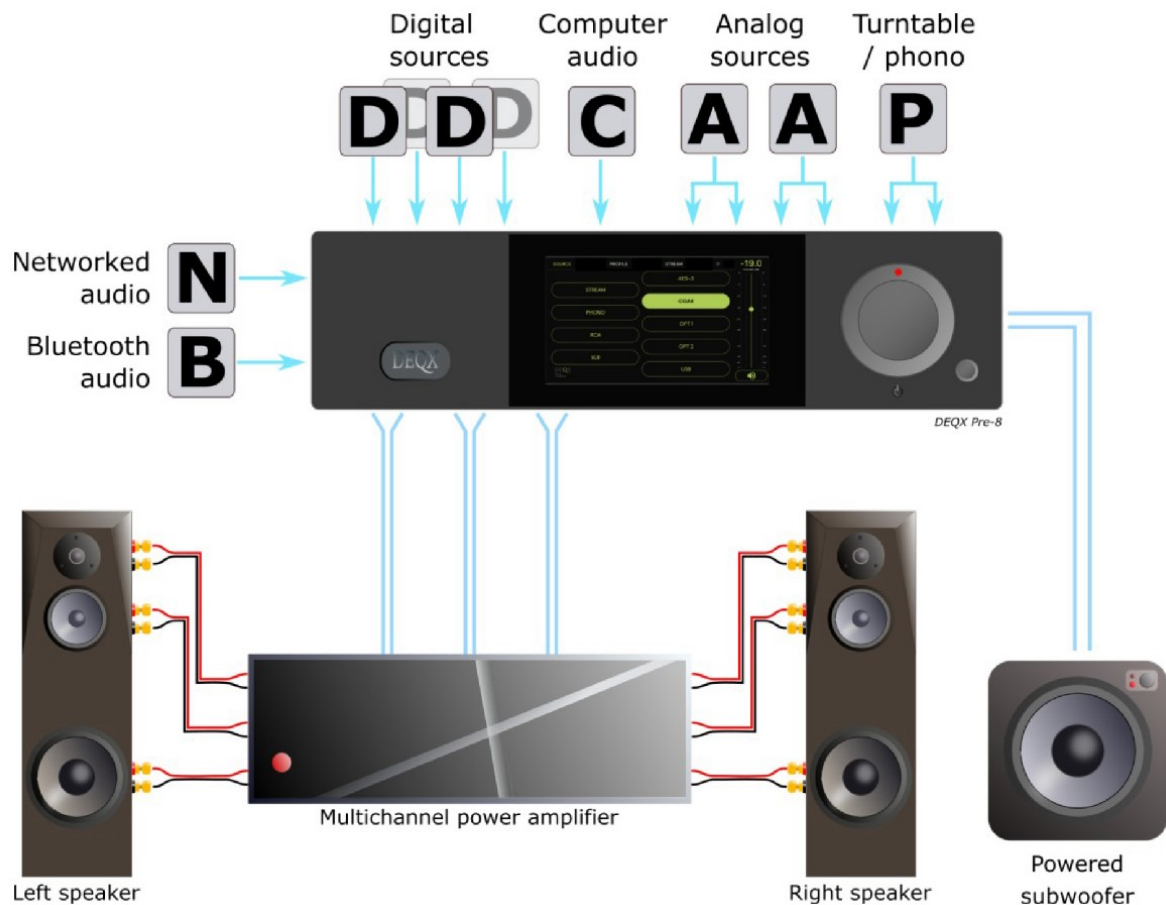
インターネットストリーミングは Tidal と Qobuz に対応しています。

DEQX Pre-4 プリアンプ・プロセッサは、オーディオファイルのための究極のデジタル「セパレート型」プリアンプです。最も洗練されたハイエンドシステムの中核を担う Pre-4 は、各種デジタル入力、バランス／アンバランス（シングルエンド）両方のアナログ入出力、そしてもちろん DEQX の名高いスピーカー補正・ルーム補正機能を備えています。工場オプションとして Dynavector 製フォノイコライザーへのアップグレードも可能です。

Pre-4 の標準的なシステム構成は前ページの LS200 とよく似ていますが外部にパワーアンプを追加する点が異なります。Pre-4 はアンバランス・バランス・デジタルの各出力を備えており、外部機器との接続において高い柔軟性を発揮します。



DEQX Pre-8 HD-Active プリアンプ・プロセッサーは、デジタル制御によるスピーカーとルーム補正の決定版です。世界トップクラスのアナログ出力を8系統、デジタル出力を4系統備え、DEQX HD-Active 処理に完全対応。最大4ウェイのアクティブスピーカーに対応します。HD-Active 処理は、DEQX クラウドを通じて、各スピーカードライバー間のほぼ完璧な統合を実現し、群遅延の誤差を最小限に抑えます。



デジタル出力は工場装着オプションであり、ご注文時に構成を指定します。

1.1 DEQX® 補正機能を標準搭載

DEQX Gen4 は箱から出した状態でも、客観的・主観的の両面で最高の音質を目指して調整された非の打ちどころのないアナログ音質を提供します。これに加え、DEQX を有名にした特許取得済みのスピーカー補正・ルーム補正アルゴリズムを使えば、お使いのオーディオシステムの性能は、価格を問わず比類のないものになります。

なぜでしょうか。録音・制作・伝送・再生に至るオーディオチェーンのどの構成要素と比べても、スピーカーは機械的な性質を持つためリアリティを損なう誤差や歪みが極めて発生しやすいのです。これには、ある周波数が他の周波数より遅れて出る「タイミング（位相）誤差」や、不正確な音色をもたらす「振幅（音量）誤差」などが含まれます。

DEQX 補正に使われる高度なアルゴリズムは、お使いのスピーカーそのものの実測データを分析します。各スピーカーを個別に測定・分析することで、最高の再現精度を実現します。この緻密な分析結果を DEQX Gen4 プロセッサが用いて、スピーカーを細部まで補正し、リスニングルームで音楽として耳に届く音響信号を他に類を見ない精度で再現します。

1.2 DEQXpert コンサルテーション

新しい Gen4 DEQX のご購入には、初回の DEQXpert™ コンサルテーションが含まれています。このコンサルテーションにより、専門家が補正したオーディオシステムのセットアップと運用開始をお手伝いします。詳しくは以下をご覧ください。

<https://www.deqx.com/products/#deqxpert>

1.3 保証登録

DEQX を登録するには、当社ウェブサイトの保証登録フォームにご記入ください。

<https://www.deqx.com/support/register-your-deqx/>

登録後、ソフトウェアアップデート、マイク補正ファイル、各種ドキュメントのダウンロードに必要な情報とパスワードが記載された返信メールが届きます。また登録いただくことで、重要なアップデート情報を DEQX からお知らせできるようになります。

1.4 サポートを受けるには

サポートを受けるには、当社ウェブサイトのサポートフォームにご記入ください。

<https://www.deqx.com/support/request-support/>

フォームにはできるだけ多くの情報をご記入ください。

2 設置と接続

この章では、Gen4 DEQX のハードウェアのセットアップ手順を説明します。

2.1 開梱

本体とアクセサリキットを輸送用の箱から慎重に取り出してください。輸送中の損傷がないか目視で確認してください。本体やアクセサリに荷扱いによる損傷の跡がある場合は運送業者と DEQX の両方にただちにご連絡ください。すべての DEQX 機器は、工場出荷前に入念に検査されています。

輸送用の箱と梱包材は、将来の使用や、万が一製品の修理が必要になった場合に備えて保管してください。製品を元の梱包なしで輸送すると、損傷が生じ、保証が無効になるおそれがあります。

アクセサリキットの内容

アクセサリキットには、以下のものが入っているはずです。

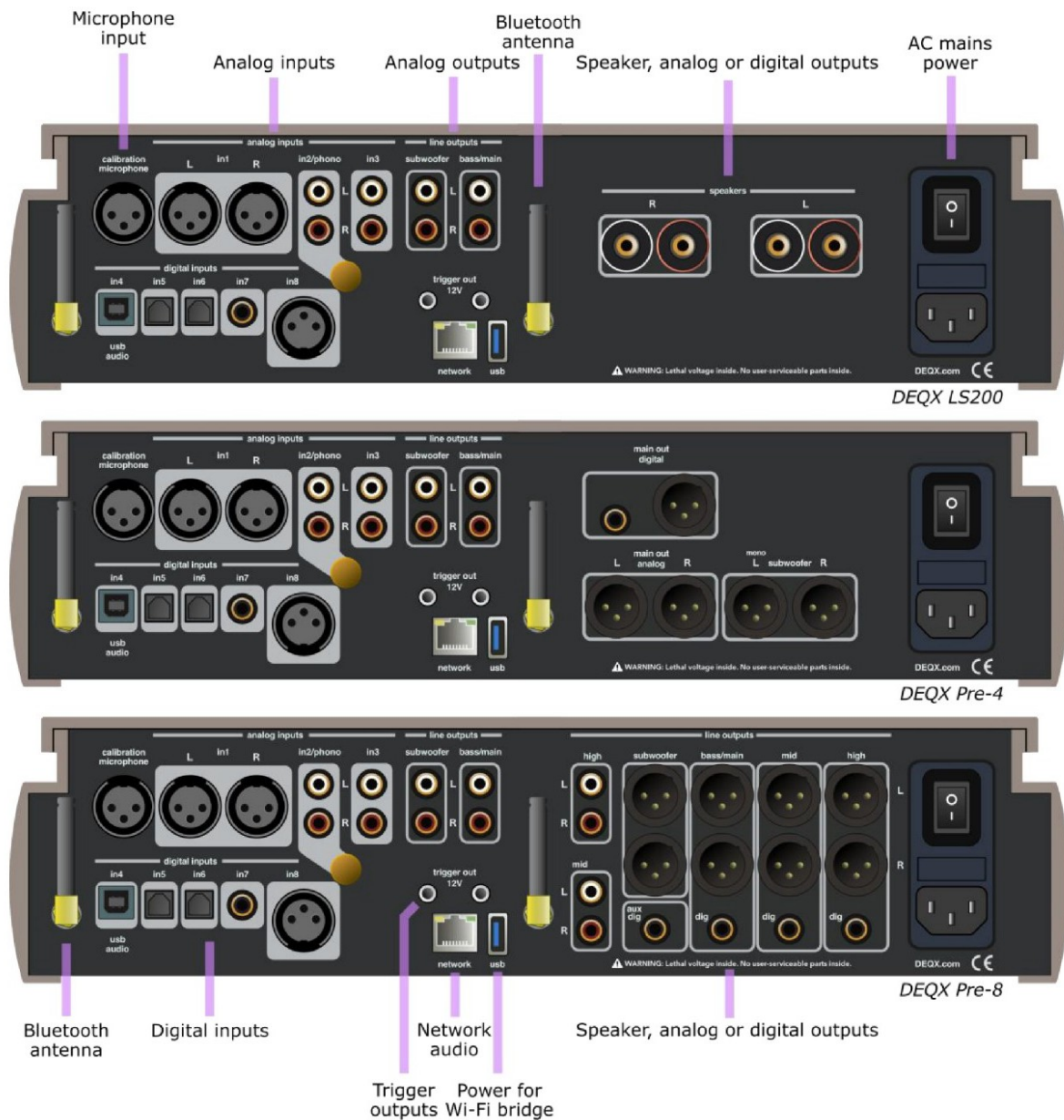
- ・ Bluetooth アンテナ × 2
- ・ 赤外線リモコン × 1 (単 4 電池 2 本付き)
- ・ 小型ペンチ × 1
- ・ 六角レンチセット × 1
- ・ システム復旧用のプリフラッシュ済み microSD カード × 1
- ・ Wi-Fi to Ethernet (イーサネット) ブリッジ × 1
- ・ Pre-8 のみ：ツイーター用フィルムコンデンサー × 2

設置場所

DEQX アンプまたはプロセッサーは、棚や適切なラック・キャビネットなど、安定した水平な場所に設置してください。通気のため、両側に最低 5cm (2 インチ) の空間を確保してください。

2.2 リアパネル概要

DEQX Gen4 のアンプとプロセッサは、共通の設計思想に基づくバリエーションで、いずれも新しい DEQX をお使いのオーディオシステムへ柔軟に組み込めるように設計されています。各機種とも、デジタル・アナログの豊富な入力に加え、Bluetooth とネットワークストリーミングを備えています。出力側の接続は機種ごとに異なり、用途に応じてアナログ・デジタルの出力構成が変わります。





2.3 アナログ入力

ステレオアナログ入力は3系統あります。

アナログ XLR (in1)

バランス機器を接続するためのステレオ入力です。アナログソースを接続するには、高品質なバランス XLR ケーブルのペアを使用してください。あるいは、この入力にアナログプリアンプを接続することもできます。

フォノ (in2)

MM（ムービングマグネット）型フォノカートリッジ用の入力です¹。ターンテーブルのアース線を RCA 入力ジャックの下にあるアース用ネジ端子に接続してください。

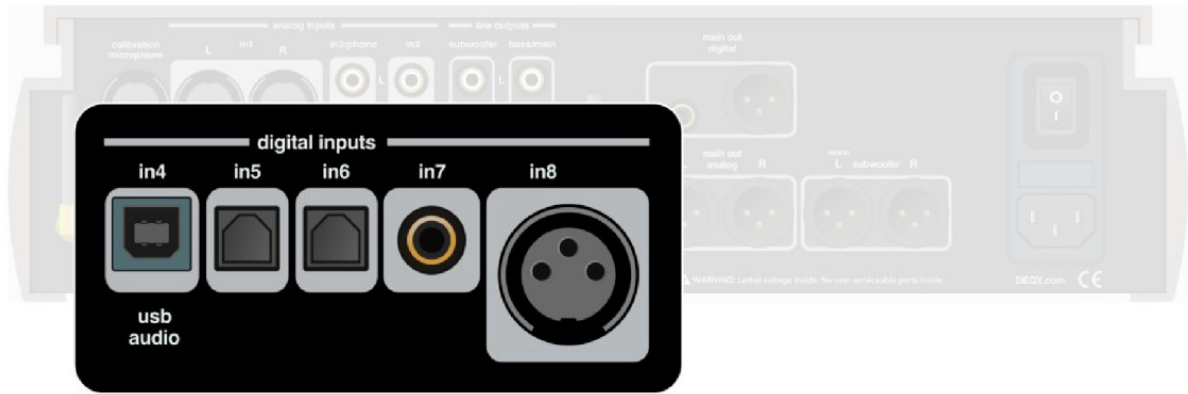
アナログ RCA (in3)

標準的な RCA コネクタによるステレオ入力です。アナログソースを接続するには、適切な RCA ラインレベル・インターコネクトケーブルのペアを使用してください。あるいは、この入力にアナログプリアンプを接続することもできます。

【注意】 接続・切断時の注意

1. 入出力のオーディオ接続を変更する前にリアパネルのスイッチで DEQX の電源を切ってください。接続されているすべての機器も電源を切ってください。
2. リアパネルに接続する際は、接続が正しいことを再確認してください。DEQX をラックやキャビネットに設置している場合は十分な明るさを確保し、ラベルがはっきり見える状態で作業してください。
3. RCA コネクタはまっすぐ押し込み、まっすぐ引き抜いてください。着脱の際にねじらないようにしてください。

¹標準では DEQX 設計のフォノイコライザーを搭載しています。工場オプションとして、Dynavector 設計のフォノイコライザーにアップグレードできます。



2.4 デジタル入力

DEQX Gen4 の各機種は、豊富なデジタル入力を備えています。

USB オーディオ（in4）²

コンピューターやハイエンドの音楽サーバー／ストリーマーに接続するための、非同期 USB Audio Class 2 入力です。最大 384kHz までのすべての標準サンプルレートの PCM 音声を受け付けます。Windows の場合はドライバーのインストールが必要です。

TOSLINK 光（in5・in6）

標準的なデジタルオーディオ用の光コネクタで、最大 192kHz までの標準サンプルレートに対応します。

S/PDIF（RCA・in7）

RCA コネクタによる S/PDIF デジタル入力です。最大 192kHz までのすべての標準サンプルレートに対応します。

AES/EBU（in8）

XLR コネクタによる AES/EBU デジタル入力です。最大 192kHz までのすべての標準サンプルレートに対応します。

²USB オーディオポートは LS200 と Pre-4 では標準装備です。Pre-8 では工場装着オプションとなります。



2.5 ライン出力／スピーカー出力：LS200

LS200の主要な出力は、内蔵のパワーアンプで駆動するスピーカー出力です。サブウーファー用とメインチャンネル用のラインレベル出力も用意されています。

subwoofer（サブウーファー）

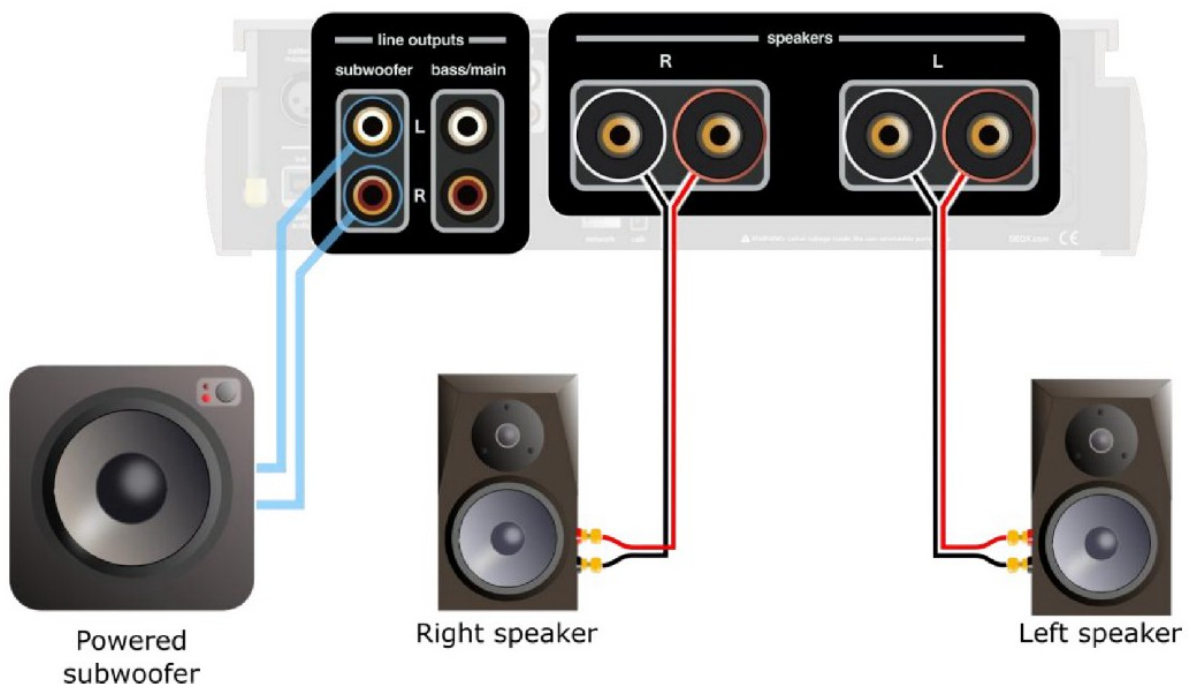
1～2台のサブウーファーを接続するためのラインレベル出力です。サブウーファー出力はWebベースのアプリ「DEQX Control」で設定します。サブウーファーが1台のみの場合は、左右両方の出力をそのサブウーファーに接続してください。

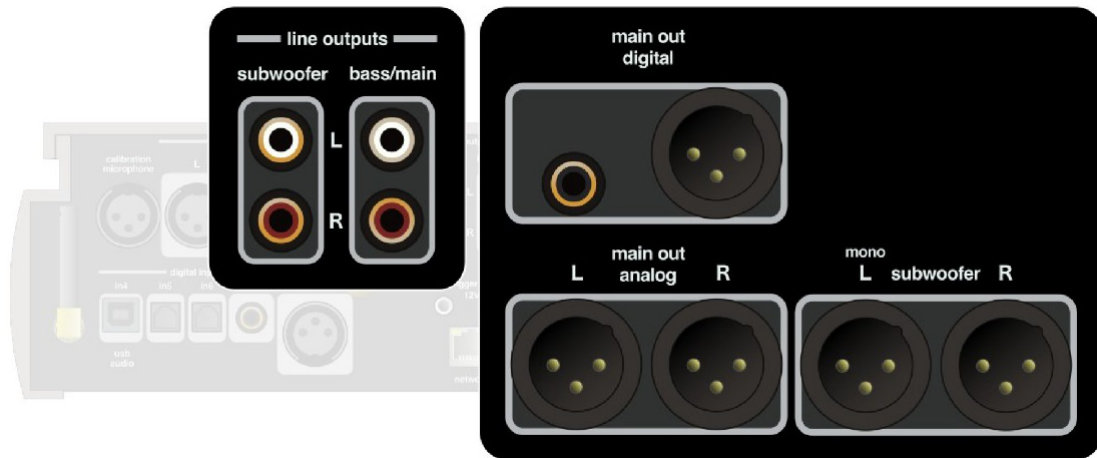
bass/main（バス／メイン）

スピーカー出力のラインレベル版を出力します。内蔵アンプの代わりに外部アンプを使用したい場合に接続できます。

speakers（スピーカー）

左右のスピーカーを接続するための、標準的なバインディングポストです。

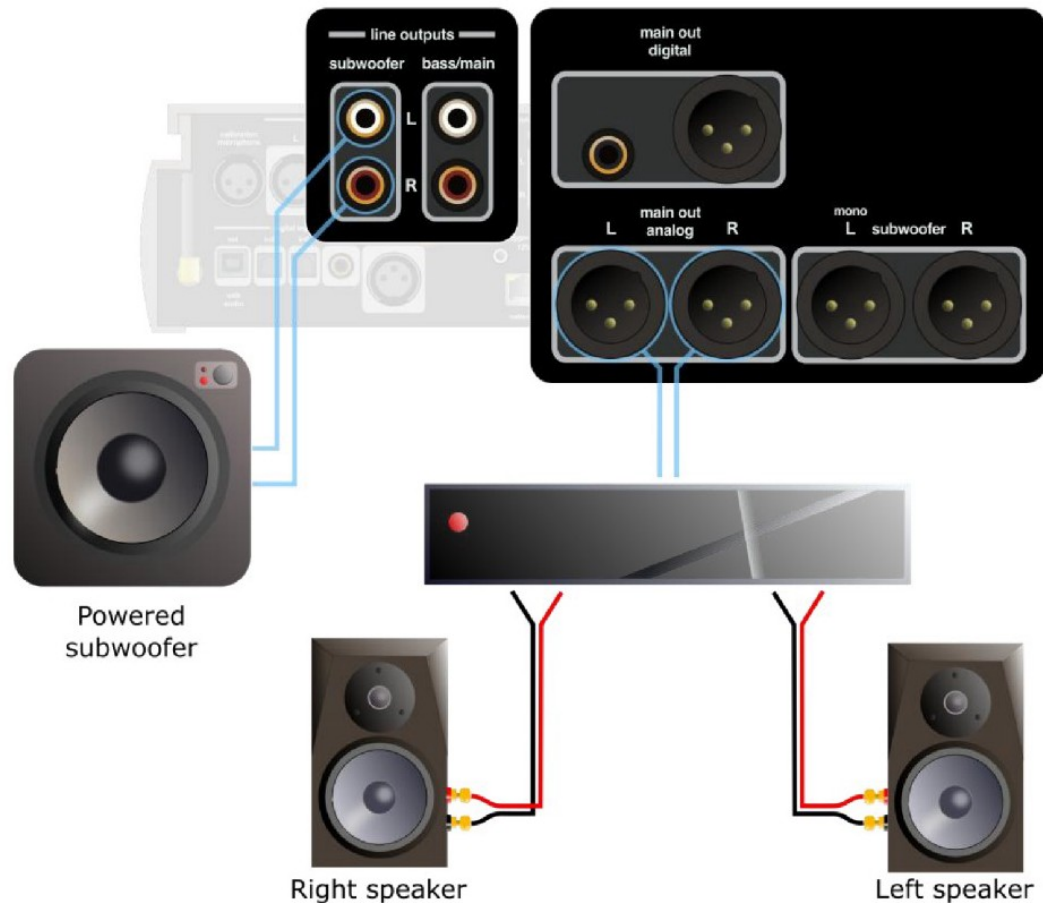




2.6 ライン出力：Pre-4

Pre-4 は、メイン出力とサブウーファー出力の両方について、アンバランス（シングルエンド）とバランスの出力を備えています。サブウーファー出力とクロスオーバーは、Web ベースのアプリ「DEQX Control」で設定します。メイン出力は外部 DAC への接続用にデジタルでも出力できます [未確定：原文では TBC]。

下の図は、スピーカーのペアとサブウーファー 1 台を接続した例です。注：Pre-4 から左右両方のサブウーファー出力を接続してください。





2.7 ライン出力：Pre-8

Pre-8は、4系統すべての出力（サブウーファー、バス／メイン、ミッド、ハイ）について、アンバランス（シングルエンド）とバランスの両方を備えています。クロスオーバーと補正フィルターは、DEQX Controlの「Setup（セットアップ）」画面で作成します。

デジタル出力は工場装着オプションとして用意されています³。バス・ミッド・ハイの各デジタル出力は、アナログ出力と同じ信号を出力します [未確定：原文ではTBC] なお、外部DACを使用する場合は、本用途のために一定かつ低遅延（低レイテンシー）であることが必要です。

aux dig（補助デジタル）出力は、装着されている場合、クロスオーバーやフィルター処理を一切行わないフルレンジ信号を出力します [未確定：原文ではTBC]。

Pre-8は独自の高い柔軟性を持つため、出力接続についてのより詳しい説明は、別冊の「*DEQX HD-Active* キャリブレーションガイド」に譲ります。

³デジタル出力が工場装着されていない場合、デジタル出力コネクタはリアパネルに存在しますが、機能しません（無効です）。



2.8 コントロールとデータ

リアパネルには、いくつかのコントロール／データ用インターフェースがあります。

network (ネットワーク)

イーサネットポートは、システムの制御と、ネットワークストリーミング音声の両方に使用します。

Wi-Fi 接続が必要な場合、最近の家庭用 Wi-Fi ネットワークの多くは、メッシュルーターの各ノードにイーサネットポートを備えていることに留意してください。そうしたポートが利用できない場合は、付属の Wi-Fi to Ethernet ブリッジを使用してください。

【注意】 DEQX の起動時にはネットワーク接続が必要です。電源を入れるたびにネットワークに接続されていることを確認してください。

USB

USB ポートは、外部 Wi-Fi ブリッジに電力を供給します。音楽用の USB メモリやドライブには使用できません。

トリガー出力 (Trigger output)

リアパネルには 3.5mm のトリガー端子が 2 つあります。これらの出力は、DEQX がスタンバイから復帰した直後に 12V DC のトリガー信号を出力し、外部アンプの電源を入れるために使用できます。

2 つの端子はまったく同じ機能です。DEQX は複数のアンプを駆動することが多いため、便宜上 2 つの端子が用意されています。



2.9 Bluetooth

アクセサリキットから2本のBluetoothアンテナを取り出します。リアパネルの2つのコネクタに取り付けてください。

アンテナは手で締めるだけにしてください。レンチやペンチを使うと、過度な力がかかった場合にコネクタを損傷するおそれがあります。

【注意】 Bluetooth 音声を使用する予定がない場合でも、Bluetooth アンテナは必ず取り付けてください。DEQX を最初にセットアップする際に、しっかりと取り付けてください。

2.10 測定用マイク

スピーカー補正やルーム補正に使う測定用マイクのコネクタは（リアパネルから見て）パネルの左寄りにあります。

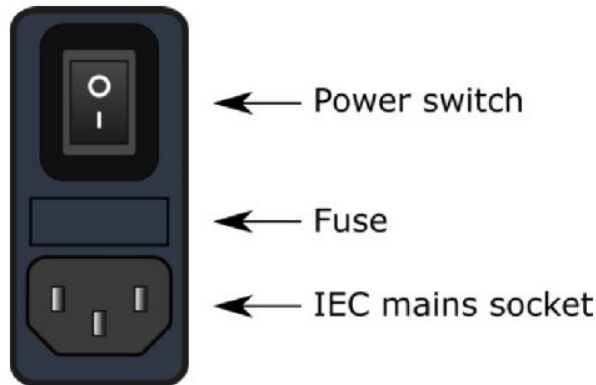
測定用マイクは測定を行うときにのみ必要です。

【注意】 マイクを接続する際は、ケーブルがマイク用コネクタに差し込まれていること、他のXLRコネクタに差し込んでいないことを再確認してください。



2.11 電源

リアパネルには AC 電源ブロックがあります。



IEC 電源ソケット

このソケットは、標準的な IEC プラグ (IEC 60320 C13) を受け付けます。指定される AC 電源電圧は、100~130V または 200~250V、周波数は [未確定：原文では TBC] Hz です。

電源スイッチ

電源スイッチは、本機に電力を供給します。通常はオンのままにしておき、フロントパネルのエンコーダー (ボリュームつまみ) や赤外線リモコンからスタンバイを操作します。

ケーブルの接続・取り外しを行う際は、電源スイッチを使って、電子回路から物理的に電力を切り離してください。

ヒューズ

ヒューズホルダーは、標準的な 5×20mm のガラス管ヒューズを使用します。ヒューズを交換する場合は以下の定格のものを使用してください。

- ・ LS200 : 100~130V 用は 13A スローブロー、200~250V 用は 6.5A スローブロー。
- ・ Pre-4 / Pre-8 : 100~130V 用は 2A スローブロー、200~250V 用は 1A スローブロー。

3 フロントパネル／操作

Gen4のフロントパネル・タッチスクリーンでは、通常の使用時に必要となる基本操作にすぐにアクセスできます。

音量調整

- ・ ミュートとスタンバイ
- ・ ソース（入力）選択
- ・ 補正プロファイルの選択

より高度な操作は、Webベースのアプリ「DEQX Control」で行います。これについては次章で説明します。

3.1 電源を入れる

リアパネルの電源スイッチをオンにします。

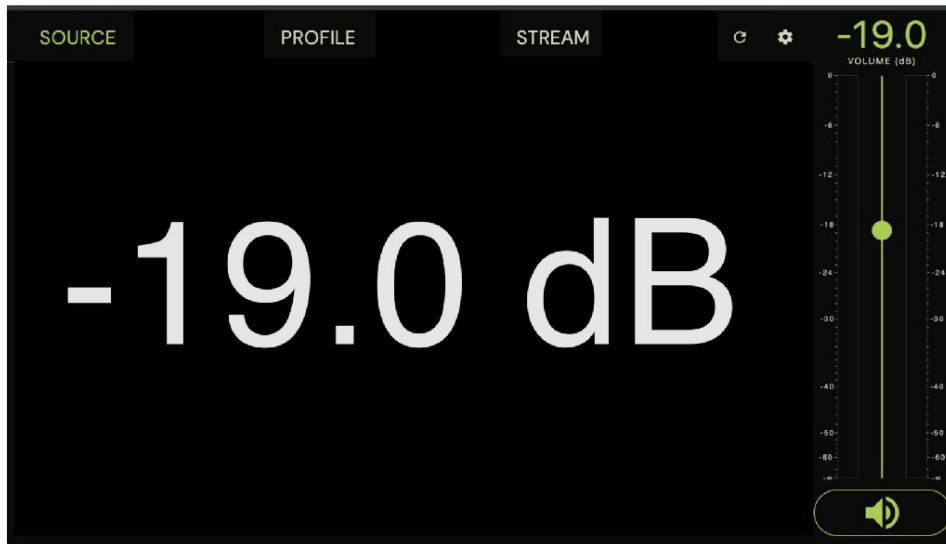
ボリュームつまみの上にあるボリュームLEDは、DEQXがネットワークアドレスを取得する間、点滅します。その後、システムの各部分が初期化される間は点灯（単色）に変わります。

2～3分後、タッチスクリーンに「Source（ソース）」ページが表示されます。これでDEQXは使用可能な状態になります。



3.2 音量 (ボリューム)

音量を調整するには、ボリュームつまみを回します。音量は、タッチスクリーン上に大きく表示されます。



音量はタッチスクリーン上でも変更できます。画面が点灯していない場合は、画面をタップして点灯させます。次に、縦バー上のドット (つまみ) に指を置き、少しの間そのまま押さえてから、上下にスライドさせます。

【注意】 安全のためスライダーを単にタップするだけでは音量を変更できない仕様になっています。誤ってタップしても音量が大きな値に変わってしまうことを防ぐためです。

ボリュームつまみの上にある LED の色は、タッチスクリーンが消灯しているときでも、音量の調整範囲をひと目で把握できるようにするためのものです。



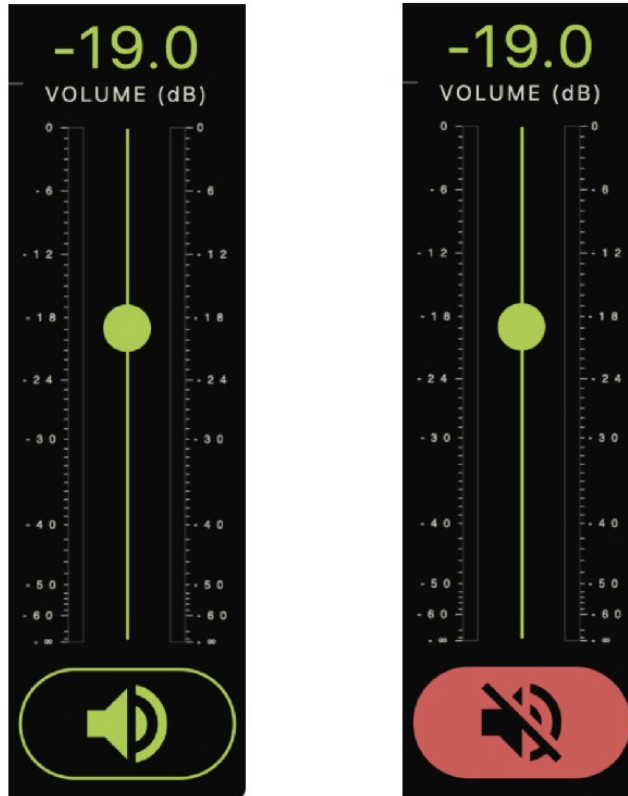
Figure 1. Volume LED

3.3 ミュート

DEQX をミュート／ミュート解除するには、ボリュームつまみを短く押します。

ミュート中は、ボリュームつまみ上の LED が点滅します。

タッチスクリーンでもミュートの操作ができます。音量スライダーの下にあるアイコンをタップしてください。ミュート中、このアイコンは赤くなります。



3.4 スタンバイ

DEQX をスタンバイにするには、ボリュームつまみを数秒間押し続けます。または、赤外線リモコンの電源ボタンを使います。ボリューム LED が数秒間点滅した後、赤に変わります。これで DEQX はスタンバイ状態になります。

スタンバイから復帰するには、ボリュームつまみを押すか、赤外線リモコンの電源ボタンを押します。ボリューム LED は、DEQX がネットワークアドレスを取得する間、点滅します。その後、システムが再初期化される間は点灯（単色）に変わります。この処理には約1分かかり、完了するとタッチスクリーンに「Source」ページが表示されます。

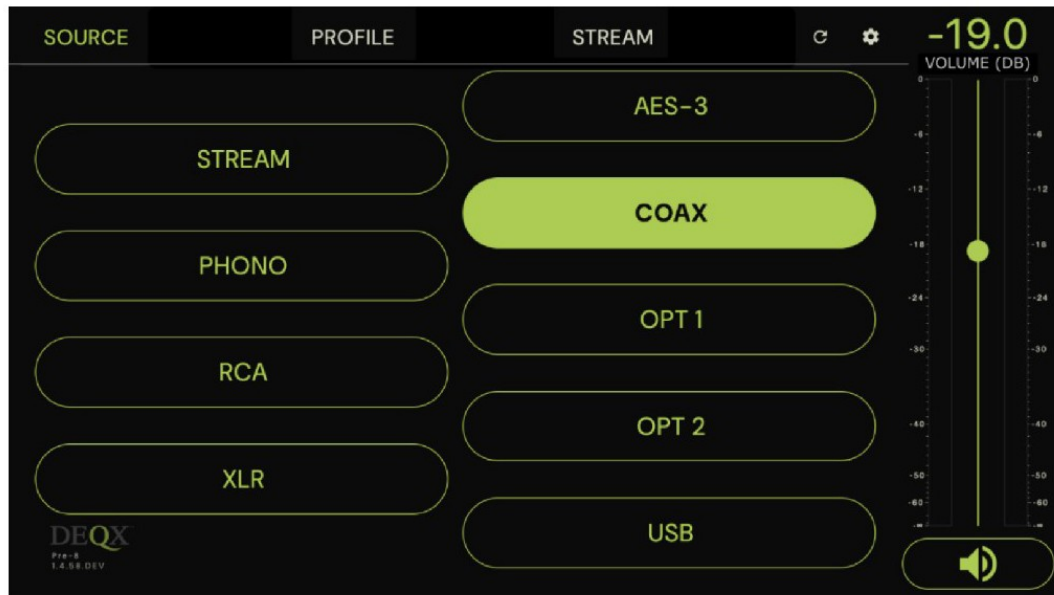
3.5 フロントパネルのページ

フロントパネルには3つのページがあり、上部のメニューバーで切り替えます。



3.5.1 Source（ソース）

「Source」ページでは、9系統の入力のいずれかを選択できます。使いたいソースをタップして選択します。



Bluetooth 音声とネットワーク音声は、どちらも「STREAM」入力で選択します。DEQX は、その時点で音声をストリーミングしているソースを自動的に選択します。

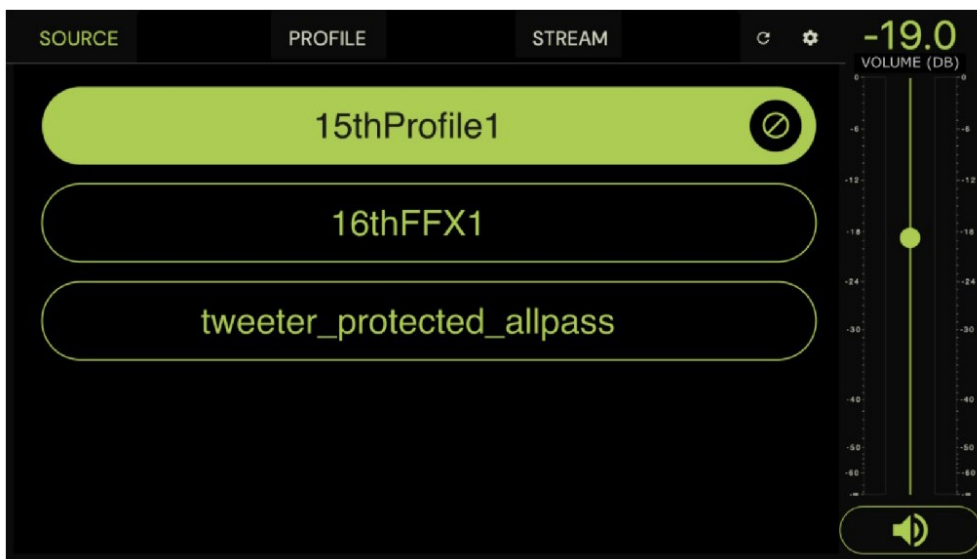
各ソースに表示される名前は、DEQX Control の「Status（ステータス）」ページでカスタマイズできます。付録 A を参照してください。

3.5.2 Profile (プロフィール)

「Profile」ページには、読み込まれているプロフィールが選択しやすいように表示されます。

初期状態では、プロフィールは「tweeter-protected allpass (ツイーター保護付きオールパス)」の1つだけです。このプロフィールは、すべての出力に音声をそのまま通しますが、ツイーターチャンネルにはハイパスフィルターをかけます。スピーカーを補正すると、このページにプロフィールが追加されていきます。

プロフィールを選択するには、それをタップします。現在選択中のプロフィールは緑色で表示されます。



選択中のプロフィールをバイパスするには、その右側にある丸いアイコンをタップします。プロフィールは赤くなり、この状態ではクロスオーバーは有効なまま、PEQ (パラメトリックEQ) フィルターは無効になります。



3.5.3 Stream (ストリーム)

「Stream」ページには、現在再生中のトラックが表示されます。利用には初期設定が必要です。DEQX Control の章を参照してください。

3.6 リロード

タッチスクリーンを再読み込み（リロード）するには円形のアイコンをタップします。

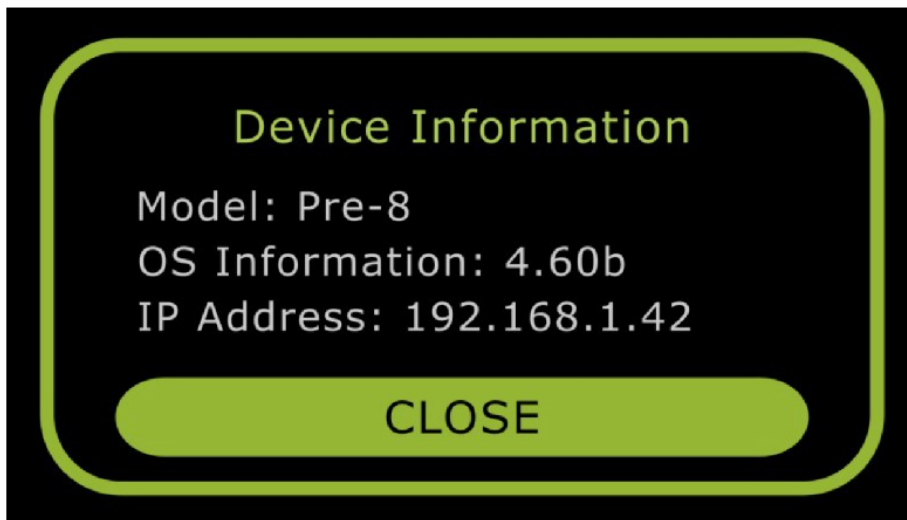


3.7 デバイス情報

基本的なデバイス情報を表示するには、歯車アイコンをタップします。



次のようなオーバーレイが表示されます。閉じるには「Close」をタップします。



3.8 スクリーンセーバー

タッチスクリーンのスクリーンセーバーは一定時間が経過すると起動します。初期設定ではスクリーンセーバーの起動までの時間は 31 秒で DEQX のロゴを表示します。

起動までの時間は、DEQX Control の「Status」ページでカスタマイズできます。お好みで、スクリーンセーバーを「ブランク（消灯）画面」に設定することもできます。付録 A を参照してください。

3.9 ヘッドホン出力

ヘッドホン出力は、フロントパネルの 3.5mm ジャックから行います。ヘッドホンを差し込むと、次のようになります。

1. スピーカー出力がミュートされます。
2. Profile ページが、「headphones engaged (ヘッドホン使用中)」という単一のプロフィールに切り替わります。
3. 音量が、以前ヘッドホン用に設定されていたレベルに変わります。
4. Para EQ ページで、ヘッドホンの周波数特性を補正できます。

なお、ヘッドホン用プロファイルは、独立したパラメトリック EQ と音量設定を保持します。ヘッドホンを抜くと、音量はヘッドホンを差し込む直前のレベルに戻ります。通常のプロファイル一覧が表示され、スピーカー出力のミュートも解除されます。

3.10 赤外線リモコン

付属の赤外線リモコンでは、音量、ミュート、ソース選択、プロファイル選択、スタンバイの操作ができます。



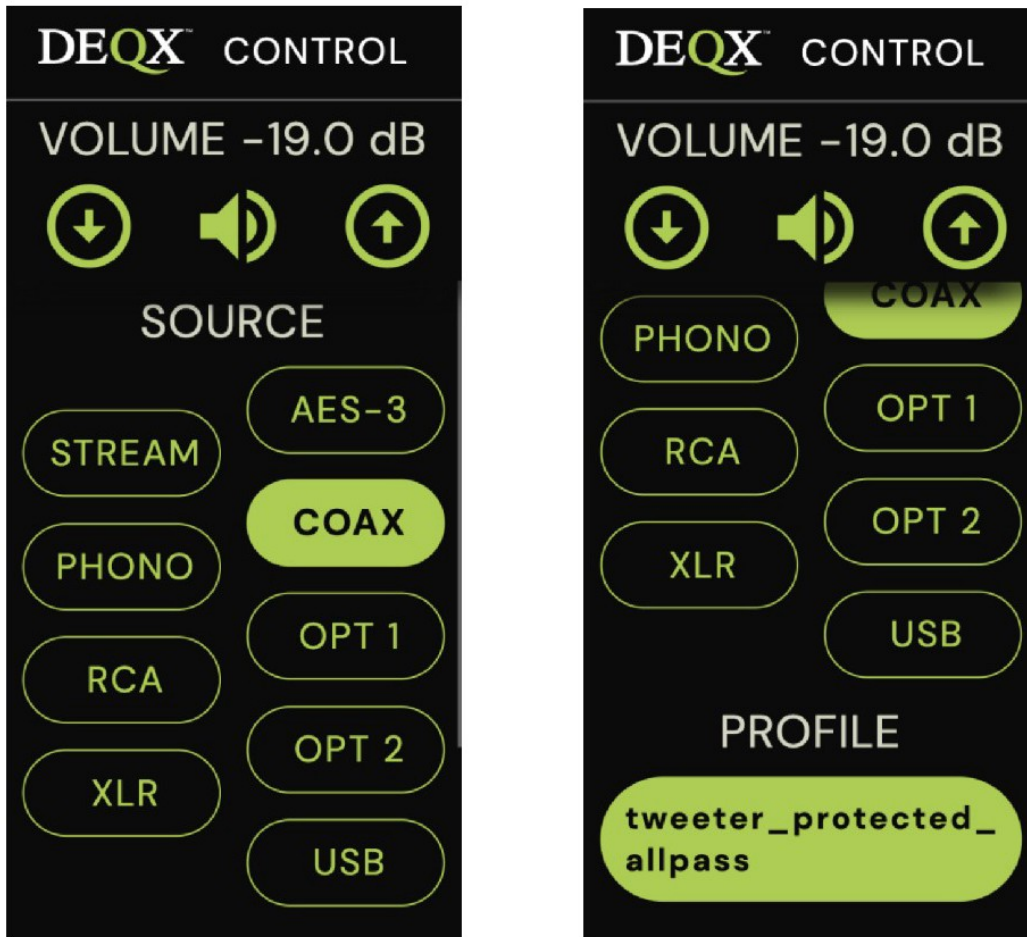
赤外線リモコンのボタン配置

3.11 モバイル端末をリモコンとして使う

モバイル端末を DEQX のリモコンとして使うには、まずそのモバイル端末が Gen4 DEQX と同じローカルネットワークに接続されていることを確認します。Google Chrome を開き、ブラウザのアドレスバーに deqxy3.local と入力します。

【ヒント】 DEQX は Android や iOS 上の Google Chrome ブラウザに対応しています。他のモバイルブラウザやモバイル OS でも動作する場合がありますが DEQX のサポート対象外です。

小型の端末（スマートフォン）では、DEQX Control は縦画面（ポートレート）モードのみで動作します。音量調整、ミュート、ソース選択、プロファイル選択が可能です。通常、プロファイルにアクセスするにはスクロールが必要です。



タブレットでは、DEQX Control は上記と同様に縦画面モードで動作します。横画面（ランドスケープ）モードでは、デスクトップ機器と同様に動作しますが、画面サイズが小さいため表示に一部制限がある場合があります。

4 DEQX Control

Web ベースのアプリ「DEQX Control」は、フロントパネルのタッチスクリーンからアクセスできる機能をすべて含んだ、上位機能のセットを提供します。

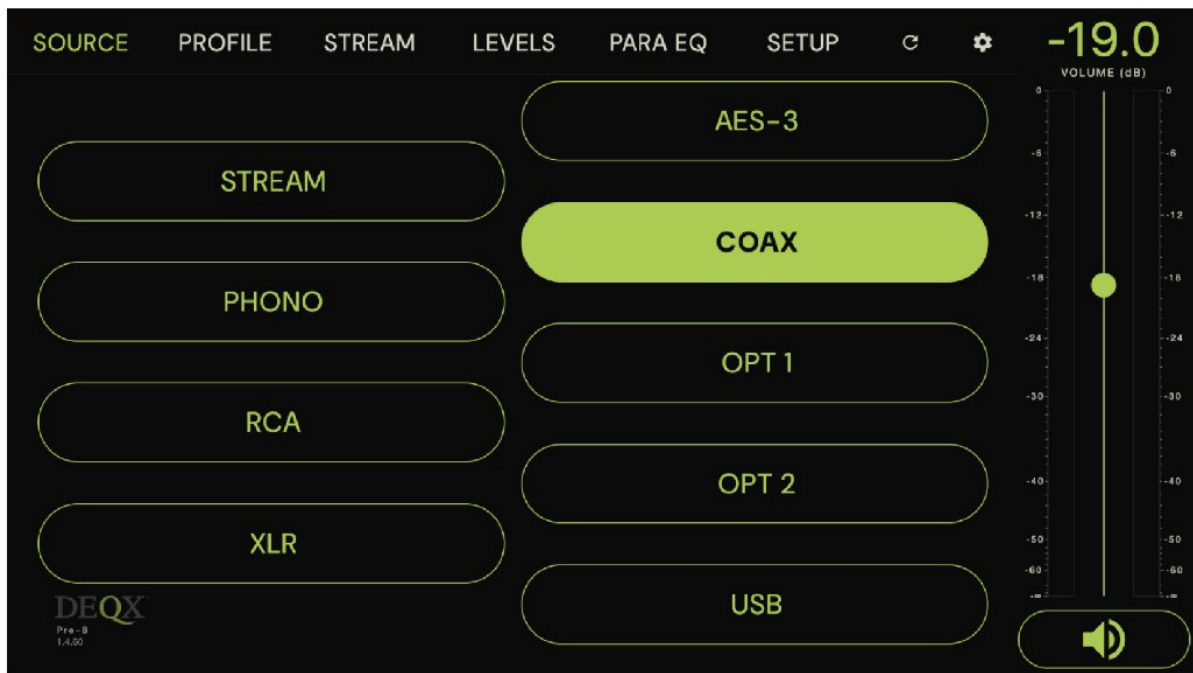
DEQX Control にアクセスするには、DEQX の電源が入っていてネットワークに接続されていることを確認します。Google Chrome を開き、お使いの DEQX のアドレス `deqxy3.local` を入力します。

【ヒント】 Google Chrome 以外のブラウザはサポートされていません。Google Chrome は <https://www.google.com/chrome/> からダウンロードできます。

DEQX Control の各ページには、上部のメニューバーをクリックしてアクセスします。

4.1 Source（ソース）

「Source」ページには、9 系統すべての入力ソースが表示されます。使いたいソースをクリックして選択します。

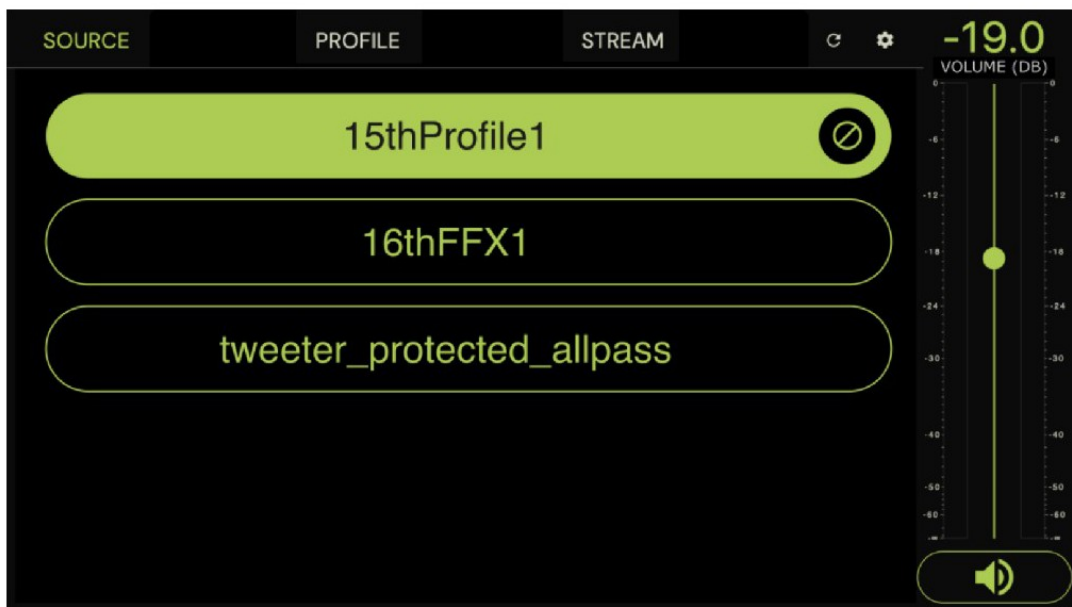


右側のスライダーは出力音量を調整し、その下のボタンは出力のミュート／ミュート解除を行います。

4.2 Profile（プロファイル）

「Profile」ページは、タッチスクリーンの Profile ページを拡張したものです。初期状態では、プロファイルは「tweeter-protected allpass（ツイーター保護付きオールパス）」の1つだけです。このプロファイルはすべての出力に音声をそのまま通すため、初期の動作確認や、フルレンジの（パッシブ）スピーカーのペアで音楽を再生する際に使えます。ツイーターが接続されている場合に保護できるように、ツイーターチャンネルには800Hzのハイパスフィルターがかかっています。このプロファイルは編集も削除もできません。

DEQXで1回以上の補正を行うと、このページに追加のプロファイルが表示され、簡単に選択できるようになります。プロファイル名をクリックするだけで選択できます。選択中（アクティブ）のプロファイルは、次のように強調表示されます。



4.2.1 プロファイルをバイパスする

選択中（アクティブ）のプロファイルをバイパスするには、その右側のアイコンをクリックします。プロファイルは赤くなり、この状態では、そのプロファイル内のクロスオーバーは有効なまま、PEQ フィルターは無効になります。

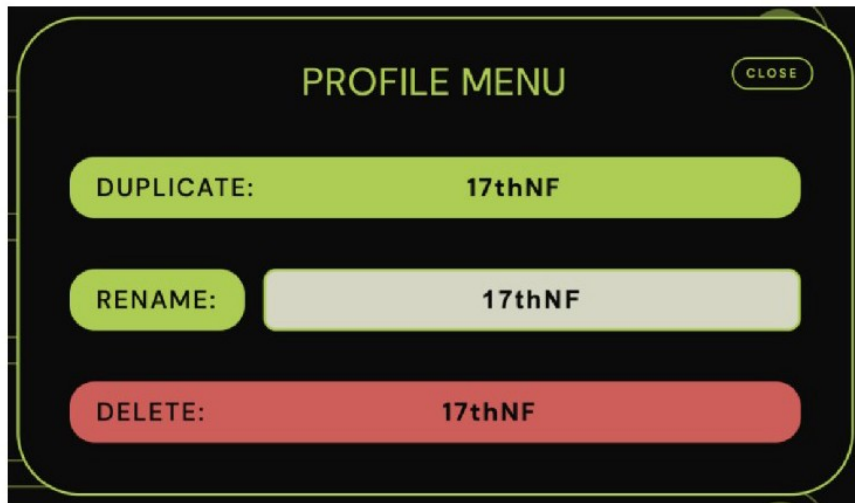


4.2.2 プロファイルを複製する

プロファイルは複製できます。これにより同じ補正フィルターのセットを持ちながらパラメトリックEQが異なる複数のプロファイルを用意できます。聴き比べや、状況に応じた音作り（たとえば映画用と音楽用、深夜のリスニング用、特定のジャンルに合わせた調整など）に便利です。

プロファイルを複製して名前を変更するには、次の手順で行います。

- 1 複製したいプロファイルが選択中（アクティブ）でないことを確認します。
(別のプロファイルを選択しておきます。アクティブなプロファイルは編集も複製もできないためです。)
- 2 プロファイル名の右側にある「三本線」アイコンをクリックします。プロファイルメニューが表示されます。



- 3 「Duplicate（複製）」をクリックします。メニューが閉じ、名前の末尾に「-copy」が付いた新しいプロファイルが一覧に表示されます。



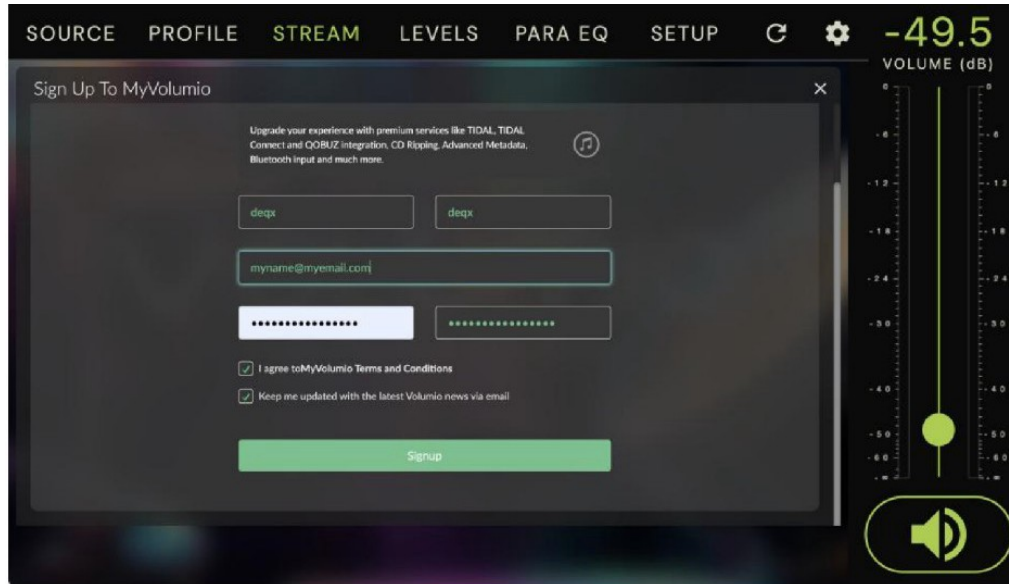
- 4 新しいプロファイルの横にある三本線アイコンをクリックします。キーボードで名前を編集し、「Rename（名前変更）」をクリックします。メニューが閉じ、新しい名前でプロファイルが表示されます。



新しいプロファイルを選択（クリック）し、「Para EQ」画面に移動します。パラメトリックフィルターは、最初は複製元のプロファイルと同じ内容です。ここから、新しいプロファイルのパラメトリックEQを自由に変更できます。

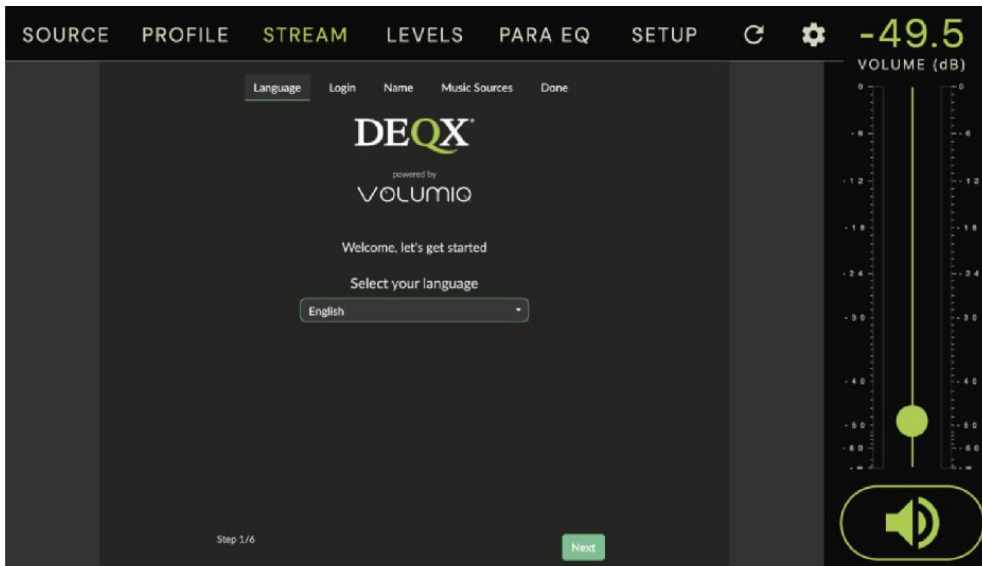
4.3 Stream（ストリーム）

ストリーミングを始めるには、まず MyVolumio アカウントを作成する必要があります。すでに MyVolumio アカウントをお持ちの場合は、このページでログインするだけです。



【注意】 サブスクリプション料金を払う必要はありません。MyVolumio のサブスクリプションは DEQX に含まれています。

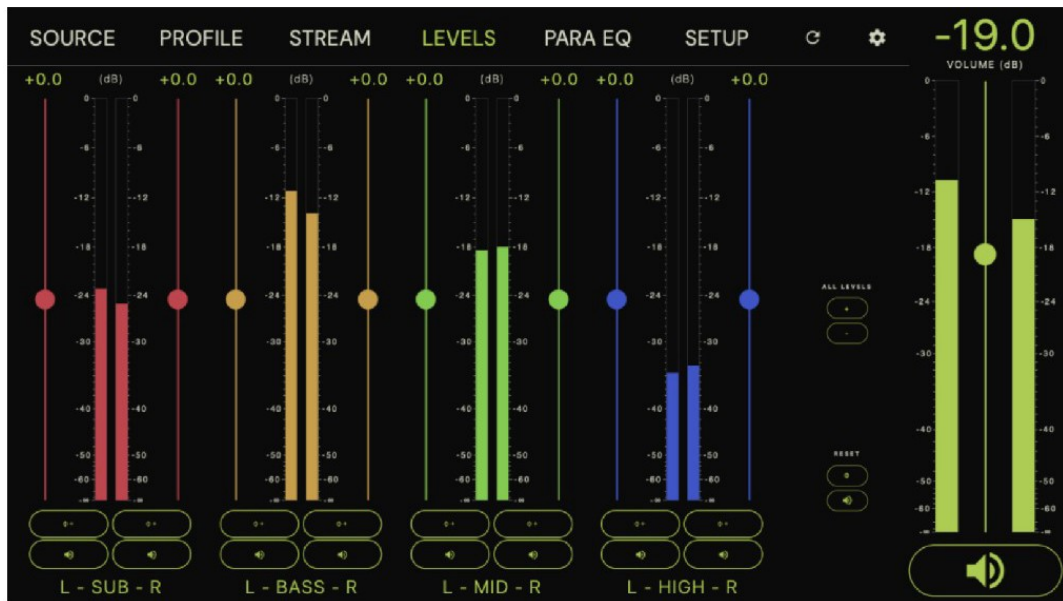
ログインすると、短いセットアップウィザードが表示されるので、順に進めます。



これで、お好みのストリーミング方法に合わせて Volumio をセットアップできます。Bluetooth ストリーミングの場合は、モバイル端末（スマートフォンやタブレット）の設定から、「DEQX Gen 4」という機器とペアリングしてください。

4.4 Levels (レベル)

「Levels」ページには入力と8つすべての出力チャンネルの現在の信号レベルが表示されます。



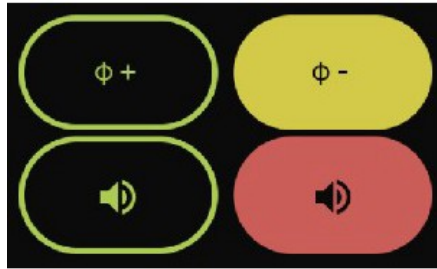
右側のメーター（一対）は、入力信号のレベルを表します。

SUB（サブ）、BASS（バス）、MID（ミッド）、HIGH（ハイ）の各メーター（一対）は、クロスオーバーとフィルター処理を経た後、メインの音量調整を通る前の、左右2チャンネルのレベルを表します。

各メーターの横にあるスライダーで、そのチャンネルのゲイントリムを $\pm 12\text{dB}$ の範囲で調整できます。

このページには追加のコントロールもあります。各メーター対の下には次のものがあります。

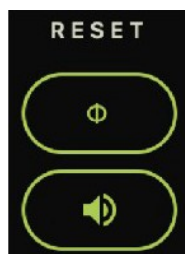
- ・ $\phi+$ / $\phi-$ ボタン：そのチャンネルの位相を反転します。ボタンが「 $\phi+$ 」のときは位相は正相（通常）です。ボタンが「 $\phi-$ 」で黄色く表示されているときは、そのチャンネルの位相が反転しています。
- ・ スピーカーアイコンのボタン：赤く表示されているとき、そのチャンネルをミュートします。

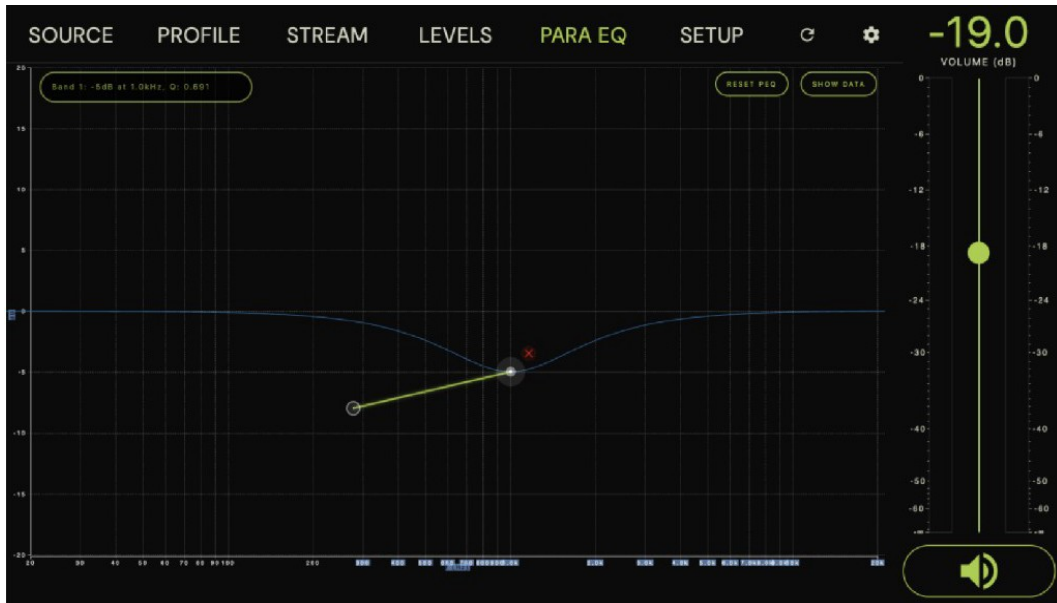


All Levels（全レベル）の下にある $+/-$ ボタンは、8チャンネルすべてのゲイントリムを 0.5dB ステップで増減します。トリムの範囲は -12 ~ +12dB です。



右側の RESET（リセット）の下にある ϕ ボタンとスピーカーアイコンのボタンは、8チャンネルすべての位相設定とミュート設定をリセットします。





4.5 Para EQ（パラメトリック EQ）

パラメトリック EQ のフィルターセットは、プロファイルごとに保存されます。プロフィールが選択されていない場合や、バイパス中のプロフィールの場合は、グラフは表示されません。

フィルターバンドを追加するには、グラフをクリックします。EQ ポイントを動かすこ

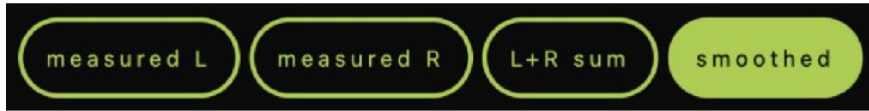


とでフィルターの周波数とゲインを、補助ハンドルを調整することで Q（鋭さ）を調整します。

プロフィールが読み込まれてアクティブになると、そのプロフィールの実測（インルーム測定）結果が、EQ 設定の目安としてグラフに表示されます。現在のプロフィール名は左下に表示されます。

4.5.1 グラフ表示

グラフ下部のボタンで、グラフの表示を切り替えます。生の測定値は、左チャンネル、右チャンネル、または両チャンネルの合計 (L+R sum) で表示できます。あるいは、「Smoothed (スムージング)」ボタンで、両チャンネル合計のスムージング表示を選べます。



スムージングは、1/6 オクターブ、1/3 オクターブ、1 オクターブから選べます。



さらに、「Invert (反転)」ボタンでグラフを反転できます。この場合、EQ カーブの形状は、通常、測定値の形に「追従」します。

EQ data: 4 bands

band	gain (dB)	freq	Q
1	-6.4	61.9 Hz	3.000
2	6.0	834.4 Hz	3.000
3	-8.4	1.1 kHz	3.000
4	10.0	7.8 kHz	3.000

Buttons: PEQ SAVE, PEQ RESTORE

Volume control: -19.0 dB

4.5.2 データ表示

すべての EQ ポイントの詳細なデータを表示するには、「Show Data (データを表示)」をクリックします。

フィルターを削除するには、その名前の横にある赤いゴミ箱アイコンをクリックします。すべてのフィルターを削除するには、右上の Reset PEQ ボタンをクリックします。

PEQ Save でデータをファイルに保存し、PEQ Restore で以前に保存したファイルから PEQ データを読み込みます。

4.6 Setup（セットアップ）

「Setup」ページは、スピーカーの測定と補正（キャリブレーション）を行う場所です。

4.6.1 LS200 と Pre-4

DEQX LS200 と Pre-4 は、パッシブスピーカー 1 ペアの測定と補正を行います。オプションで、1～2 台のサブウーファーを追加できます。

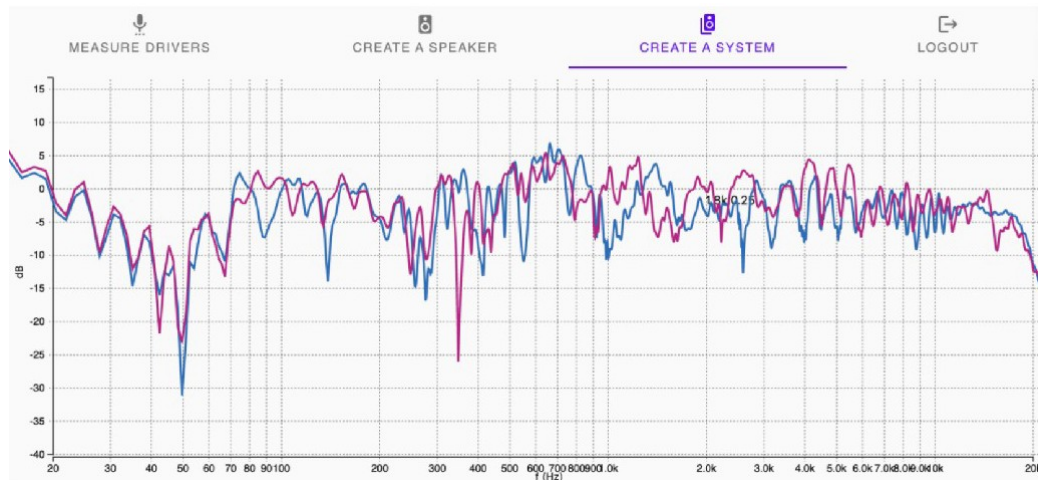
【手順1】片方のスピーカーを近距離で測定します。近距離で測ることで部屋の影響を最小限に抑え、スピーカーそのものを補正できるようにします。

【手順2】（任意）もう片方のスピーカーも、同じく近距離で測定します。

【手順3】両方のスピーカーを、マイクをリスニングポジションに置いて測定します。

手順3で作成されたシステムはタッチスクリーンおよび DEQX Control の「Profile」ページに表示されます。

各手順で、測定値は DEQX クラウドに保存されます。手順3の測定結果は、DEQX Control の「Para EQ」ページに表示されます。



サブウーファーを追加する

サブウーファーを追加するには、左右両方のサブウーファー出力を、サブウーファーの左右入力に接続します。

手順1・2が拡張され、サブウーファーの測定も行われます。手順2と手順3の間に、スピーカーとサブウーファーのあいだのクロスオーバーを作成する中間ステップが入ります。

さらに詳しくは別冊の「DEQX スピーカーキャリブレーションガイド」とオンラインのビデオチュートリアルを参照してください。

4.6.2 Pre-8

DEQX Pre-8 は、複数のドライバー（トランスデューサー）を測定・補正し、それらのあいだに極めて精度の高いクロスオーバーを実装します。振幅のばらつきと群遅延の誤差を補正します。この方式で、最大4ウェイのスピーカーペアをセットアップできます。

【手順1】片方のスピーカーのすべてのドライバー（トランスデューサー）を近距離で測定します。近距離で測ることで部屋の影響を最小限に抑えます。

【手順2】ドライバー間のクロスオーバーポイントを作成します。

【手順3】マイクを部屋の途中まで離れた位置に置いて各ドライバーを測定し、各ドライバーからマイクまでの到達時間（タイム・オブ・フライト）を取得します。DEQXクラウドが、個々のドライバーごとに補正フィルターとクロスオーバーフィルターを作成



【任意】 もう片方のスピーカーについて、手順1～3を繰り返します。

【手順4】 両方のスピーカー（すべてのドライバー）を、マイクをリスニングポジションに置いて測定します。

手順4で作成されたシステムは、タッチスクリーンおよびDEQX Controlの「Profile」ページに表示されます。

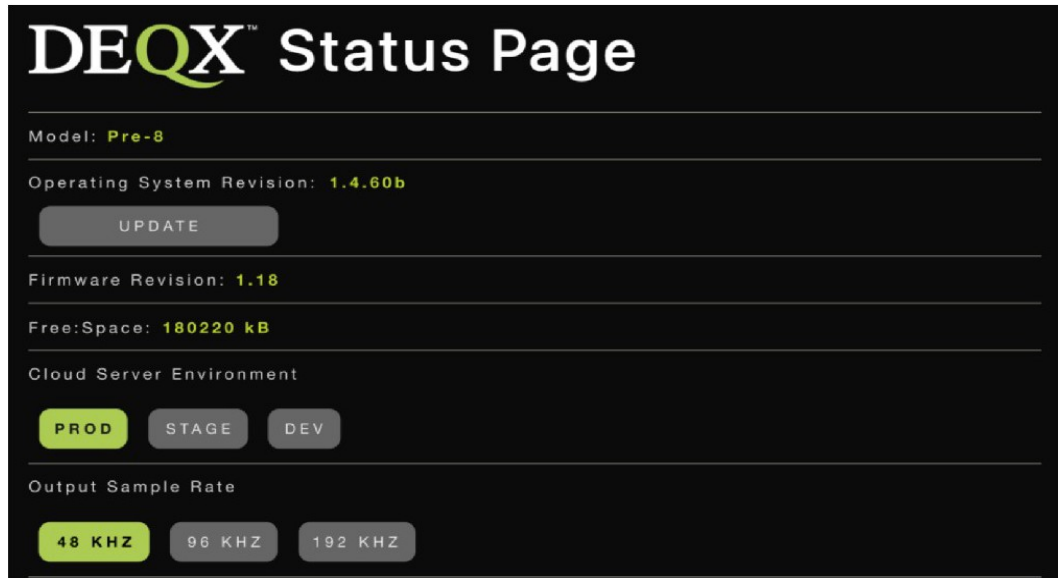
各手順で、測定値はDEQXクラウドに保存されます。手順4の測定結果は、DEQX Controlの「Para EQ」ページに表示されます。

【注記】 Pre-8 は、Pre-4 と同じ要領で、パッシブスピーカーに対しても使用できます。

さらに詳しくは別冊の「*DEQX HD-Active* キャリブレーションガイド」とオンラインのビデオチュートリアルを参照してください。

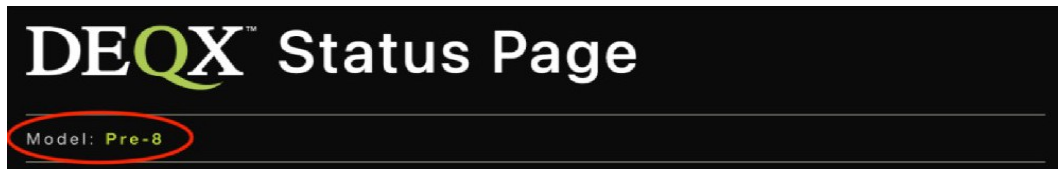
付録 A ステータス (Status) ページ

DEQX Control で歯車アイコンをクリックすると、DEQX のステータスページが別ウィンドウで開きます。



A.1 Model (モデル)

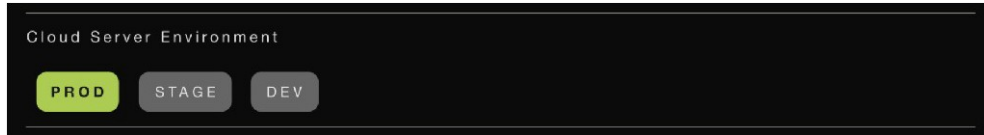
お使いの DEQX は、あらかじめモデルが選択されています。選択されていない場合は、DEQX サポートにお問い合わせください。



A.2 クラウドサーバーの選択

使用するクラウドサーバーを選択します。

すべてのお客様は本番サーバー「Prod」を使用してください。Stage や Dev は、DEQX サポートの指示があるなど、特別な理由がある場合にのみ使用してください。



Prod（本番） : すべてのお客様が使用すべき本番サーバーです。

Stage（ステージ） : 一部はテスト済みだが完全にはテストされていない新機能を含むステージングサーバーです。

Dev（開発） : 新機能を含む開発サーバーです。不安定であり、使用した場合、一部が正常に動作しないことが予想されます。

A.2.1 以前にステージング（Stage）または Dev サーバーを使用していた場合

以前に Stage または Dev サーバーを使用していた場合でも、過去の補正データにアクセスできます。

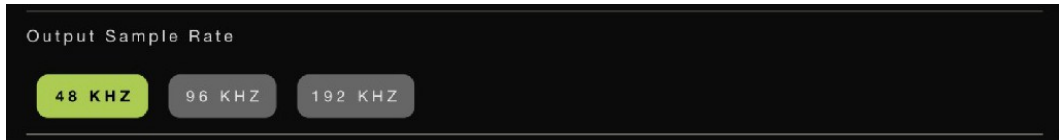
1. Stage または Dev に切り替えます。
2. Setup ページを開きます。
3. 目的のプロファイルを選択します。プロファイルがお使いの DEQX にダウンロードされます。
4. サーバーを Prod に戻します。
5. Profile ページから Stage または Dev サーバーからダウンロードしたプロファイルを選択できます。

【注意】 本番（Prod）サーバーに接続している間は、Stage や Dev に保存された測定データを使用することはできません。

A.3 その他の設定

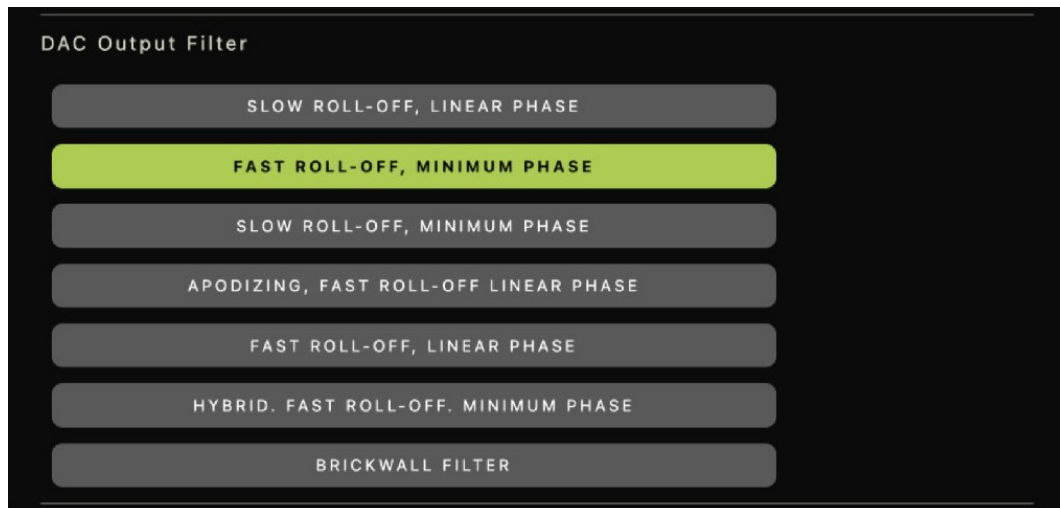
A.3.1 出力サンプルレート (Output sample rate)

ここで、デジタル出力のサンプルレートを選択します。この設定はデジタル出力にのみ影響し、DEQX の内部処理は変更しません。



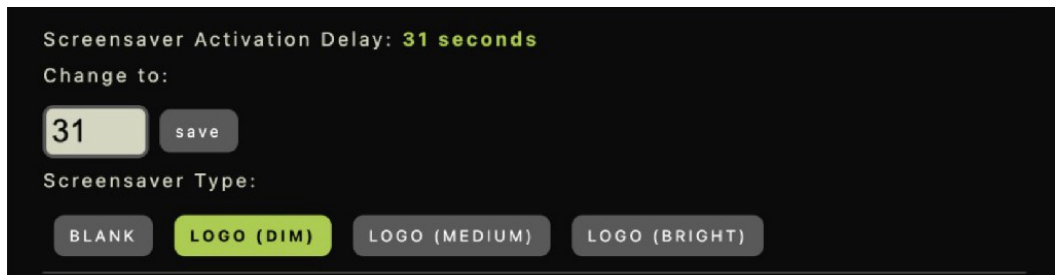
A.3.2 DAC 出力フィルター (DAC output filter)

DAC の出力フィルターを選択します。これらのフィルターは、ESS 製 DAC チップの内部にあります。初期設定は「Fast roll-off, minimum phase (ファストロールオフ、最小位相)」です。聴きながら切り替えて、お好みのものを選んでいただけます。

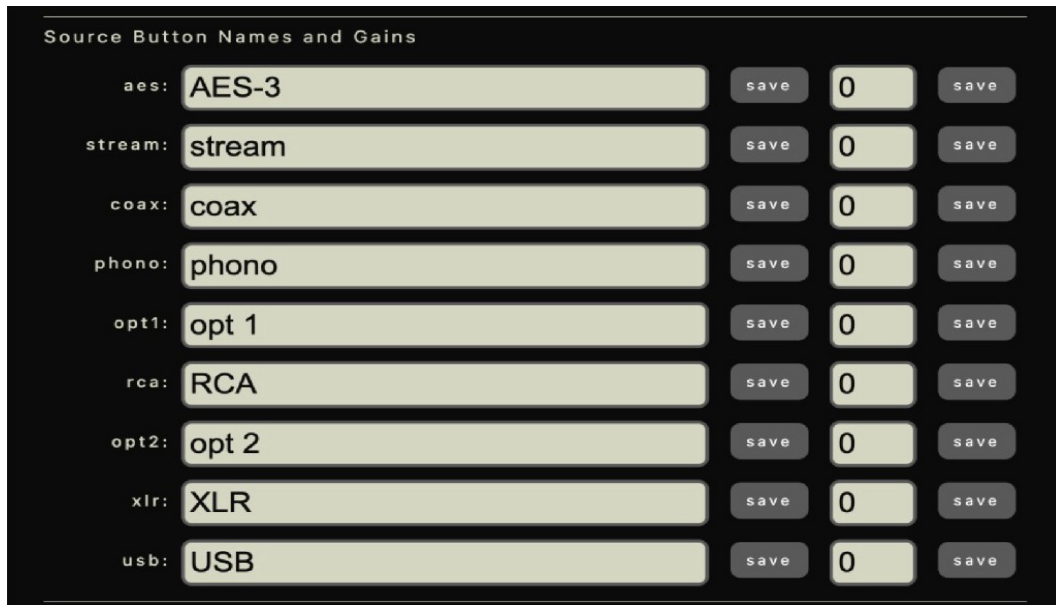


A.3.3 スクリーンセーバーの起動時間 (Screensaver activation time)

フロントパネル・タッチスクリーンのスクリーンセーバーの起動時間は、10 秒～600 秒 (10 分) の範囲で設定できます。希望の時間を入力し、save (保存) を押します。スクリーンセーバーの明るさを設定したり、指定時間後に画面をブランク (消灯) にしたりすることもできます。



A.3.4 入力ソースのカスタム名（Custom names for input sources）



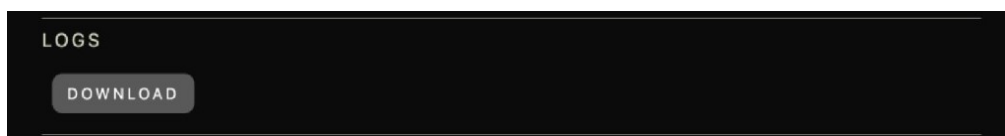
入力ソースにカスタム名を設定するには、テキスト欄に新しい名前を入力し、その右の save ボタンを押します。（注：名前を変更するたびに save を押す必要があります。すべてを一度にまとめて変更することはできません。）

カスタム名はタッチスクリーンと DEQX Control の「Source」ページに表示されます。

減衰量を入力し、その右の save ボタンを押すことで、入力を減衰（アッテネート）させることができます。値の単位は dB で、-12~0 の範囲で設定できます。

A.3.5 ログのダウンロード（Log download）

ログファイルをダウンロードするボタンは、DEQX サポートから指示があったときに使用します。ログファイルは、特定の対象を絞った問題の診断に使われます。DEQX サポートから依頼されない限り、ログファイルをダウンロードする必要はありません。



A.3.6 診断情報（Diagnostic information）

このページの残りの項目は、DEQX サポートによる診断用です。リモートでのデバッグセッションが必要になった場合に、DEQX サポートが参照することがあります。

付録 B トラブルシューティング

このページでは、当社に多く寄せられる技術サポートのご質問について、その解決方法をご紹介します。問題が発生した場合は、まず以下の一覧をご確認ください。解決しない場合は、DEQX サポートにお問い合わせください。

DEQX が起動しない

ネットワークに接続されていることを確認してください。DEQX は、DHCP と mDNS に対応したネットワークに、イーサネットケーブルで接続されている必要があります。

タッチスクリーンの動作がおかしい

メニューバーのリロードアイコンをタップしてください。



電源投入時やスタンバイ復帰時に、音が早く出始める

これは正常な動作です。起動処理には、オーディオプロセッサとストリーミングプロセッサの両方が含まれます。オーディオプロセッサはストリーミングプロセッサがまだ起動中の段階で動作を開始します。そのため、以前に選択されていた（ストリーミング以外の）ソースが起動中に音声を再生している場合、その音声はタッチスクリーンが完全に初期化される前に処理され、出力に送られます。

測定用マイクから信号が出ない

マイクケーブルが、リアパネルの正しいコネクタに差し込まれているか確認してください。

DEQX 付属のマイク以外を使用している場合は、マイクの種類によっては本用途で正常に動作しない、またはまったく動作しないことがある点にご注意ください。DEQX 付属のマイクに戻してください。

付録 C 確認事項（原稿への質問）

【訳注】 以下は、英文原稿（ドラフト版）の中で、原稿執筆者が確認を求めている項目です。本マニュアルがドラフト（DRAFT）段階であることを示すもので、製品の操作には直接関係しません。正式版では解決される予定の項目です。原文の内容を忠実に訳出しています。

「[TBC]（確認中）」と記載されたすべての箇所を確認し、内容を明確にしてください。特に以下の点について確認をお願いします。

1. 2 ページと 3 ページの定型文（ポイラープレート）を確認してください。
2. 4 ページのライセンス条文を提供してください。
3. すべてのデジタル入力の最大入力サンプルレートを確認してください（14 ページ）。
4. デジタル出力について明確にしてください（16・17 ページ）。手元の Pre-8 は、bass/main 出力からのみ出力され、音量調整の影響を受けません。
5. 3 製品すべての電源仕様とヒューズ仕様を提供してください（20 ページ）。

付録 D 旧バージョンのライセンス（参考）

【訳注】 以下は参考として収録された旧バージョンのライセンス条文です。原文は英語の法的文書であり、正確を期すため、原文（英語）をそのまま掲載します。日本語訳は参考用です。法的効力については原文（英語）が優先します。

LICENSE

This is a legal agreement ('Agreement') between you (either an individual or an entity), the end user, and DEQX Pty Limited, Sydney, Australia. By installing, copying, or otherwise using the Product (as defined below), you agree to be bound by the terms of this Agreement. If you do not agree to the terms of this Agreement, do not install, copy, or use the product, and promptly return the disks and any accompanying items (including written materials and binders or other containers, if any) to DEQX Pty Limited.

DEQX LICENSE AGREEMENT for one Copy of DEQX-Cal™ Acoustic Calibration Software and Firmware © 2004–2016 DEQX Pty Limited. All rights reserved.

GRANT OF LICENSE

DEQX grants the 'Recipient' a limited, nonexclusive, non-transferrable, royalty-included with hardware purchase, license to make and use DEQX-Cal™ software ('Product') to be installed

on approved Windows platforms for Recipient's use ONLY with DEQX® speaker and room calibration products including but not limited to LSA-2, PDC-2.6, PDC-2.6P, HDP-3, HDP-4, HDP-5, DEQX MATE, PreMATE, PreMATE+, HDP-Express, and HDP-Express II.

All other rights are reserved to DEQX. Recipient shall not rent, lease, sell, sublicense, assign, or otherwise transfer the Product, any accompanying printed materials ('Documentation'), or a digital content created with the Product ('Filter coefficients'). Recipient may not reverse engineer or decompile the Product. DEQX and its suppliers shall retain title and all ownership rights to the product, and this Agreement shall not be construed in any manner as transferring any rights of ownership or license to the Product or to the features or information therein, except as specifically stated herein.

TERM OF AGREEMENT

The term of this Agreement shall commence on the date you accept this Agreement and shall continue unless terminated by DEQX in writing at any time, with or without cause. In the event that DEQX terminates this agreement, Recipient shall promptly return to DEQX, or certify destruction of, all full or partial copies of such product and related materials provided by DEQX.

PRODUCT MAINTENANCE

DEQX is not obligated to provide maintenance or updates to Recipient for Product licensed under this Agreement.

DISCLAIMER OF WARRANTY

DEQX-Cal™ software ('Product') is deemed accepted by Recipient upon first use. THE PRODUCT IS PROVIDED 'AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, DEQX FURTHER DISCLAIMS ALL WARRANTIES, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. THE ENTIRE RISK ARISING OUT OF THE USE OR PERFORMANCE OF THE PRODUCT AND DOCUMENTATION REMAINS WITH RECIPIENT.

TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT SHALL DEQX OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, PUNITIVE, OR OTHER DAMAGES WHATSOEVER (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF BUSINESS PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF BUSINESS INFORMATION, OR OTHER PECUNIARY LOSS) ARISING OUT OF THE USE OF OR INABILITY TO USE THE PRODUCT OR DOCUMENTATION, EVEN IF DEQX HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH

DAMAGES.

GOVERNING LAW; ATTORNEY'S FEES

The laws of the State of New South Wales, Australia shall govern this Agreement and Recipient further consents to jurisdiction by the state and Australian federal courts sitting in the State of New South Wales. If either DEQX or Recipient employs attorneys to enforce any rights arising out of or relating to this Agreement, the prevailing party shall be entitled to recover reasonable attorneys' fees.