MERGING + ANUBIS

USER MANUAL

V14.04.2022

Contents

Thank you for purchasing MERGING+ANUBIS

Important Safety and Installation Instructions　- 安全性とインストレーション

Product Regulatory Compliance

MERGING+ANUBIS Warranty Information

INTRODUCTION

OVERVIEW

MERGING+ANUBIS VARIANTS AND KEY FEATURES

RAVENNAについて

互換性

MISSION CONTROL - ソフトウェアによるモジュール

MERGING+ANUBIS パネルの解説

TOP PANEL

BOTTOM PANEL

SIDE PANEL

BACK PANEL

FRONT PANEL

ANUBIS ANALOGUE I/O BLOCK DIAGRAM

HOW TO CONNECT MERGING+ANUBIS
- Connection the Ethernet cable to the Network for RAVENNA use
- For RAVENNA/AES67 Networks
- バランス出力からアンバランス入力へ接続する場合の注意

DRIVER のインストール手順
- Windows PC - RAVENNA ASIO Driver または Merging Audio Device (MAD)
- Mac OS - VAD Premium
- Linux OS - ALSA Driver

POWER SUPPLY

Switching ON MERGING+ANUBIS

TOUCHSCREEN AND NAVIGATION

ANUBIS HOME PAGE

LOG MESSAGE APPENDIX

PREAMPS CONTROL

SPLIT CHANNEL

AnalogレベルとDigitalレベル（A/D変換後）

ANIBIS VIRTUAL KEYBOARD

SETTINGS

SETTINGS カテゴリーの詳細
- GENERAL SETTINGS
- Sample Rate
- Frame Mode
  - Latency
- Clock
  - PTP Master
  - PTP Status
  - ASIO Clock
- Interface Controls
  - Brightness Display
  - Buttons Intensity
- Fan
  - Fan
  - Stop on Talk
  - Network Settings
  - Obtain an IP address
  - METERS Settings
- PRESET Settings
- MONITORING Settings
- SOURCES
- MONITORS

ANUBIS EQ GUIDELINES

BASS MANAGEMENT

Bass Management Signal flow

SONARWORKS SoundID REFERENCE を使った 音響補正

Sonarkworks SoundID Reference and Anubis integration

Prerequisites

Procedure
- SoundID Reference Measure（ルームコレクション）
- SoundID Profile management
- TALKS Settings
  - Talkback Circuitry
  - Room Correction Profiles
  - Triggers
  - INPUTS Settings
  - OUTPUTS Settings
- Global Outputs Setting
- TRIGGERS Settings

ACCESS CONTROL Settings

ANUBIS MONITOR MISSION CONTROL

Mission IO Channels Specification

Sources vs. Monitors Fundamentals

Different Monitor Types

MAIN PAGES - MONITOR MISSION

SOURCE PAGE

METER PAGE

ANUBIS PREMIUM DXD-DSD ガイドライン

ANUBIS PREMIUM GENERAL SETTINGS

DXD/DSD METERS

ANUBIS SPS

ANUBIS SPS SWITCH MODE (factory default)

PEERING

ANUBIS 使用例 （様々な例がオンラインにあります）

RECORDING SETUP

MONITORING WEB USER INTERFACE

Web Access PreAmps Remote Control

ANUBIS FIRMWARE UPDATE PROCEDURE

ANUBIS TECHNICAL SPECIFICATIONS

APPENDIX

TROUBLESHOOTING

Thank you for purchasing MERGING+ANUBIS

このマニュアルではMERGING + ANUBISのセットアップとインストールを順を追って説明しています。MERGING + ANUBISをセットアップする前に、機能、アプリケーション、および接続手順をよく理解しておくことをお勧めします。

Anubisの安全な操作を行って頂くために、ご使用の前に重要な安全上の注意と警告をお読みください。

Important Safety and Installation Instructions - 安全性とインストレーション

火災、電気ショック、または人体への傷害の危険性に関する指示

警告 - 電気製品を使用する場合は、以下を含む基本的な注意事項に従ってください。

1. この製品を使用する前に、安全上および設置上の注意、および図記号の説明をすべてお読みください。

2. 製品は必ず接地してください。接地しないまま使用すると誤動作や故障の原因となります。接地すると、電気に対する抵抗が最小になり、感電の危険性が少なくなります。本製品のACアダプタを使用する場合は、必ず機器のアース線とアース付きの電源ケーブルを使用してください。電源ケーブルは地域の法令に従って正しく設置および接地された適切なコンセントに差し込む必要があります。

   危険 - 装置のアースを正しく接続しないと、感電の危険があります。製品に付属のプラグを改造しないでください。コンセントに合わない場合は、資格のある電気技師が適切なコンセントを取り付けてください。機器のアース線の機能を損なうようなアダプタを使用しないでください。製品が適切にアースされているかどうかについて疑問がある場合は、有資格のサービスマンまたは電気技師に確認してください。

3. 水の近くや湿気の多い場所、浴槽、洗面台、台所の流しの近く、湿った地下室、またはプールの近くなどでこの製品を使用しないでください。

4. この製品は、単独で、またはアンプやスピーカーやヘッドフォンと組み合わせて使用すると、難聴を引き起こす可能性がある音量レベルを生み出すことができます。大音量や不快なレベルで操作しないでください。聴力低下や耳鳴りがした場合は、聴覚専門医に相談してください。

5. 製品は、適切な換気を妨げないように設置方法や設置位置に配慮する必要があります。

6. 製品は、ラジエータやその他の熱を発生する製品などの熱源から離して設置する必要があります。

7. 製品は、取扱説明書に記載されているタイプ、または製品に表示されているタイプの電源にのみ接続してください。

8. 長期間使用しない場合は、製品の電源ケーブルをコンセントから抜いてください。電源ケーブルを抜くときは、プラグを持ってください。ケーブル自体を引っ張らないでください。

9. 物が製品の上に落ちたり、液体がエンクロージャにこぼれたりしないように注意する必要があります。

10. 次の場合には、製品の修理を依頼してください。a. 電源ケーブルまたはプラグが損傷している場合。b. 物が製品の上に落ちた、または液体がこぼれて製品の中に漏れた可能性がある場合。c. 製品が雨にさらされた場合。d. 製品が正常に動作しているようには見えないまたはパフォーマンスが著しく変化している場合。e. 製品を落とした、またはエンクロージャが損傷した場合。

11. ユーザー保守説明書に記載されている範囲を超えて製品を保守しようとしないでください。他のすべての保守は、資格のあるサービス担当者に依頼する必要があります。

12. 警告 - 電源装置のケーブルの上にものを置かないでください。あるいは、人がつまずいたり、歩いたり、転がったりする可能性のある場所に製品を置かないでください。製品をいかなる種類でもケーブルの上に載せたり、ケーブルを上に乗せないでください。不適切な設置は、火災や人身事故の可能性をもたらします。

正三角形の内側にある矢印の付いた稲妻のフラッシュのアイコンは、製品の筐体内に絶縁されていない「危険な電圧」が存在することをユーザーに知らせるために意図されています。

正三角形内の感嘆符のアイコンは、添付の文献に重要な操作および保守（サービス）指示があることをユーザーに知らせることを目的としています。

重要なお知らせ：

インストールを試みる前に、以下の情報をよく読んでください。正確に指示に従わないと、Mergingハードウェアに損傷を与える可能性があります。インストールの前にマニュアルのこのセクション全体を注意深く読んでください。

静電気危険危険度：

MERGING + ANUBISには、静電気にさらされると損傷したり破壊されたりする可能性のある繊細な電子部品が含まれています。MERGING + ANUBISコネクタに触れるときは、装置内に静電気を放電しないように、必要なすべての予防措置を講じてください。

Merging Technologiesは、MERGING + ANUBIS組み込みソフトウェア、その品質、性能、商品性、または特定の目的への適合性に関して、いかなる明示的または暗示的保証も行いません。ソフトウェアは「現状のまま」で提供され、購入者はこのMerging Technologiesソフトウェアを使用した結果の危険性をすべて負うことになります。

いかなる場合においても、Merging Technologies、その所有者、取締役、役員、従業員または代理人は、時間の喪失、事業の喪失、利益の喪失、データの喪失などの結果的、偶発的または間接的な損失または損害について、Merging Technologiesのハードウェアまたはソフトウェアを使用していない、または使用できなかったこと、あるいはハードウェア，ソフトウェアまたはマニュアルの欠陥について責任を負いません。

Product Regulatory Compliance

製品の安全性と**EMC**への準拠

Merging Technologies Anubisは、以下の安全およびEMC規制に準拠するように設計, テスト, 検証されています。
FCC – Radiated and Conducted Emissions (USA).
CFR 47 Part 15 – Radiated and Conducted Emissions (Canada).
CISPR 22:2008 (class B) – Radiated and Conducted Emissions (International).
CISPR 32:2012 (class B) – Radiated and Conducted Emissions (International).
CISPR 24:2010 – Immunity (International).
EN 55022:2010 (class B) – Radiated and Conducted Emissions (European Union).
EN 55032:2012 (class B) – Radiated and Conducted Emissions (European Union).
EN 55024:2010 – Immunity (European Union).
EN61000-3-2 & -3 – (Power Harmonics and Fluctuation and Flicker).

電磁両立性に関する通知

この装置はFCC規定の第15部に準拠しています。操作には、次の2つの条件が適用されます。(1)このデバイスは有害な干渉を引き起こさない。(2)このデバイスは、望ましくない操作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受け取った干渉を受け入れなければならない。

この装置はテスト済みであり、FCC規定の第15部に従ってクラスBデジタル装置の制限に準拠していることが確認済みです。これらの制限は、住宅への設置において有害な干渉から適切に保護するためのものです。この装置は、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ます。指示に従って設置および使用しなかった場合、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、特定の設置方法で干渉が発生しないという保証はありません。この装置がラジオまたはテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合、それは装置の電源を入れたり切ったりすることによって判別できますが、ユーザーは次のうち1つ以上の方法で干渉を取り除こうとすることをお勧めします。

受信アンテナの方向または位置を変える。
機器と受信機の距離を離す。
受信機が接続されている回路以外の回路のコンセントに機器を接続する。
販売店または経験豊富なラジオ/テレビ技術者に相談する。

このデバイスの権限受領者によって明示的に承認されていない変更または修正を加えると、機器を操作するためのユーザーの権限が無効になる可能性があります。お客様は、変更された製品の順守を保証する責任があります。

このコンピューター製品には、FCCクラスBの制限に準拠している周辺機器(コンピューターの入出力装置、イーサネットスイッチ、端末、プリンターなど)のみを取り付けることができます。規格に準拠していない周辺機器を使用した場合、ラジオやテレビの受信に干渉が生じる可能性があります。

周辺機器への接続に使用されるすべてのケーブルは、シールドされ接地されている必要があります。シールドされておらず接地されていない周辺機器にケーブルを接続して使用すると、ラジオやテレビの受信に干渉する可能性があります。

環境制限

システムオフィス環境パラメータの制限
動作温度+ 5℃～+ 45℃、最大変化率は1時間あたり10℃を超えないようにします。
非動作温度-40℃から+ 70℃
非動作時湿度95%、結露しないこと30℃
動作衝撃2Gの半正弦波衝撃(11ミリ秒の持続時間)でエラーなし。
パッケージショック自由落下後の動作可能、重量に応じて60 cm。
マージテクノロジーズの環境試験仕様書によるESD 8kV

Declaration of Conformity

According to

EMC Directive 2004/108/EC

Product	Anubis
Manufacturer	Merging Technologies SA Le Verney 4 CH-1070 Puidoux Switzerland
Electrical Rating	90-260 VAC, 50/60 Hz, 0.15 A (at 230V)
Standards	EN 55103-1:2009, EN 55103-2:2009, EN 61000-3-2 :2006+A1+A2, EN 61000-3-3 :2008

Detailed specifications of the tested and certified product are shown in the following Test Report:

Test report Ref No: 16'835 Issued Date: May 2019 by Schurter EMC SA

The CE label is affixed on the bottom of the Anubis unit as per below:

Date May 1st 2019

Claude Cellier

President

Merging Technologies S.A.

MERGING+ANUBIS Warranty Information

この製品は、購入日から2年間、素材および製造上の欠陥がないことを保証します。この保証は最初の購入者のみに保証いたします。

60日以内に欠陥があった場合、Merging Technologies Inc.は無償で製品を修理または交換します。この保証に基づく請求を行うには、購入者はMerging Technologies Inc.またはその代理人に製品の不具合について書面で通知する必要があります。この保証では、お客様はMerging Technologies Inc.の要求に応じて、必要な修理を実施するために製品を購入先またはその他の地域の指定先に返却する必要があります。消費者が修理に満足していない場合は、Merging Technologies Inc.は追加の修理を試みるか、購入代金を返金するかを選択できます。

以下の場合、保証は適用されません：（1）誤用、虐待、事故、物的損害、放置、火への暴露、水、または気候や温度の過度の変化、あるいは最大定格を超えた動作の対象となった製品。（2）保証シールまたは製品シリアル番号が削除、変更、または判読不能になった製品。（3）取り付け、取り外し、または再取り付けの費用。（4）その他の製品に生じた損害。（5）装置を修理しようとしないでください。*中にユーザーが修理できる部品はありません。すべてのサービスを正規のMerging Technologies販売パートナーに依頼してください。機器を修理しようとすると、感電の危険があり、製造元の保証が無効になります。

*ハードウェアコンポーネントの交換または追加は、Merging Technologiesの販売パートナーの監督下で許可されています。その他の修正はMERGING + ANUBISの保証を無効にします。

Contacting Merging Technologies

International Office:
Merging Technologies S.A.
Le Verney 4
CH-1070 Puidoux
Switzerland
Phone: +41 21 946 0444
Email: support@merging.com

すべてのドキュメントの問い合わせや、改善のための提案は：www.merging.com へお問い合わせください。

製品の機能および仕様は予告なく変更されることがあります。

Merging Technologies SAおよびディーエスピージャパン㈱ は、本書に含まれる技術的または編集上の誤り、あるいはこのマニュアルの提供、実行または使用に起因する付随的または結果的な損害について一切責任を負いません。

© 2019 All rights reserved. Merging Technologies and MERGING+ANUBIS are registered Trademarks of Merging Technologies SA.

INTRODUCTION

Merging Technologiesを選んでいただきありがとうございます。MERGING + ANUBISには、幅広い高度な機能があります。新しいMERGING + ANUBIS製品を使用する前に、このマニュアルを読むことを強くお勧めします。このマニュアルを読むと、そこから最高の経験と性能を引き出すことができるはずです。

環境に優しい設計

MERGING + ANUBIS製品は消費電力を最小に抑えるように設計されています。Merging Technologiesは持続可能な未来を信じ、エネルギーを無駄にしないように製品の設計と製造のすべての段階で適切な対策を行っています。Mergingは音質に対して妥協しておりません。使用する電子部品はオーディオ性能に基づいて慎重に選定しています。機器が低温度で動作することは、機器の長寿命と長期信頼性が保証されることにも繋がります。

パッケージ内容

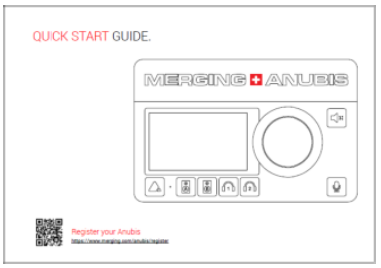
パッケージに損傷が見られる場合は、製品損傷の可能性があるため、Merging Technologiesの販売店または購入店に連絡してください。修理などで運送が必要になる場合のために、すべてのパッキングとソフトシェルケースを保管してください。他の梱包を使用すると輸送中に装置が損傷を受ける可能性がありますが、これは保証の対象外となります。

「安全上の注意とクイックスタートガイド」に加え、梱包には以下に示すものが入っているはずです。不足しているものがある場合は、Merging Technologies製品販売店にお問い合わせください。

Fig 1. 箱に入っているもの

ソフトシェルケース

MERGING + ANUBIS



Quick Start Guide

イーサネット RJ45 ケーブル

パワーサプライ(12V)

ACケーブル

OVERVIEW

MERGING + ANUBISは、スイス）Merging Technologiesの専門技術であるアナログおよびデジタル、ネットワークオーディオおよびDSPテクノロジを取り入れた画期的な新しいオーディオインターフェイスです。さらに重要なことは、Mergingが期待する品質のコンパクトなAD / DAユニット、およびあらゆるDAWと統合できるフル機能のモニターコントローラーを探しているエンジニアやミュージシャンにユニークな機能を提供することです。MERGING + ANUBISはスイスで設計されており、当社のプロフェッショナル向け製品と同じ厳格な基準に基づいて組み立てられテストされています。

MERGING+ANUBIS VARIANTS AND KEY FEATURES

VARIANTS

MERGING+ANUBIS PRO: 44.1kHz から 192kHz までの32-bit PCM信号に対応しています。
MERGING+ANUBIS PREMIUM: 44.1kHz から 352.8kHz (DXD), 384kHzまでの 32-bit PCM信号に対応している他、DSD64, DSD128, DSD256 フォーマットにも対応しています。

これらのバリエーションは **MERGING+ANUBIS SPS** モデルにもあります。

KEY FEATURES

- ソフトウェアを組み込んで別用途に使用可能（近日公開予定）。
- Mergingクラスの音質。
- RAVENNAインターフェースを備えたイーサネットは、コンピュータ オーディオシステムとの非同期データ転送を可能にし、Cat5e / Cat6ケーブルを使用してケーブルを最大100mまで延長可能。
- 拡張可能なネットワークのスタンドアロンまたはセントラルとして使用可能。複数のMERGING + ANUBISまたはRAVENNA / AES67準拠のインターフェースをネットワークに接続でき、Anubisはリモートおよびローカルに接続できます。コントロール、ミックス、マルチチャンネルコンテンツのモニターとそれらのI / Oのルーティングが可能。
- アナログ入力から出力まで、ミキサー経由のフル32ビットのシグナルパス
- TFT LCD容量性マルチタッチスクリーン
- スマートフォン、タブレット、またはコンピューターからアクセスできるWebベースのリモートコントロール。
- ロータリー コントロール ノブで音量レベルを簡単に調整可能。ロータリー ノブは、直感的にAnubisソフトウェア内のメニューへのアクセスも可能です。
- パフォーマーへのフォールドバック/キューのための超低レイテンシーを備えたFPGAベースのDSPミキサーとエフェクト。
- 最大4 x 128 x 8のミックス エンジン。
- 冗長性を持ったPoEおよびDC電源。
- SMPTE 2110-30 サポート：オーディオ転送はAES67非圧縮48kHz PCMオーディオに準拠しています。1ストリームに最大8チャンネルをバンドルでき、16ビットと24ビット長がサポートされています。
- SMPTE 2110-10 サポート: PTP v2 (IEEE 1588)
- ST2022-7 サポート（Anubis SPS）
- NMOS サポート（ファームウェア 1.1.X 以降）。詳細は以下を御覧ください。
  https://confluence.merging.com/pages/viewpage.action?pageId=68747294

Microphone Preamplifiers

- 139 dB（Aウェイト）のダイナミックレンジを持つ、これまでにないオーディオ性能。
- 48Vファンタム電源、ローカットフィルター、パッド＆ブースト、位相反転、ステレオリンク、ロック機能、カット機能。
- デュアルゲイン32ビットAD回路
  - 十分なヘッドルームを備えた巨大なダイナミックレンジ
  - クリック レスのゲインステップ

- チャンネル分割（スプリットチャンネル）機能
    - FOHとモニタリングマイクのゲインを競合なく独立して制御することが可能
    - （ヘッドフォンなどへの）別の出力のモニター チェック時にFOHへの信号をカット
    - 入力の信号を異なるゲインでDAWに録音することが可能

Instrument / Line入力

- フロントパネルに2つのInstrument / Line入力。Hi-Z機器やライン入力に使用可能
- 136 dB（Aウェイト）のダイナミックレンジ
- InstrumentとLineの独立したゲインレベル
- デュアルゲインおよびスプリットチャンネル機能

Monitoring

- Mono, Dim, Mute, レベルコントロール, ミキシングの機能を備えた2つのステレオ メイン バランスXLR出力　メインモニターセットに使用することを想定
- Mono, Dim, Mute, レベルコントロール, ミキシングの機能を備えた2つのステレオ メイン バランスTRS出力 Cue Mixの補助モニターに使用することを想定
- 独立したレベルコントロール付きの2つの独立したヘッドフォン出力
- 専用DACを備えた2つの優れたハイパワー ヘッドフォンアンプを装備
- 出力のミュートスイッチを装備
- Max, Ref, Dim レベルの調整が可能
- ヘッドフォン用のクロスフィード　スピーカーから聞こえるステレオ音像を、左チャンネルから右チャンネルにミックスして（またはその逆に）再生します
- インスタント アクセス用ソフトボタン
- **Monitor Mission の仕様**
    - リモートでネットワーク上の任意のMerging RAVENNAデバイスの音量レベルとソース選択を制御できます
    - 単体としての使用の他、Hapi、Horusまたは任意のRAVENNA / AES67デバイスをI / Oとしてえ使用可能
    - 単体として最大22.2（最大32チャネル）の内、最大8個のモニターが可能
    - 単体として最大22.2（最大128チャネル、内2つをトークバックに使用）に対する最大128ソースの選択が可能
    - RAVENNA / AES67を使用すると、256チャンネルまでのアナログ、MADI、AES3、SPDIF、Pro Tools HD I / Oが利用可能
    - 単体でMergingデバイスのI / Oペアリング管理が可能
    - ANEMANを使用すると、他のRAVENNA / AES67デバイスのペアリングが可能
    - ダウンミックスセレクター（モノラルから22.2まで）
    - ソーストリム（個別および合計）セレクター
    - ベースマネージメント

And more:

- Power over Ethernet 対応：IEEE 802.3at 準拠
- GPIO入出力（例：「録音中」ライトやフットスイッチ用）
- 従来のデジタルソースとしてのMIDI入出力
- Windowsの場合は標準のASIO、Macの場合はCore Audio、Linuxの場合はALSAを使用してコンピュータに接続
- マイクスタンド にマウント可能
- Kensingtonセキュリティ スロット
- コミュニケーションおよび録音のための内蔵トークバックマイクと、2つの独立したトークバック回線
- 5つの内部Presetと無制限の外部Preset。
- DAWからの Mic / Pre リモートコントロール

- スタンドアロン操作　Anubisは、コンピュータから切断されたときにマルチチャンネルアナログコンバーターまたはヘッドフォン アンプとして機能します

RAVENNAについて

RAVENNAは、IPベースのネットワーク環境におけるオーディオおよびその他のメディアコンテンツのリアルタイム配信のためのソリューションです。標準化されたネットワークプロトコルとテクノロジを利用して、RAVENNAは既存のネットワークインフラストラクチャで動作でき、AES67に完全に準拠しています。RAVENNAプロトコルは、イーサネット インタフェースが使用されているときにMERGING + ANUBISとコンピュータまたは他のハードウェアとの間のデータ転送を管理します。この公開されたIPネットワーク技術は、全国の放送局の要求を満たすように作成され、きわめて正確なクロッキング、パケット損失に対する高い耐性、および非常に低い遅延を持った仕様となっています。

互換性

RAVENNAプロトコルには、すべての主流のコンピュータ オペレーティングシステム用の標準ドライバが用意されています。Windows用はASIO、Mac OS用はDoPをサポートしたCore Audio、Linux用はALSAです。そのため MERGING + ANUBIS RAVENNAドライバーは、音楽の録音，編集，再生，モニターするのにお好みのアプリケーションを使用することができます。リハーサルやライブパフォーマンスにMERGING + ANUBISとご希望のDAW，プレーヤーをご使用ください。

RAVENNA IPオーディオを使用すると、MERGING + ANUBISは標準のネットワーク，既製のギガビットスイッチ，その他のITテクノロジを使用してLAN上のノードになることができます。その時点から、他のRAVENNAノードはネットワーク上のRAVENNAデバイスの任意の組み合わせから情報を受信し、そこに情報を配信できます。

MISSION CONTROL - ソフトウェアによるモジュール

Anubisは複数のワークフローを持つ製品です。また、ネットワークも制御するモニタコントローラです。あなたがバンドやオーケストラ全体をネットワークでつなぐことを可能にする音楽レコーディングハブです。Anubisには優れた音質を持つ低レイテンシーミキサーとプロセッサーが装備されています。Anubisは2つのミッションを実行する予定です。それぞれがあなたが達成したいタスクの管理下に置かれます。今日はコントロールルームや現場のモニターコントローラー、明日はミュージックスタジオ、ライブイベントのインターフェイスなど、さらに翌日には別のMissionをインストールさせることができるかもしれません。Mission毎に起動すると、ユーザーインターフェースとAnubisの機能が完全に変わります。今後、必要なワークフローを支援するためにプラグインがリリースされる予定です。あなたの投資は守られ、あなたのMissionは遂行できます！

MERGING + ANUBISを使用すると、ユーザーはタスクに適したミッションコントローラーを選択できます。現在、Anubisは Anubis + Monitor と Anubis + Music が提供されており、将来は様々なミッションが提供される予定です。

Monitor Monitor ミッションの詳細については、後述の Anubis + Monitor Mission Appendixを参照してください。

音楽レコーディング、バンド、スタジオプロジェクト向けの Anubis + Music Mission の詳細については、Music Misson Appendix をお読みください。

MERGING+ANUBIS パネルの解説

TOP PANEL

1. **TFT LCD**:高解像度の静電容量マルチタッチ ディスプレイ。

2. ホームボタン:Anubisのディスプレイの表示切り替えに使用します。短く押すとホームページの切り替えが行われ、長押しで設定画面に切り替わります。

3. 内蔵トークバック マイク:モノラルの無指向性マイクが穴の部分に装備されています。

   警告:内蔵マイクに触れたり、押さえつけたりしないでください。
   マイクに損傷を与える可能性があるため、穴に物を入れないでください。

4. **Speaker set A** セレクター:Speaker “A” に設定したモニターを選択します。ボタンが点灯すると選択された状態となります。モニターセットは、Anubisの Settings> Monitors で設定することができ、選択したAnubisのローカル出力または外部インターフェース(RAVENNA / AES67準拠)の出力を制御することができます。

5. **Speaker set B** セレクター:Speaker “B” に設定したモニターを選択します。ボタンが点灯すると選択された状態となります。モニターセットは、Anubisの Settings> Monitors で設定することができ、選択したAnubisのローカル出力または外部インターフェース(RAVENNA / AES67準拠)の出力を制御することができます。

6. **Headphones #1** セレクター:Headphone 1の音量をコントロールします。点灯させてから、メインのロータリーを使って本体のHeadphone 1の音量調節を行います。音量調節はリモートで(Webアクセスから)調整することも可能です。セレクターボタンは、Anubisの Settings の設定により、別のモニターセットのコントロールにすることもできます。

7. **Headphone #2** セレクター:Headphone 2のコントロールを行います。Headphone #1と同様です。

8. **Talkback Control**：Talkbackボタンを押すと、トークバックマイクが有効になります。マイクの信号はローカルか外部かに関わらず、選択したモニターセット（RAVENNA / AES67準拠）に分配することができます。
分配するかしないかの選択は、Anubisの Monitors Settingsで設定を行うことができます。
Note：*Anubis Talkback* は内蔵マイクに限定されず、他のマイク（*Phantom*パワーコンデンサーマイクを含む）も使用できます。ソフトウェアで*2*つの*Talkback*マイクを異なる*Cue*またはモニターに送信するように設定することも可能です。

9. ロータリー コントロール：選択したモニターセットの音量調整や入力，出力のゲイン/トリム調整に使用できる多機能エンコーダです。また、Anubisの様々な設定項目（ソフトウェア）の選択や制御にも使用します。

10. **Mute**コントロール：Muteはどのモニターセットにも適用できます。外部モニタリングセット（RAVENNA / AES67準拠）にも適用でき、出力ストリームをミュートします。

11. **Anubis** シャシー：アノダイズド アルミニウム製の筐体です。

BOTTOM PANEL

Micスタンド スレッド：3/8” 16BSW ヨーロッパ仕様です。
Note: アメリカ仕様の*⅝” 27UN*アダプターは付属していません。

SIDE PANEL

ファン：サーマルコントロールで動作する低ノイズ ファンです。Software Settings > General で設定します。

警告：ファンに物を入れないでください。また、放熱のため塞がないで下さい。

BACK PANEL

Anubis SPS version

1. **Power** スイッチ：ディバイスの電源スイッチです（押し込んでOn、リリース状態でOff）。

2. **Kensington** セキュリティ スロット：盗難防止用のロックメカニズムです。メタルアンカーは付属していません。

3. パワー サプライ：呉抜去防止用ロック付きのDCパワー サプライ コネクター。DC入力電圧は9Vから15Vまでに対応しています。消費電力は18Wです。

   警告：最大DC入力電圧を超えた電圧を与えないでください。機器が損傷します。

4. **RAVENNA / AES67** インターフェース：ロック式 EtherCon RJ45コネクタです。
   ***Anubis SPS version** には **ST2022-7**（ネットワーク リダンダンシィ）をサポートするために、2つの**RJ45**コネクタが装備されています。上側のポートはPoEに対応しています。

SPSモデルは、他のネットワーク機器をデイジーチェインして使用できる ネットワーク スイッチ モードにも切り替えられます。

5. デュアル ファンクション インターフェース：GPIOかMIDIに切り替えられます（General Settings）。
    - **GPIO**：General-purpose input/output
      GPOはRecランプのOn/Offなどに使用できます。
      GPIはフットスイッチを使用したハンドフリーでのパンチ イン/アウトに使用できます。

    - **MIDI**：電子楽器に広く使用されるMusical Instrument Digital Interfaceプロトコルに準拠しています。

6. **Line Outputs 3-4 balanced**：1/4” Sterep TSRジャックです。AUXスピーカーやサブウーファーなどに使用できます。
   Note: バランス モード，アンバランス モードで使用できます。

7. **Main Line Outputs 1-2**：Neutrick XLRで、アクティブ モニターやパワーアンプに接続します。

8. **Inputs 1-2**：Neutrickのコンボ ソケットのMic/Line入力で、XLRか1/4” Stereo TRSを接続できます。
   Note: バランス モード，アンバランス モードで使用できます。

FRONT PANEL

1. **Headphones #1**：1/4”ステレオ ジャックの独立したヘッドフォン出力です。

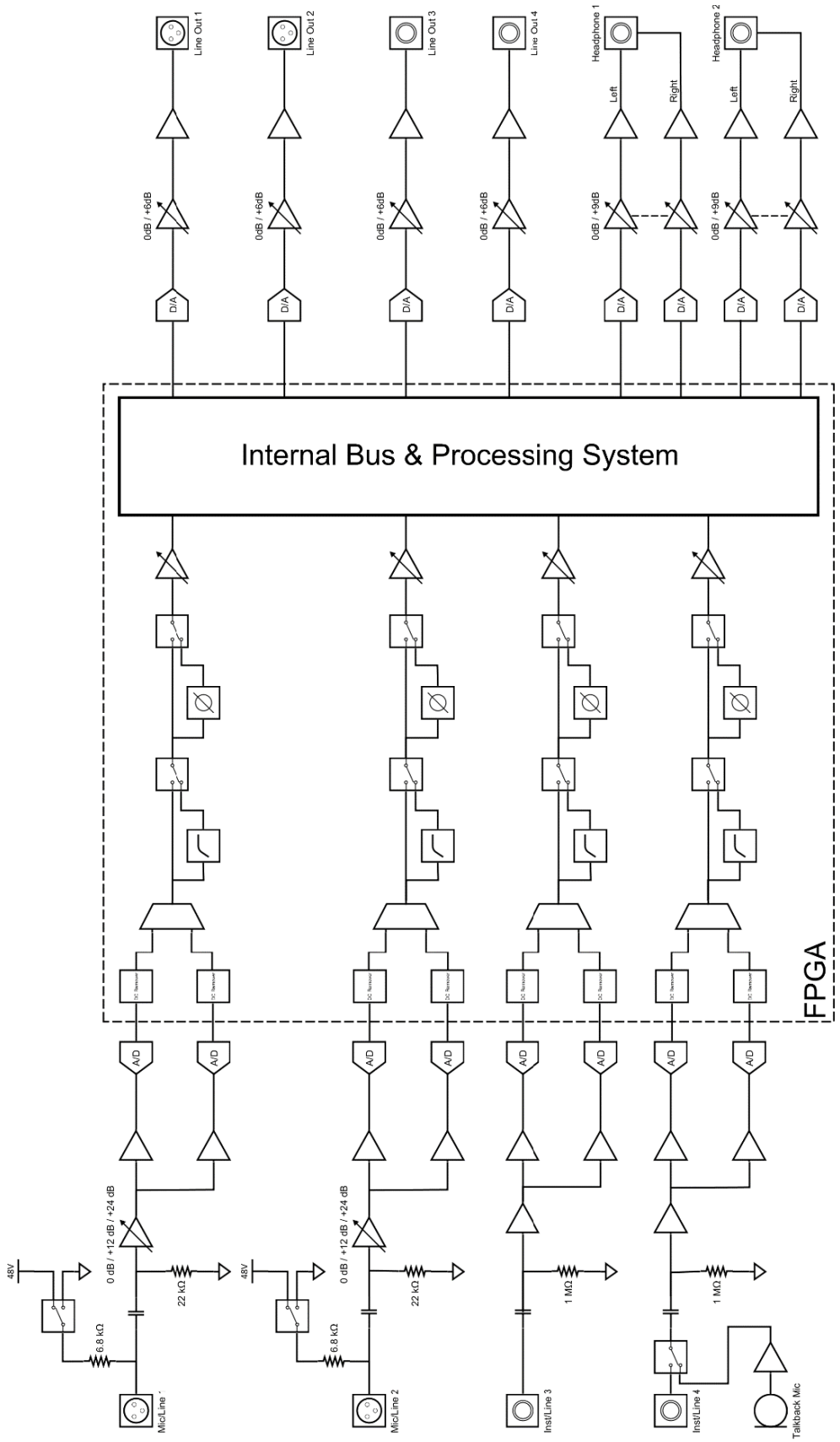
警告：ヘッドフォンのインピーダンスによりヘッドフォン出力のレベルが変わります。詳細は*Anubis Settings > IO > Outputs Headphone description*を御覧ください。

2. **Headphones #2**：1/4”ステレオ ジャックの独立したヘッドフォン出力です。

3 & 4. Instrument / Line：1/4”ステレオ ジャックは、Hi-Zまたはライン入力用のTSRフォーン（アンバランスまたはバランス）プラグを接続できます。ドラムマシン、シンセサイザー、エレキギター（アクティブまたはパッシブピックアップ）、エレクトリックベース（アクティブまたはパッシブピックアップ）、ダイレクトボックス、ペダルボード、または外部アナログ エフェクト チェーンを接続できます。

Note：***Input 4*** は 内蔵トークバックマイク と入力を共有するため、ジャックに接続すると内蔵マイクが無効になります。フィードバックを避けるために、ジャックを外すときは *Input 4* を *Mute* または *Cut* することをお勧めします。

ANUBIS ANALOGUE I/O BLOCK DIAGRAM



HOW TO CONNECT MERGING+ANUBIS

Connection the Ethernet cable to the Network for RAVENNA use

ネットワークの接続は、EtherConロックコネクタ付きのRJ45レセプタクルに行います。標準のCat5e, Cat6またはそれ以上のケーブルを使用してください。Anubisには3mのCat 6ケーブルが付属しています。もっと長いケーブルが必要な場合は、Merging Technologies製品の販売店にお問い合わせください。EtherConを使用する場合は、EtherConコネクタ本体のスロットが上を向くように合わせ、ロックがカチッと音がするまでコネクタを押し込んでください。ケーブルを取り外すには、EtherConケーブルコネクタ本体をつかみ、ネットワーク入力コネクタの上にあるタブを押してロックを解除してから、コネクタを引き抜いてください。ケーブルを引っ張らないでください。ロック解除タブを十分に押さないとケーブルを外すことはできません。

Note: *ノートブック/コンピュータは、RJ-45ケーブルを接続するためにネットワーク インタフェース アダプタが必要になる場合があります。*

For RAVENNA/AES67 Networks

1台以上のAnubisやHorus, HapiなどのRAVENNA/AES67準拠機器がある場合、あるいは同じネットワーク上でRAVENNA / AES67を実行している2番目のシステムがある場合は、Merging社が推奨するRAVENNA / AES67スイッチを使用することを強くお勧めします。設定にはそれぞれの「設定ガイド」を御覧ください。

Merging社の推奨スイッチ: RAVENNA/AES67 Certified Switches

Note: *RAVENNA / AES67 スイッチは、正しく設定したmanaged modeで使用してください。*

バランス出力からアンバランス入力へ接続する場合の注意

Anubisのライン出力は、HorusおよびHapiの DA8ライン出力とは異なり、電気的にフローティングとなっています（トランス出力と同様）。そのためAnubisの出力からアンバランス入力機器に接続をする場合、HiまたはLoのいずれかをグランドに短絡してください。

平衡出力を使用してMERGING + ANUBISを不平衡入力に接続するには、下図のように接続してください。

*Figure 2 Anubis*出力をアンバランス入力に接続する方法

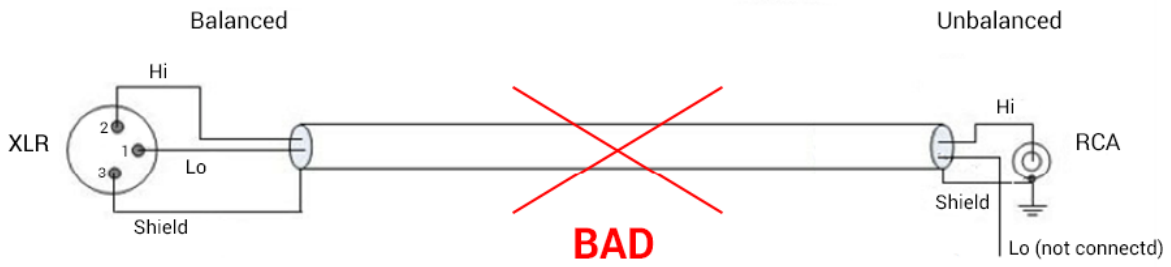


*Figure 3 Anubis*出力をアンバランス入力に接続する間違った方法

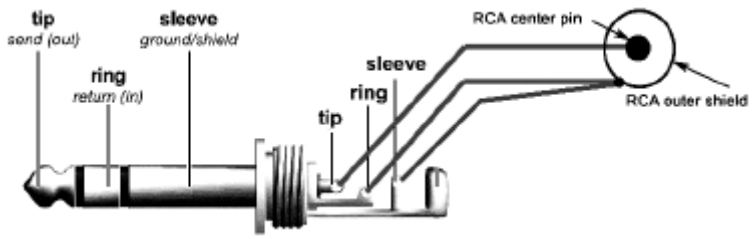


Figure 4 バランス *TSR* 出力 を アンバランス *RCA* に接続する場合

Note:アンバランス入力に接続する場合、バランス出力のレベル設定を*+18 dBu*設定に設定してください。*+24dBu*に設定した場合、歪みが発生する可能性があります。

警告:*Anubis* の電源を入れる前に、モニタースピーカーのボリュームが下がっている事を確認してください。ヘッドフォンは耳から外してください。

DRIVER のインストール手順

最初に MERGING + ANUBIS の電源の入れ方 を読んでから、以下の情報に進むことをお勧めします。

Note：Anubisに最新のファームウェアがインストールされていることを確認してください。Settings>Infoページでファームウェアのバージョンを確認してください。

ダウンロードと手順：https://www.merging.com/anubis/download

Windows PC - RAVENNA ASIO Driver または Merging Audio Device (MAD)

PCに必要なもの：

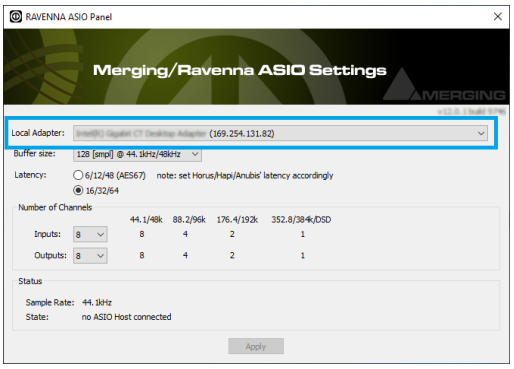
- *Gigabit Ethernet* ネットワーク
  （*USB A*、*B*、*C*、または*Thunderbolt*ポートに接続するには、ギガビットイーサネットアダプタが必要です）
- *Windows 7 SP1 Pro - 64bit* または *Windows 10 Pro - 64bit*
- *ASIO*に対応した*DAW*アプリケーション

インストール：

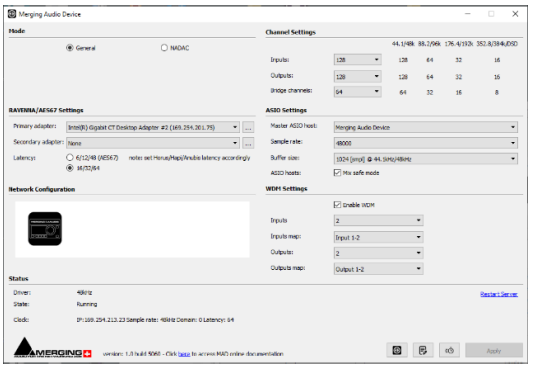
1. Anubis RJ-45 RAVENNA / AES67ポートとコンピュータのイーサネットネットワークポート（1Gb）をイーサネットケーブルで接続します。

2. https://www.merging.com/anubis/downloadから Merging RAVENNA ASIO Diver v13 または Merging Audio Device (MAD) 1.0 および ANEMAN v1.2.3 をダウンロードしてインストールします。Pyramix MassCoreユーザーはANEMANのみをインストールしてください。

3. インストール後にコンピュータを再起動した後、Merging RAVENNA ASIO Panel を開き、Anubisが接続されているイーサネットインターフェースが選択されていることを確認します。



RAVENNA ASIO PANEL



Merging Audio Device (MAD)

4. 他のパラメーターの詳細については、RAVENNA ASIO guideを参照してください。MADを使用される場合はオンラインページを御覧ください。https://confluence.merging.com/pages/viewpage.action?pageId=70221956

5. DAWを起動し、Merging RAVENNA ASIO Driverを入出力に使用するように設定してください。MassCoreユーザーは、VS3 Control Panel を起動してRAVENNAをアクティブにしてください。

6. ANEMANを起動して、AnubisとRAVENNA ASIOドライバ（またはMassCore）の間で選択した入力と出力を接続します。詳細についてはANEMAN guideに従ってください。

Mac OS - VAD Premium

Macに必要なもの：

- *Gigabit Ethernet* ネットワーク
  （*USB A*、*B*、*C*、または*Thunderbolt*ポートに接続するには、ギガビットイーサネットアダプタが必要です）

- *macOS Sierra - High Sierra - Mojave - Catalina 10.15.2 - Big Sur 11.x*
  注意：*mac M1* は *VAD3.0* からサポートされています。*Monterey macOS* は *VAD3.1* 以降で対応しています。

- *CoreAudio* に対応した*DAW*アプリケーション

インストール：

1. Anubisの RJ-45 RAVENNA / AES67ポートとコンピュータのイーサネットネットワークポート（1 Gb）をイーサネットケーブルで接続します。

2. https://www.merging.com/anubis/downloadから、Mac用 Merging RAVENNA/AES67 VAD Premium (Virtual Audio Device version 2.0.39648 またはそれ以降)および ANEMAN for Mac（バージョン1.1.7 Beta2 またはそれ以降）をダウンロードしてインストールしてください。

   Note ：High Sierra以降、ドライバーのインストールには承認を受ける必要があります。インストール中に、「システムの拡張機能がブロックされました」というメッセージが表示されます。セキュリティ設定でドライバのロックを解除してください。

   詳細についてはこのページに従ってください。

3. インストール後にコンピュータを再起動し、システム環境設定メニューからMerging RAVENNA / AES67 Panelを起動します。

   詳細については、Virtual Audio Device guideに従ってください。

4. AnubisとVADの間で入力と出力を接続するためにANEMANを起動します。

5. DAWを開き、VADが選択されていることを確認します。

⚠ 警告：*10Gb* イーサネットアダプターを装備した*Mac*では*VAD*が動作しない場合があります。その場合 *Apple* または *Belkin USB-C to ETH* ギガビット アダプターを使用してください。

Linux OS - ALSA Driver

PCに必要なもの：

- *Gigabit Ethernet* ネットワーク
  （*USB A*、*B*、*C*、または*Thunderbolt*ポートに接続するには、ギガビットイーサネットアダプタが必要です）
- *Linux kernel 2.4 (or above) 3.18 (or above for DSD support)*
- *ALSA*に対応した*DAW*

インストール：

1. イーサネットケーブルをAnubis RJ-45 RAVENNA / AES67ポートからコンピュータのイーサネットネットワークポート（1 Gb）に接続します。

2. Merging LINUX RAVENNA / AES67ドライバをダウンロードしてインストールします。

3. LinuxではANEMANはサポートされていないため、RAVENNA / AES67接続はRAVENNAの [Advenced Settings] ページで行う必要があります。

詳細についてはalsa@merging.comにお問い合わせください。

POWER SUPPLY

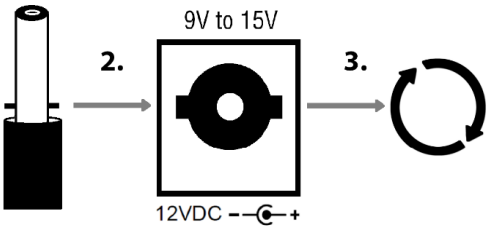
Anubisは、DC電源（12V）またはPoE（Power over Ethernet）から給電できます。

Using the DC power supply source

1. 付属の電源アダプターをACコンセントに接続します。
   注：DC電源は12Vのバッテリーから供給することもできます。

2. DCコネクタをAnubisのリアパネルに接続します。DC電源ケーブルのコネクタにある2つのタブをAnubisのDC入力コネクタの切り込みに合わせてさし込んでください。

3. ラッチされるまでコネクタのバレルを時計回りに回転させます。これにより接続が固定され、偶発的な切断や誤った電気的な接触が防止できます。



** ロック式コネクタは シリアル　A600640(Pro), A650300(Premium)以降のAnubis では採用されていません。*

許容DC電源入力は9V～15Vで、最大消費電力は18Wです。最大DC入力電圧を超えないでください。装置が損傷します。Anubisには付属の12V電源を使用することを強くお勧めします。

使用するAC電源に適したACケーブルが付属していることをご確認ください。間違ったACケーブルが付属されている場合はコネクタを変更せず、交換のためにMerging Technologiesのディーラーに連絡してください。

Using the Power-over-Ethernet (PoE) source

冗長性が必要な場合は、AnubisにPoE（Power over Ethernet）からDC電源と並列に給電することもできます。

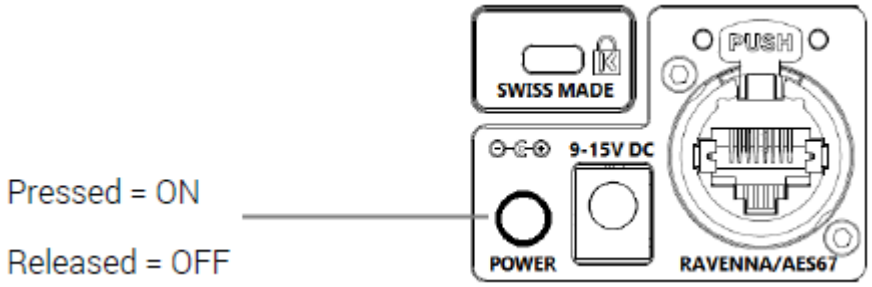
PoEの要件

- 適切なPoE+ 搭載スイッチおよび/または外部ミッドスパンPoE +インジェクタ
- IEEE 802.3atクラス0 Power-over-Ethernet規格
- 37.0 V（最小） - 48.0 V（標準） - 57.0 V（最大）@ 1 - 2 A

Note：推奨される*PoE*スイッチは次を御覧ください　*RAVENNA/AES67 Certified Network Switches*

Switching ON MERGING+ANUBIS

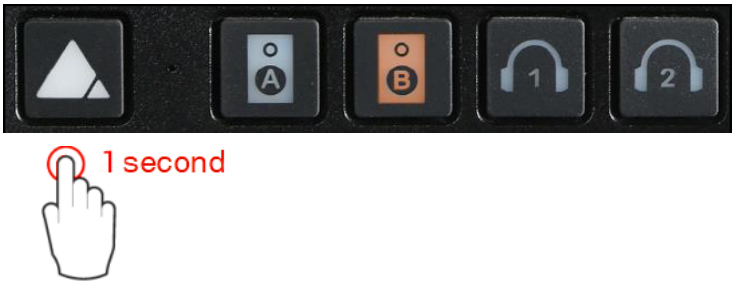
1. 背面パネルにあるDC入力の隣のスイッチを押します。



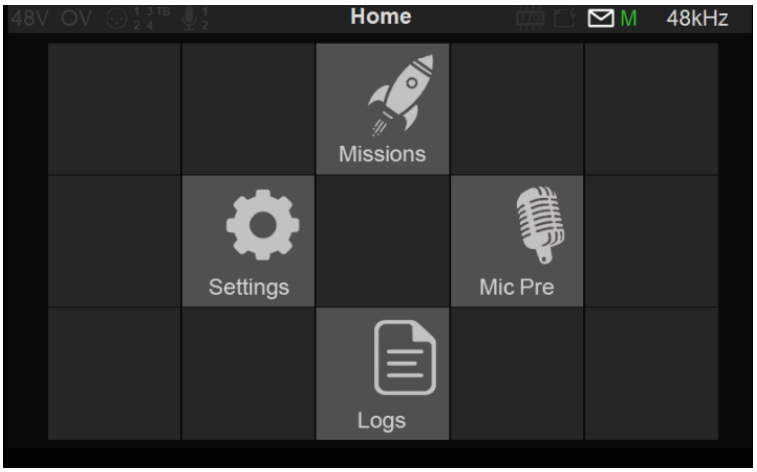
2. ユニットが起動シーケンスを開始すると、Anubis Soft ボタンがオレンジ色に点灯します。その後TFTディスプレイが点灯します。ユニットは一連のセルフテストおよび初期化ルーチンを実行します。

3. Anubis TFTディスプレイにSpeaker Set ページが表示されたら、ユニットは使用可能になります。
   注:Anubis をオフにするには、電源ボタンを押してリリース状態にしてください。

4. Anubis ホームピラミッドボタンを1秒間押し続けると、Homeページが開きます。



Home ページからは、Settings ページ, Preamp ページ, Logs ページにアクセスできます。Home ページは3つのMain ページのどこからでもHomeボタンを長押しすると常にHomeページにアクセスできます。



MainページとSettingsの詳細につては Monitoring Mission の章を御覧ください。

TOUCHSCREEN AND NAVIGATION

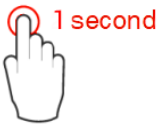
タッチスクリーンで次の動作とジェスチャを使用してデバイスを操作してください。

TFT画面を右から左にスワイプすると、続くメニューとページが表示されます。

TFT画面を左から右にスワイプすると、前のページに戻ることができます。

上または下にスワイプしてメニューまたは様々なオプションをスクロールする。

機能/オプションを選択または有効にするには、TFT画面をシングルタップします。



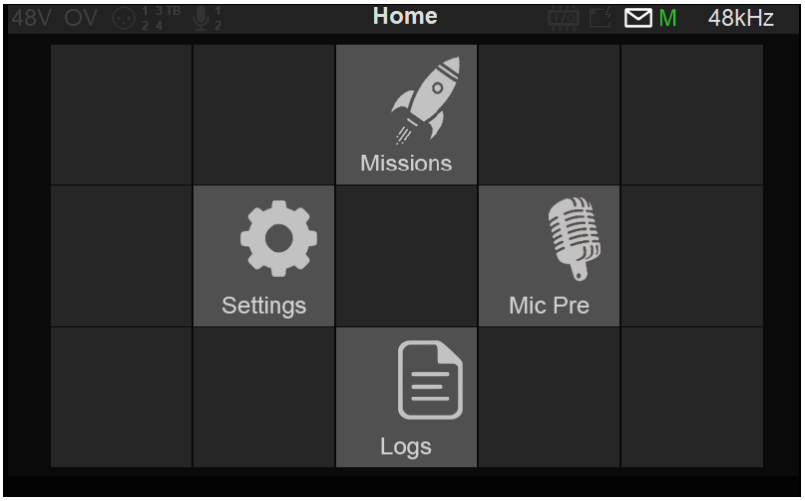
一部のパラメータにアクセスしたり変更したりするには、1秒間押し続けます。これは、ホームページにアクセスするため、またはダイアログボックスを開くために必要です。

Anubis ロータリー ノブ

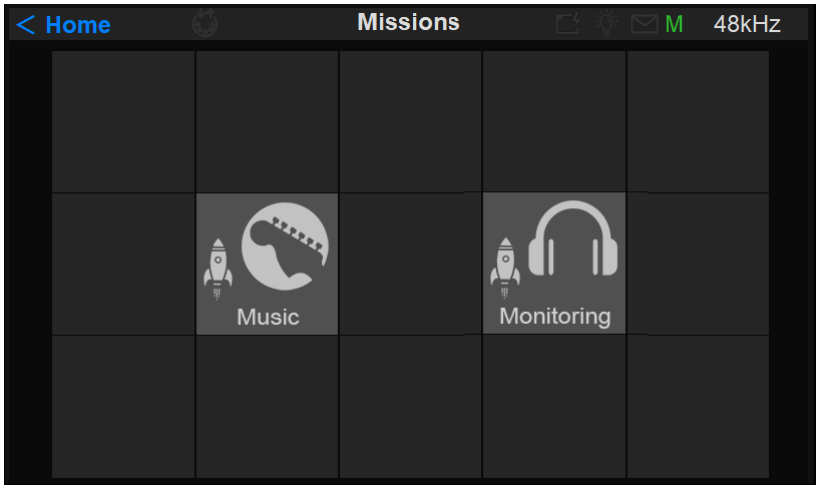
Anubisロータリーノブは、音量コントロール、プリアンプゲイン、トリム、ディレイ、明るさ、数値入力などの設定や、さまざまなAnubisメニューのナビゲーションに使用します。

Generic：ロータリーノブを時計方向に回すと値が増え、反時計方向に回すと値が小さくなります。

ANUBIS HOME PAGE



Anubis Firmware 1.1.x から Mission ホスティング アイコンが加わりました。Mission ページに入るとMissionが切り替えられるようになります。

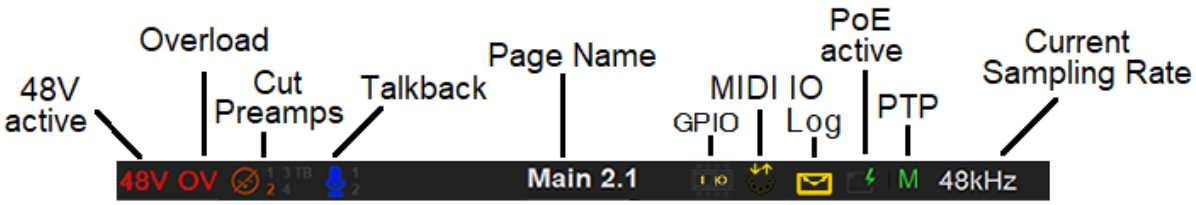


Note:*Music Mission* は、*Firmware 1.2.2* 以降で利用可能となります。どうぞ最新の *Anubis Firmware* へアップデートを行って下さい。

重要:***Peering*** については ***Peerging*** の章を御覧ください。

STATUS BAR

Anubisのステータスに関する情報と通知を表示します。



48V：ファンタム電源が有効になっている場合、赤色に点灯します

OV：オーバーロード ピークが検出された場合に点灯します。クリアするには、Meter ページとMonitor Control セクションにある PK をタップしてください（Monitor Mission の章を参照）。

Input Cut：点灯しているときは、1つまたは複数のプリアンプ チャンネル（1-2-3-4-TB）がカット（ミュート）されていることを示します。

Talkback：Talk 1 または Talk 2 の入力が設定され、かつ使用されると点灯します。

Page title：表示しているページに関する情報を示しています。

GPIO：GPIOの送受信した場合に点灯します。

MIDI：MIDIを送受信すると点灯します。

Power Over Ethernet：（PoE）アクティブ時にアイコンが緑色にハイライトされます。

Log：メッセージやエラーを受信すると点灯します。HomeページのLogでメッセージを確認してください。

Synchronized Status：**M** はマスターPTPクロックを、**S** はスレーブPTPクロックを意味します。
黄色の **S** はロックが進行中であることを示します。
赤色の **S** は不適切な同期を示します。

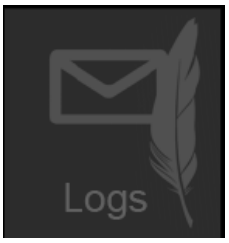
PTP Clock：*Precision Time Protocol*（*PTP*）は、コンピュータネットワーク全体でクロックを同期するために使用されます。*IEEE 1588*とも呼ばれ、ネットワークを使用して通信する分散システムのノードでリアルタイムクロックを同期させるように設計されたプロトコルです。*RAVENNA*は、この*IEEE*標準プロトコルの*V2*をベースにしています。PTPクロックは、ナノ秒までの時間分解能を可能にする。
Master：表示している*Anubis*が*PTP*マスターであることを示します
Slave：*Anubis*は別の*PTP*マスターのスレーブです。

同じネットワーク上で複数のAnubisが接続されている場合、1つのAnubisがPTPマスターに選出されます。Anubis> Settings> GeneralでPTP Masterのオプションを Enableにすることで、特定のAnubisがPTPマスターになるように設定することができます。
Note：他のデバイスがより高い*PTP*優先度/クラスを持つことができるため、それがマスターになるという保証はありません。

Sampling Rate indication：48kHzなど。

LOGS MESSAGE

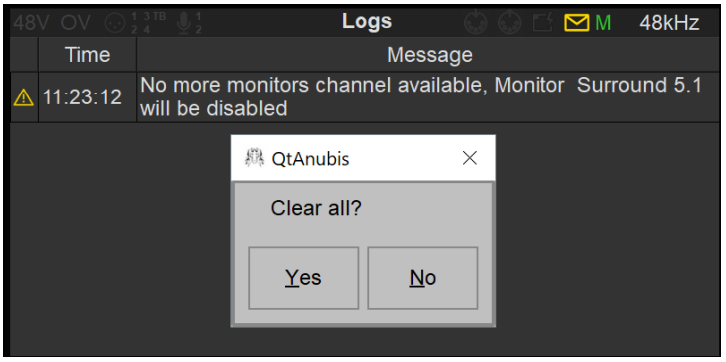
重要なイベントや警告、Anubis操作中のエラーがLogsページに保存されます。これはAnubisのホームページからアクセスできます。ログページに報告されるメッセージは、操作上の問題が発生した場合ユーザーを支援することを目的としています。



メッセージがある場合、Anubisのタスクバーに封筒のアイコンが点灯します。

LogsメッセージはAnubisホームページからLogsページで開くことができます。

エラー ログはメッセージの行を選択して、消去を確認するとクリアできます。

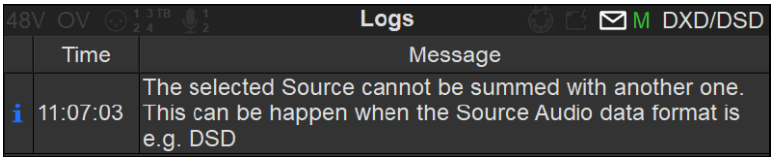


例：上記で報告されているエラーは、作成した Monitor set で利用可能なモニターチャネルの総数が超えたことを示しています。

解決策：使用する Monitor set に十分なチャンネルを確保するために、一部の Monitor set を無効にしてください。

LOG MESSAGE APPENDIX

Anubisエラーログのリスト

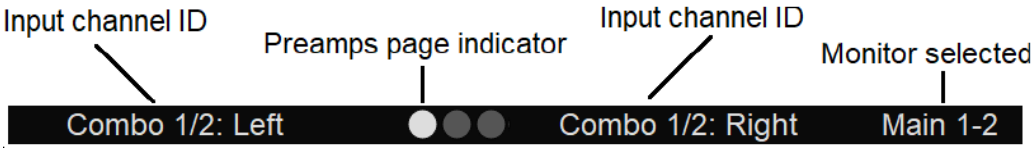


Log Messages

Message ID	重要度	Log
-2000	警告	リソースの制限によりスピーカーセット<MONITOR NAME>のフィルタースロープは適用できません　有効なスロープは<X> dB / octave
-2001	警告	Talkチャンネルが足りません　<TALK NAME>は無効になります
-2002	警告	Monitorチャンネルが足りません　<MONITOR NAME>は無効になります
-2020	Info	選択したSourceは他とミックスできません　これはDSD Sourceが選択されている時に表示されます
-2060	警告	<SOURCE NAME>から<MONITOR NAME>へのルーティングはできません（例：DSD/DXDのミックスはAnubisではできません
-2100	警告	予期しない動作が発生しました。ソフトウェアの正常な動作は保証できません。デバッグレポートをMergingのサポートに提供してください。
-2800	警告	ベースマネージメントのフィルターのスロープX dB / octを呼び出すことはできません。不正確な結果を防ぐために、12dB/octのスロープが適用されます。
-2005	警告	モニターXのチャネルXを完全に補正することはできません。このチャンネルにEQを追加して、遅延調整を行ってください。

PREAMPS CONTROL

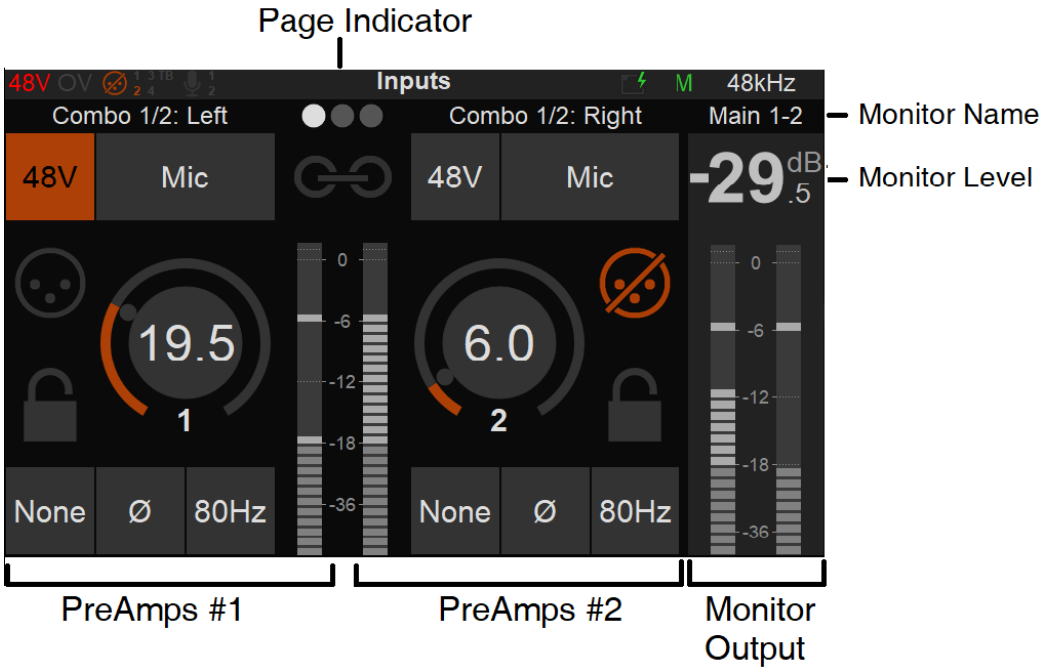
Preampsアイコンを選択すると、Anubis Inputsページが開きます。コントロール上部のプリアンプ情報バーが表示されます。このバーには左から、入力チャンネルの識別、現在のページの位置、選択されている出力モニターセットの名前が表示されます。



Note: Settings > Inputs > Split でSplit Channels を有効にすると、3ページ以上のPreamp ページが表示されます

。

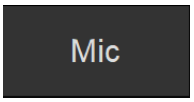
Combo 1/2 :ANUBISのバックパネルにある物理的なXLR / TRSコンボ(6.3 mm / 1/4 "接続)のマイク/ライン入力のコントロールです。



INPUTS OPTIONS:

48V:点灯している時、対応するチャンネルの48vファンタム電源がONになっています。コンデンサマイクを使用する場合に使用します。
Note: Mic(Anubis XLR/Combo inputs 1-2)のみで利用できます。

警告:
48V電源はパッチなどで接続を変更する場合は必ずOFFにしてください。パッチベイの多くは、ジャックの挿入または取り外し中にホット、コールド、または両方の信号をグランドにショートさせることがあるため、プリアンプ回路の入力の保護抵抗を損傷させる危険性があります。このような短絡によりADモジュールの入力回路がダメージを受けた場合、一部のチャンネルで不正確なゲインレベル、歪み、またはまったく信号がなくなることがあります。そのような損害は保証外となります。



Mic/Line:MicプリアンプとLineレベルの切り替えスイッチです。現在設定されている状態を表示しています(Mic または Line)

Line入力感度、MicからLine レベルとインピーダンスへの切り替え。
0 dBのLineフェーダーは、0dBFsに相当する+24dBuのアナログ信号がLine入力に存在することを意味します。
+6 dBのLineフェーダーは、0dBFsに相当する+18dBuのアナログ信号がLine入力に存在することを意味します。
+20 dBのLineフェーダーは、0dBFsに相当する+4dBuのアナログ信号がLine入力に存在することを意味します。
+66 dBのLineフェーダーは、0dBFsに相当する-42dBuのアナログ信号がLine入力に存在することを意味します。

Note #1:*MIC*、*Line*、*Instruments*の各入力は独立したパラメータとして保存されます。つまり、*Mic*から*Line*、そして楽器から楽器へ、あるいはその逆に切り替えると、保存されている*Gain*(感度)値が読み込まれます。

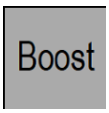
Note #2:*ANUBIS Premium*は、*DSD*が提供する*+ 3.1 dB*の*SA-CD*ヘッドルームをスカーレットブックの規格に従って利用できるように設計されています。そのため*Mic*プリアンプと*Line*入力には*+ 6 dB*のゲインが必要です。このゲインは、*AD*後のシグマデルタ*1*ビット変調器の直前に適用されます。このゲインは、*DSD*(*64*、*128*、*256FS*)に切り替わると自動的に加えられ、*Preamp*のページに表示されます。*Line*モードでは、*+ 6dB*のゲインで、*+ 21dBu*の入力時に*+ 3dB SA-CD*の信号を生成します。*Mic*モードでは、同じゲインで、*+ 9dBu*の入力時に*+ 3dB SA-*の信号を生成します。

Gain:調整したいチャンネルをタップして、Gainがハイライトしたら Anubis ロータリー コントロールを回すと0.5 dBステップで調整が行えます。
Gainは0 dBから+66.0 dBまで可変できます。ロータリー ノブを時計方向に回すとGainが増加し、反時計方向に回すと減少します。

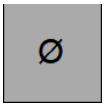
Link:タップするとプリアンプをリンクし、同時にゲインコントロールができるようになります。
Gainにオフセット(違い)があった場合は、その値を維持しながら調整できます。

None:(Gainが0の場合)0 dBFsとなる最大Mic Inputレベルは、+ 12dBuとなります。

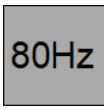
Pad:Mic インプット レベルを 12 dB減衰させます。そのため最大Mic Inputレベルは、+ 24dBuとなります。



Boost:Mic インプット レベルを 12 dB上げます(最大入力レベル0dBu)。
Note:低出力のリボンマイクを使用する場合などに使用してください。



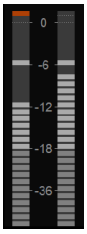
Polarity:位相反転オプション。点灯している時は入力信号の位相が反転しています。



80 Hz:80Hzのローカット フィルターのスイッチです。2ndオーダー, 12dB/octaveのフィルターです。

Cut:このオプションは、オペレータがチャンネル入力をカットすることを可能にします。例として咳などの不要なマイク入力をカットできます。また、XLRまたはジャック入力を接続または切断するときに起こるノイズを回避するためにも使用できます。

Lock:Lockオプションを有効にすると、入力パラメータが変更できなくなります。これは安全上または外部アナログ処理チェーンの状態を維持するために役立ちます。



Meters:Metersのデフォルトの表示スケール範囲は、-90 dBFSから0 dBFSです。

*Note:*レベルメーターの色の範囲(ピーク、アラインメントおよびディケイタイム)を設定するには *General Settings* で行います。

Peaks:プリアンプメータリングの一番上の赤いLEDは、Peakが発生したことを示します。ピーク表示をクリアするには、メーターVUをタップしてください。

Output:UIの右端にあるアウトプットメーターには、選択しているMonitorの出力レベルが表示されます。また選択しているアウトプットの名前がメーターの上部に表示されます。

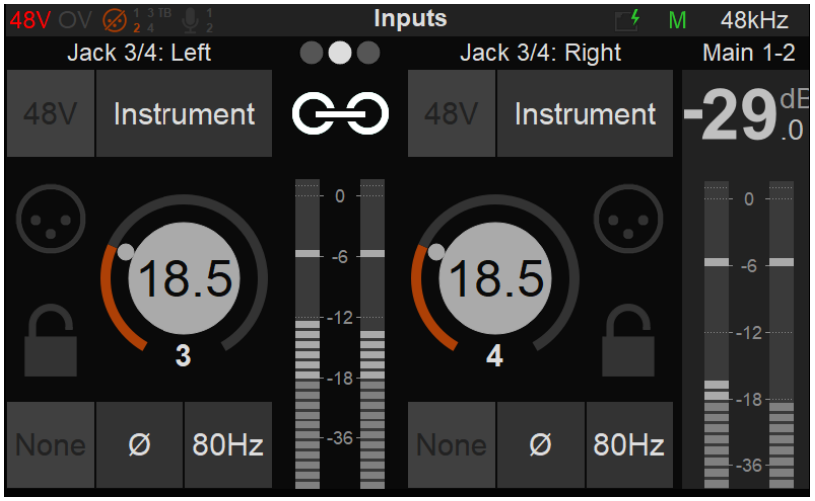
左の例では、*Speaker_A*モニタセットが選択されています。

Input 3-4 Instruments / Line:

TFTスクリーンを右から左にスワイプすると、Anubis Inputs 3-4のコントロールにアクセスできます。

ロケーション インジケーターは、Preampページの2番目を表示していることを示します。

Instruments (Hi-Z) / Line inputs 3-4 は、Anubisのフロントパネルにある1/4"コネクターを指します。この2番目のPreampsページは、これらのコントロールを行います。

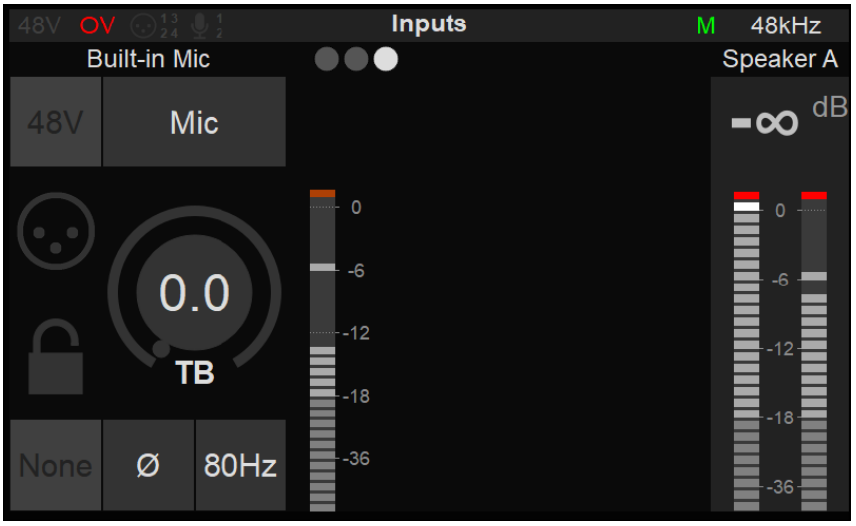


Inputs 3-4のプリアンプコントロールはInputs 1-2に似ていますが、Hi-Z, Instruments, Line入力にのみ適用されます。そのため、Inputs 3-4には48Vファンタム電源とPad / Boostのオプションはありません。

Note:入力*4* は 内蔵***Talkback*** と共有されています。このジャックに接続すると、内蔵***Talkback***(*Channel 5*)が無効になります。内蔵トークバックマイクとモニターセットの間で起こり得るフィードバックを避けるため、ジャックを引き抜く前にモニターを *Mote* するか *Input 4* プリアンプ信号を *Cut* してください。

Input 5 Built-in Talkback:

TFTスクリーンを右から左にスワイプすると、内蔵Talkbackマイク用の Input 5 のコントロールが表示されます。



Input 5のPreampコントロールは、内蔵Talkbackマイクのコントロールを行います。

Notes：Input 5 内蔵Talkback はInput 4と共用されています。Input 4に何かを接続すると内蔵Talkback (Channel 5)は無効となりますのでご注意ください。

TFTスクリーンを左から右へスワイプすると前の Inputs Preampページに戻ります。

注意：*Settings > Inputs > Split でSplit Channel がEnable になっていると、3つ以上のPreampsページが表示されます。*

Anubis Mic Preamp を DAW ProTools からリモートコントロールする方法

Mac: VAD User Guide に従って設定してください。

Virtual Audio Device guide

PC: RAVENNA ASIO Guide または Merging Audio Drvice (MAD) ガイド に従って設定してください。

RAVENNA ASIO guide *Merging Audio Device (MAD) Guide*

Remote MIDI preamp の制限（Boost, Link, Cut）:

Boost: Remote MIDI Preamps コントロールではAnubisのBoost をコントロールできません。この機能は、Padと解釈されます。そのためAnubis本体で設定してください。

LinlとCut: Remote MIDI Preamps コントロールではAnubisのLinkをサポートしません。Stereo Inputsとして使用してください。CutオプションはAnubis本体で使用してください。

DUAL GAIN 32bit CIRCUITRY

Anubisのデュアル ゲイン 32bit A/D回路設計は、同社のHorusやHapiの PreampおよびADコンバータ設計をベースにしていますが、さらに一歩進んだ設計となっています。

HorusとHapiの設計では、1つの入力あたり2つのA / Dコンバータチャンネルを使用していますが、これらは1つのPreampステージで並列にドライブされません。しかしAnubisにはそれぞれが個別のADコンバータを駆動するゲイン範囲の異なる2つのアナログ フロント エンドがあります。

各ADコンバータからの信号は、ヘッドルームの拡大とノイズフロアの低減の両方に最適な方法でシームレスに結合され、十分なヘッドルームを備えた大きなダイナミックレンジが得られます。

このトポロジの主な利点は、入力回路のノイズとA / Dコンバータのクリッピングレベルの間のプログラムレベル範囲を最大にするために、入力ゲインを調整するための時間と労力を費やす必要がないことによってもたらされる自由度と安全性を得られることです。

また副次的な利点は、プリアンプゲインのステップを調整するときにデジタルドメインで完全に処理できるため、クリックがまったく出ないことです。

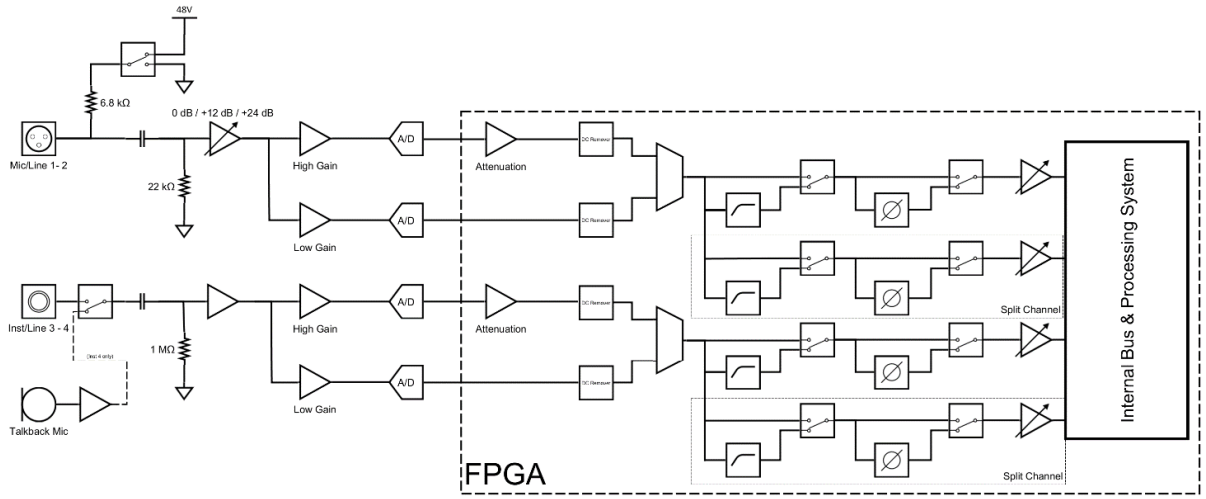


Figure 4 Dual Gain Block Diagram

SPLIT CHANNEL

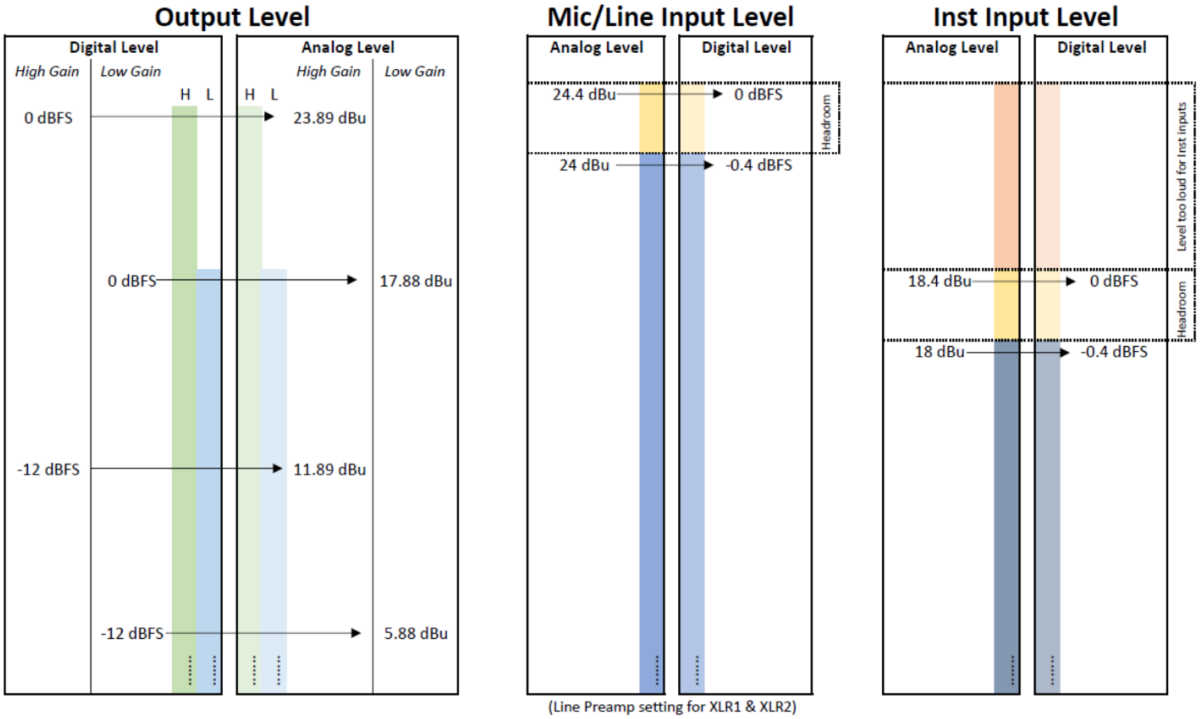
上記のブロック図の右側に示すように、Anubis ADのフロントエンド トポロジは、各入力チャンネルから異なる経路に送信する個別のゲイン コントロールを備えたSplit チャンネル機能を持つことができるため、さらなる柔軟性を提供します。

使用例:

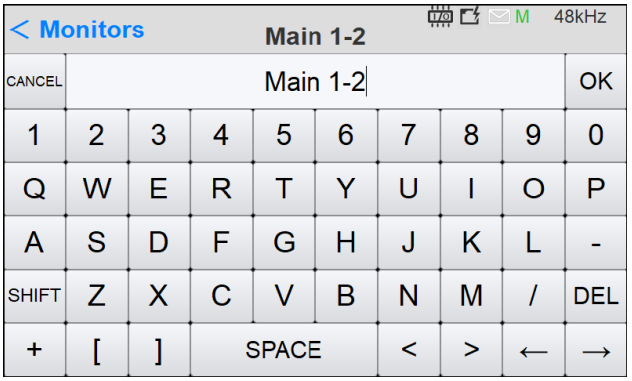
- ADを録音デバイスに使用し、そのスプリットチャネルをFOHに使用できます。
- FOHとモニタリング マイクのゲインを個別に制御できます。
- スプリットチャンネルにより、FOHへの信号をモニターしながら、FOH側への送りだけをCUTできます。FOH フィードをミュートしながら、信号チェック、不良ケーブルの交換、または適切なサウンドまたは楽器FXの検索などを行うことができます。

AnalogレベルとDigitalレベル(A/D変換後)

Anubis の Mic/Line と Inst/Line 入力



ANIBIS VIRTUAL KEYBOARD



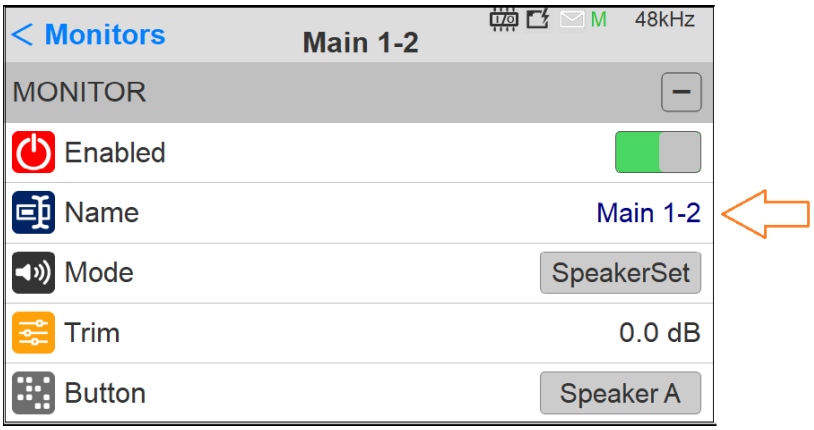
Firmware 1.1.8 以降、上図のバーチャル キーボードが使用できます。

現在、英数字のQWERT USレイアウトのみが使用できます。

キーボードは、以下のテキストの変更に使用できます。

- Source Name
- Monitor Name
- Presets Name
- PreAmp Input Name
- 上記以外にも対応予定

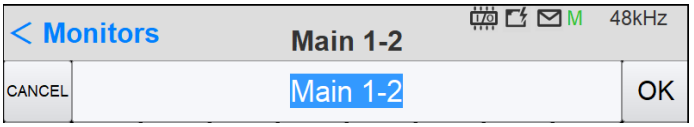
仮想キーボードは、青で識別されたエントリを編集するために使用できます。青いテキストまたはフィールドをタップするとキーボードが開きます。



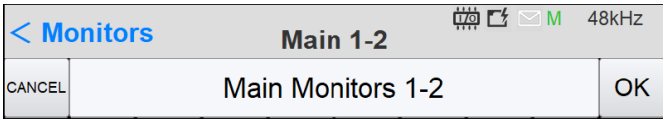
Virtual Keyboard - Key Functions

文字を選択する：指でダブルタップします。

文章を選択する：タップしてドラッグします。



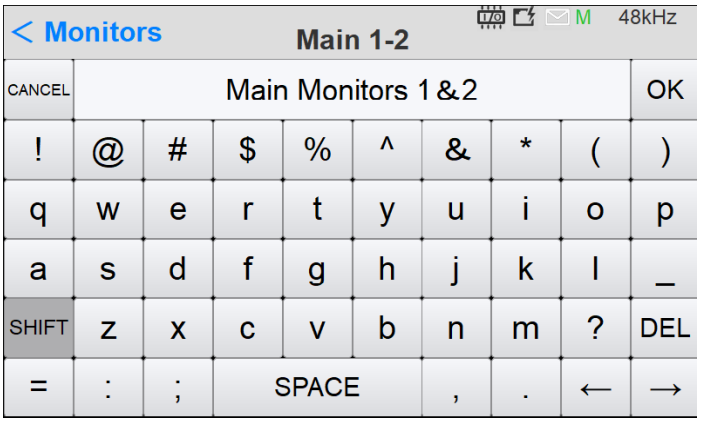
新しい名前やエントリーをキーボードで入力してください。



OK：OKをタップすると新しい文字が入力されます。バーチャルキーボードは自動的に閉じます。

CANCEL：CANCELをタップすると編集を取りやめ、バーチャルキーボードが自動的に閉じます。

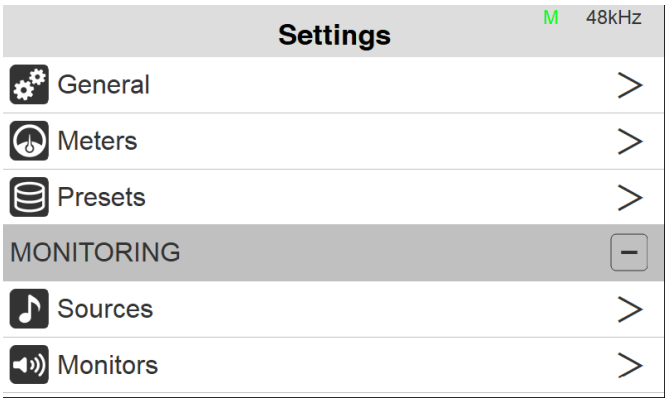
SHIFT：SHIFTは、小文字や特殊文字を入力したい場合に使用します。



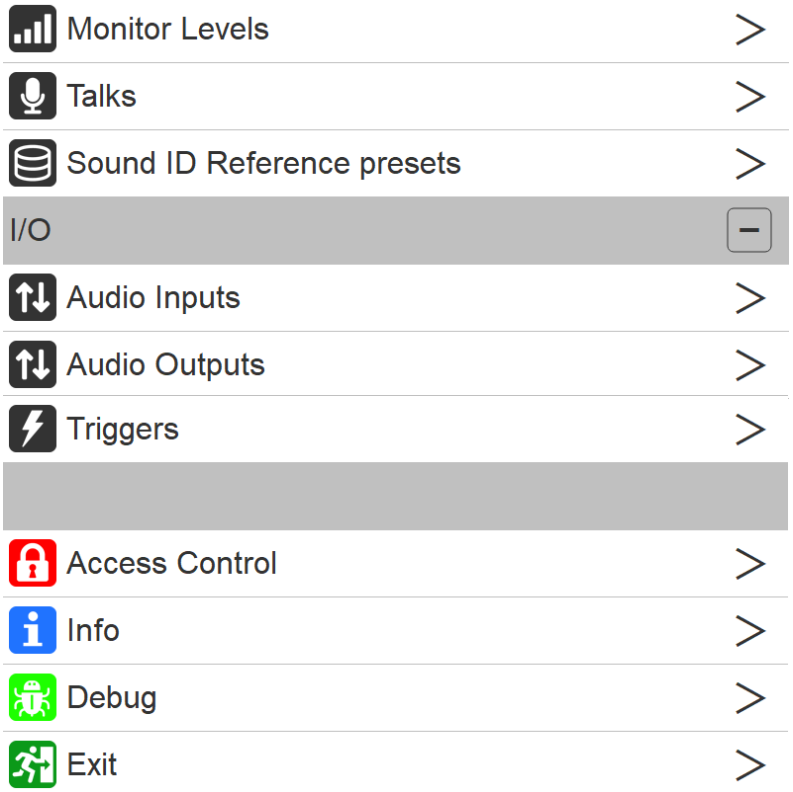
SETTINGS

AnubisのSettingsはAnubis Homeページから Anubis Homeボタンを長押しすることでアクセスできます。

これによりSettingsページが表示されます。



TFT画面を上下にスクロールさせると、Settingsのエントリーを確認できます。



SETTINGS カテゴリーの詳細

GENERAL SETTINGS

Sample Rate

Sampling Rate

サンプリング周波数をドロップダウン メニューから選択して設定します。

Anubis Pro：44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz

Anubis Premium：44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz, 352.8kHz(DXD), 384kHz, DSD64, DSD128, DSD256
*DSDはAnubis Firmware v1.0.16*以上が必要です。

Auto

Auto Sampling Rate モードがEnabledの時、Anubisは（ASIO, Virtual Audio Device (VAD), MassCore, 他の機器のPTPクロックのいずれかからの）RAVENNA / AES67ソースから供給されたサンプリング レートに自動的に追従します。

例1：外部プレーヤー（DAWなど）を使用している場合はAutoをEnabledにすると、AnubisはProjectの設定に従って自動的にサンプリングレートを変更します。

例2：Autoでは、RAVENNA ASIO / Virtual Audio Device（VAD）に追従してAnubisのサンプリング周波数が変更されます。

上記の両方の例は、少なくとも1つのRAVENNA ASIOまたは仮想オーディオデバイス（旧Core Audio Driver）ストリームがAnubis Sourceに接続されている場合にのみ有効です。

Note：ANEMANで Sampling Rate Zone を使用している場合、クラウン上のデバイスがサンプリングレートを決定するマスターと設定されます。この場合、*Anubis の Auto Sampling Rate* モードを無効にして、クラウン以外のデバイスのサンプリングレートに追従しないようにしてください。

Frame Mode

Latency

使用できるモード（サンプル数）：AES67(6), AES67(12), Ultra(16), Extra(32), AES67(48)*, Low(64)

選択されたモードはRAVENNAネットワーク上のデバイス レイテンシーを決定します。複数のRAVENNA機器（例：Anubis）がネットワークを介して接続されている場合は、グローバルに達成可能な最小遅延に合わせて調整する必要があります。
*は工場出荷時のデフォルトです。

Clock

PTPクロックについて：Precision Time Protocol（PTP）は、コンピューターネットワーク全体でクロックを同期するために使用されるプロトコルです。IEEE 1588またはIEC 61588とも呼ばれ、分散システムのノードでリアルタイムクロックを同期するように設計されたプロトコルです。RAVENNAは、このIEEE標準化プロトコルのV2に基づいており、これを使用しています。PTPクロックは、ナノ秒までの時間分解能を可能にします。

PTP Master

この設定をEnableにすると、複数のAoIP機器がネットワークに存在する場合、AnubisはBest Master Clock Algorithm（BMCA）を使ってPTP Masterになろうとします。

Note: 他の機器が*Merging*社製でない場合は、*Anubis*を*PTP Master* として認めない場合があります。

PTP Status

AnubisのPTPステイタス情報です。Slave, Master のインジケーターとUnlock, Locking, Lockのステイタスです。

ASIO Clock

Auto: AnubisでAnubisで生成されたASIOクロックがPTP Masterとなります。
On: AnubisはMasterが誰であろうとASIOクロックを生成します。
Off: ASIOクロックは生成されません。

Note: 注：*Anubis*が*PTP*マスターにならないことが確実な場合、またはユニキャスト（ポイントツーポイント）のワークフロー用に構成した場合のみ*Off*に設定してください。

Interface Controls

Brightness Display

TFTディスプレイの輝度をAnubisロータリー エンコーダを使用して増減させます。

Buttons Intensity

ボタンの輝度をAnubisロータリー エンコーダを使用して増減させます。

Fan

Fan

Cooling Mode：Low, Mid, Highの3段階に設定できます。これはAnubis内部温度を基準にファンが動作を開始するしきい値に影響します。一般的な推奨設定はありませんが、ノイズレベルが問題にならない限り適切な低音動作と保護のために、Midに設定しておくことをおすすめします。

- **Low**：ファンは50℃以上で回転を始めます。
- **Mid**：ファンは45℃以上で回転を始めます。

- **High**:ファンは40℃以上で回転を始めます。

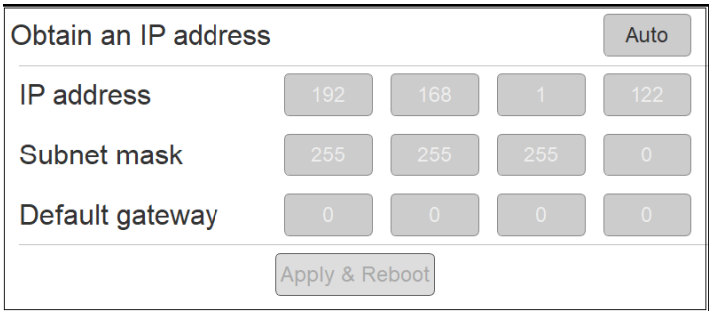
上記のしきい値を超えるとファンは最低の回転数(最小の動作ノイズ)で動作を開始し、測定温度に比例して徐々に増加します。

Note:温度が*66*℃に達すると*Anubis*は自動的にシャットダウンします。

Stop on Talk

"Stop on Talk"を有効にすると、Talkbackボタンを押した時にファンが停止します。Talkbackボタンが離されたら必要に応じてファンが再度回転を開始します。

Network Settings



Obtain an IP address

Manual: 変更したいフィールドをタップし、ロータリー ノブで値を変更します。

Auto: IPアドレスはZeroConf/Auto-UPメカニズムにより自動的に決まります(アドレスは 169.254.x.x となります)。
Note: デフォルトでは*"Auto"*に設定されています。

Anubis SPS モデルは、*SPS Manual* の章を御覧ください。

IP address

AnubisのIPアドレスをボックスを選択し、ロータリー ノブを使って変更します。IP Settings=Manualの時のみ。
デフォルト: 169.254.x.x

Subnet mask

ボックス選択を使用し、Anubisロータリーノブを使用して値を変更することにより、Anubisユニットのサブネットマスク(IPネットワークの細分)を設定します。IP Settings=Manualの時のみ。
デフォルト:255.255.0.0

Default gateway

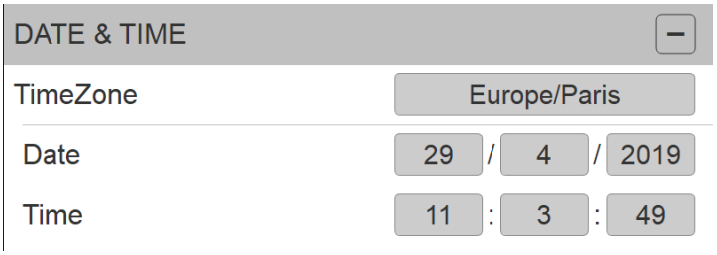
他の経路指定がパケットの宛先IPアドレスと一致しない場合に他のネットワークへの転送ホストとして機能する、インターネットプロトコルスイートを使用するコンピュータネットワークノード。
デフォルト:0.0.0.0

Apply & Reboot

このセクションを変更した場合、このボタンを押して、変更の保存とAnubisの再起動をさせてください。

Date & Time

Anubisは内蔵バッテリーで動作するリアルタイム クロックを持っています。



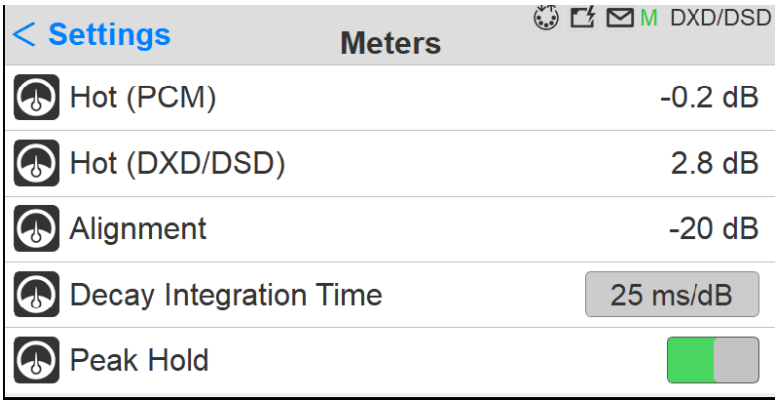
TimeZone
タイムゾーンをドロップダウン メニューから選択してください。

Date
各フィールド（Day : Month : Year）にタップしてロータリー ノブで設定してください。

Time
各フィールド（時 :分 : 秒）にタップしてロータリー ノブで24時間形式で設定してください。

Note：*Anubis Settings*を終了するか、*Settings> Exit> Save*から現在の設定を保存すると、日付と時刻の変更が保存されます。

METERS Settings



Hot (PCM）
Hotレンジ（白）を設定します。0 dBに設定した場合、クリップを意味します。
Range -2dBFS to 0dBFS
Default: -0.2dBFS
Note：*0dBFS*（デジタルクリッピング）のレベルに達すると、メーターの一番上の*LED*が赤のピークを表示します。

Hot (DSD/DXD）
Hotレンジ（白）を設定します。0 dBに設定した場合、クリップを意味します。
Range -2dB to +6dB SACD
Default: +2.8dB SACD
Hotレンジ（白）を設定します。0 dBに設定した場合、クリップを意味します。

Note：*DSD*では*+ 6dB*のヘッドルームが設けられます。歪みは*3.1dB*からわずかに徐々に増加し、*+ 6dB SACD*に達するとクリッピングします。

Alignment（基準レベル）
基準レベル（ライトグレイ）を設定します。
Range -24dBFS to 0dBFS

Default: -18dBFS

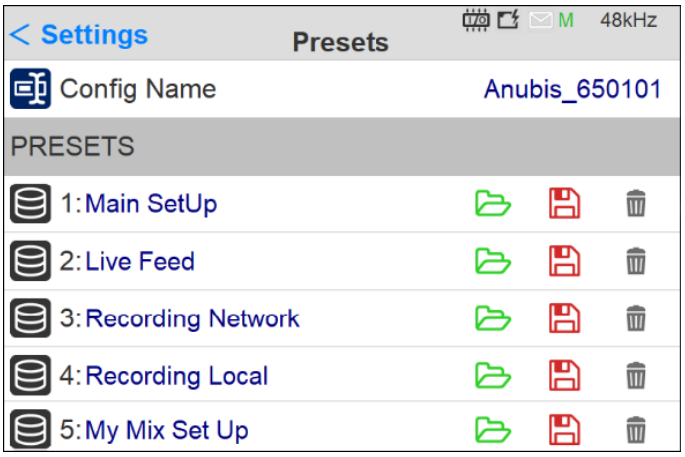
Decay Integration Time

レベルが最新のピークを下回った後にレベルメーターの表示が減衰する速度を設定します。
選択できる値：OFF - 25 ms/dB - 50 ms/dB - 75 ms/dB - 100 ms/dB
Default: 25 ms/dB

Peak Hold

Peak Hold を有効にすると、さらに高いピークを超えるまで最高の信号レベルを永続的に表示し続けることができます。ホットピークがどれだけ発生したかを明確に示しながら現在の信号レベルを監視できるため便利です。

PRESET Settings



Presetは名前が付けられるようになりました。

さまざまなプロジェクトや構成を瞬時に切り替えるための完全な構成の保存と呼び出しができます。工場出荷時にはPresetや灰色のフォルダーはありません。

Load：異なる設定を5つのPreset バンクからロードすることができます（一度に1つ）

Save：5つのPreset バンクに異なる設定を保存できます。

Empty：確認を許可するとPresetを消します。

Preset をSaveまたはLoadする時、確認を促すプロンプトメッセージボックスが表示されます。
Presetをロードしている間、Muteボタンが点滅し全てのモニターから音が出なくなります。

Rename：Anubisのバーチャル キーボードで名前の変更ができます。Presetの名前をタップしてキーボードを開いて行ってください。

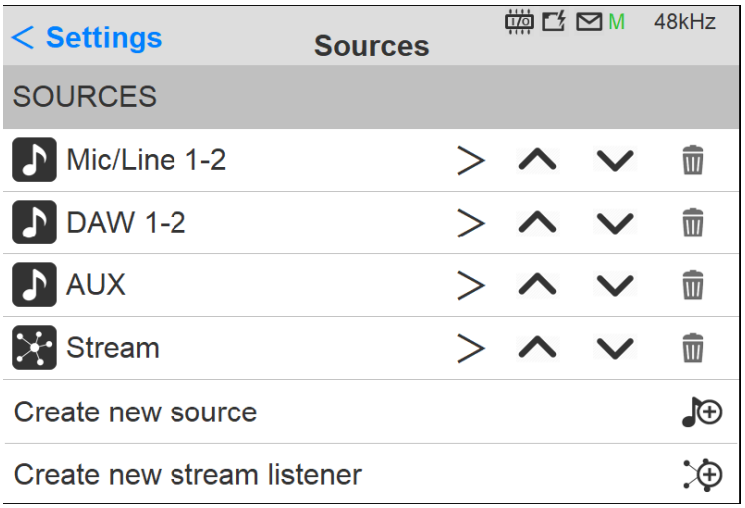
Note: Webアクセスを使うと無制限のPresetを管理できます。

警告：*Reboot to Factory* は*Anubis*を完全に工場出荷時に戻します。これによりその時の設定は全て失われますが、保存されている*Preset*は失われません。

MONITORING Settings

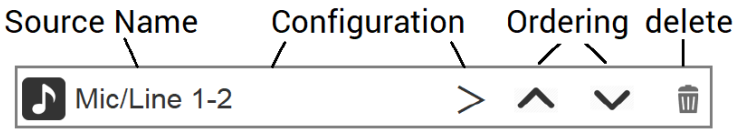
Monitoring Settings は Monitoring Mission の中心的な部分です。ここで Source（入力側）と Monitor（出力側）を設定し、それらのルーティングを設定します。

SOURCES



まずSourceの設定を行ってください。デフォルトではAnubisの物理入力である背面パネルのMIC/LINEと全面パネルのINST/LINEをSourceに設定されています。これらはすでにAnubisのミックスエンジンにパッチされていますので、すぐにモニターすることができます。これらは簡単に削除することができ、別のSourceを作成することができます。最大128ch@1Fs（44.1/48kHz）が使用できます。

Source エントリー ページの詳細



上下矢印（Ordering）を使用して、各Sourceを新しい位置に移動させることができます。

2つの異なるタイプのSourceを作成できます

Create New Source

Standard Sources: DAWのプレイバックや外部のマルチチャンネルのディバイス、物理入力を設定します。

Create New Stream Listener

RAVENNA/AES67ネットワークのストリームをモニターします。

Sourceの行またはSourceの名前をタップしてSourceの設定を行います。

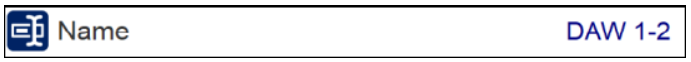
選択したSourceを消去します。確認のメッセージダイアログが表示されます。

SourceのEnable と Disable

SourceをDisableにすると、Anubisのメニューページから消えますが、Sourceは消されることはなくグレイのアイコンになります。ボタンでEnableにすることができます。

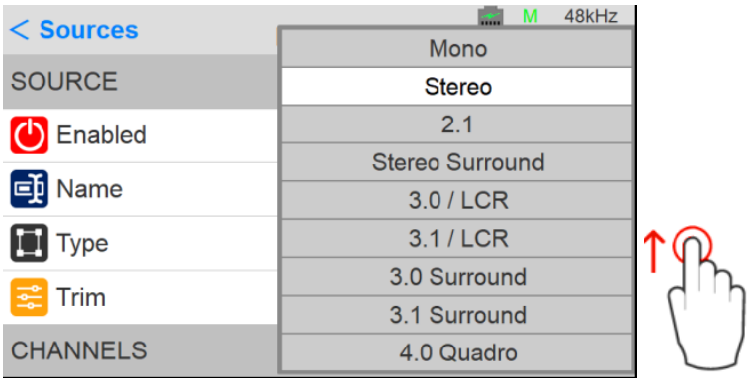
Name

青色のSouce 名にタップしてバーチャル キーボードを開き、Sourceに名前をつけることができます。



Type

ソースチャンネルの種類を選択します。事前定義されたソースはモノラルから22.2チャンネルマッピングまで利用可能です。スクロールすると利用可能なすべてのエントリを見ることができます。



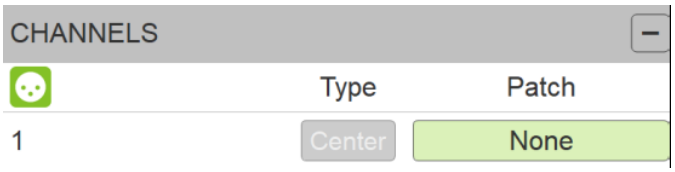
*Note: Anubis Firmware V1.0.13*以降では、ユーザーは定義済みの名前リストに制限されなくなり、バーチャル キーボードや*Web Access*ページから*Source*と*Monitor*の名前を変更できます。詳細については、*Web*アクセスの章を参照してください。

Trim

Source全体のレベル調整をAnubisロータリーノブで行います。可変範囲は-36dB ~ +12dBです。

Note: *Trim* は最初のアナログ ゲイン ステージの後にありますので、チャンネル インプットでのクリップを補正することはできません。

Channels



Number: Sourceのチャンネル数

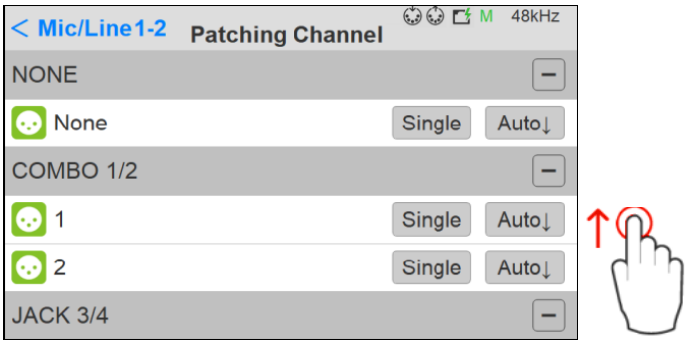
Type: チャンネルのタイプはSourceのタイプにより定義されます。

Patch: Sourceにパッチしてルーティングを設定します。パッチのナンバリングはAnubisの物理入力から始まり、外部ソース ストリームが続きます。他のAnubis, Horus, HapiやASIO, VAD, MassCoreのストリームがリストに出てきます。リスト全体をスクロールすることができます。

Single は 1度に1つのチャンネルをパッチします。

Auto↓ は 続くものを自動的にパッチします。マルチチャンネルのSourceやMonitorを素早くパッチすることができます。

Note: 全てのチャンネルのパッチを外したい場合は、*None*を使用してください。



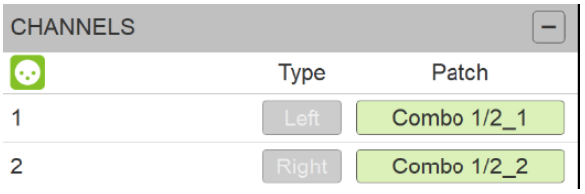
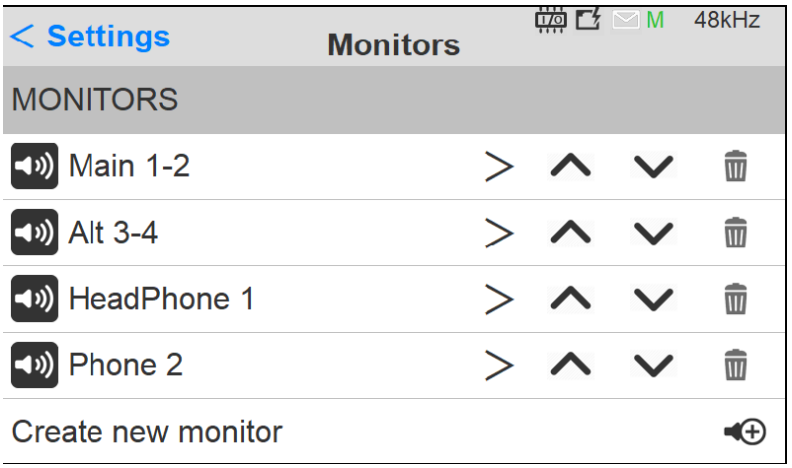


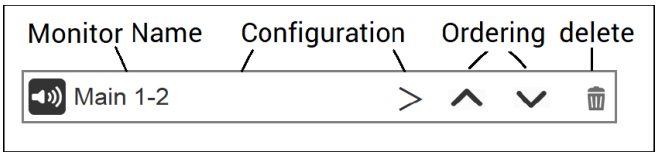
Figure 5 Example: Patched Source

MONITORS



スタジオモニタースピーカー、ヘッドフォン、Cue Mix用にAnubisハードウェア出力を使用するよう設定したり、外部RAVENNA / AES67互換機器（HorusやHapiなど）の出力を使用するよう設定するなど、モニタリングセットを設定します。

Monitor エントリー ページの詳細



上下矢印（Ordering）を使用して、各Monitorを新しい位置に移動させることができます。

Create New Monitor

必要に応じてカスタマイズできる新しいモニターセットを作成します。たとえば、Anubisモニタリングエンジンを介してDAW Sourceの音量を調整するためにAnubis Main（1-2）出力を設定します。

Monitor の行またはMonitorの名前をタップしてモニター設定を入力します

選択すると確認のダイアログが表示され、Monitorセットを消去することができます。

MonitorのEnable と Disable

MonitorをDisableにすると、Anubisのメニューページから消えますが、Monitorは消されることはなくグレイのアイコンになります。ボタンでEnableにすることができます。

Name

Monitor Nameの青い文字をタップするとバーチャルキーボードが開き、Monitorに名前を付けることができます。

Note: Anubis Firmware V1.1.8以降では、ユーザーは定義済みの名前リストに制限されなくなり、バーチャル キーボードやWeb AccessページからSourceとMonitorの名前を変更できます。

Mode

3つのMonitor ModeからMonitorを定義します。

1. **Speaker Set:** Speaker Setに使用します。
2. **Headphone:** ヘッドフォンに使用します。
3. **Cue:** モニターセットで特定のソースのミックスが必要なときやレコーディング時に演奏者のフォールドバック用に低レイテンシーのCueミックスを生成して使用します。

重要:
Monitor set は、Monitor Typeにより動作が異なります。詳細は、Monitor Typeの章を御覧ください。
Speaker SetとHeadphoneは同じSourceが選択されます。別のSourceを聴きたい場合はCueを使用してください。詳細については Source vs. Monitor を御覧ください。

Note#1: *ステレオソースに1つの入力のみを接続すると、使用する入力とモニターセットに応じて、このソースモニタリングが左または右のチャネルのいずれかにパンニングされます。片方の入力のみを使用している場合は、このSourceをモニターしてチャンネルをセンター化するために、Source Type を Mono に変更することをお勧めします。*

Note#2: *Monitorの接続をANEMAN で確認したい場合は、まずAnubisでそのMonitorを選択してください。*

Mon to Cue inactive (ModeをCueに設定した場合のみ)

デフォルトは **inactive** となっています。Monitor ControlsでMON>CUE を選択すると、全てのCueは現在Speaker Set / Headphonesのソースからルーティングされます。
Enableにするとオペレーターが Cue Mixをオーバーライドするのを防ぎ、Speaker / HeadphoneのソースをCueに送りません。

Note: *Mon to CueをEnableにするとCue Monitor がオーバーライドされます。Speaker Set Controls: Mute, Solo, Solox, Polarity. Downmix, Ref, Dim はCueに使用できません。*

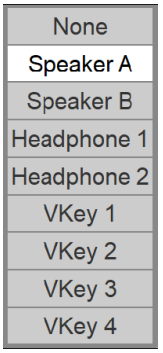
Trim

Monitor Setのレベル調整をAnubisロータリー ノブで行います。調整範囲は-12 dB~12 dBです。
チャンネルごとに個別のChannel Trimがあります(Channel descriptionを参照)。
Note: TrimはMeterページからも行えます。
DSD/DXDのトリムレンジの最大レベルは適用されているTrimにより異なります。例えばモニターを+3dBトリムすると、そのモニターの最大音量は-3dBに設定されます。同じモニターでLチャンネルのトリムを+2dBにすると最大音量は-5dBとなります。

Button

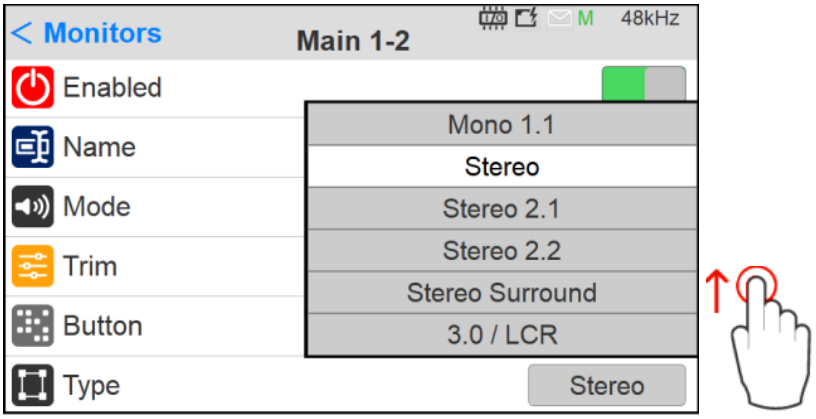
Monitor set をボタンにドロップダウン ダイアログから割り当てることができます。AnubisのSpeaker A, Speaker B, Headphones 1, Headphone 2のハードウェア ボタンに割り当てることができます。また、TFT上の 4つの Virtual Keysにも割り当てることができます。

Note: 1つのボタンには1つの*Monitor*が割り当てられます。すでにアサインされているボタンを選んだ場合は上書きされ、元割り当てられていた*Monitor*は自動的に*None*になります。

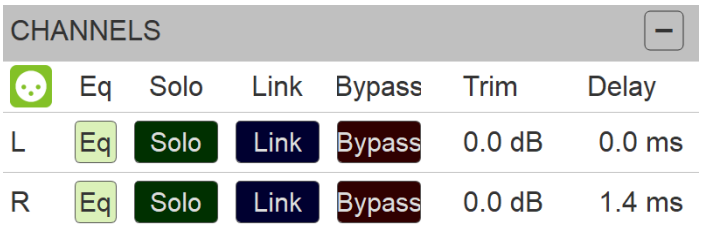


Type

Monitorセットのタイプを選択します。Monoから22.2チャンネルの予め定義されたTypeがあります。スクロールすると全てのエントリーを見ることができます。



Channel



Type: チャンネルのタイプはSourceのタイプにより定義されます。

EQ: EQ ボタンを押すとEQ UI にアクセスします。詳しくは EQの章をご覧ください。

Solo: チャンネルをSoloにします。

Link: EQをリンクします。同じパラメーターが与えられます。

Bypass: EQの有無に関わらずバイパスします。

Trim: 各モニターセット専用のチャンネルトリムです。レンジ:-12dB～0dB

Delay：各スピーカーへの遅延を設定できます。遅延の値はAnubisロータリーノブで設定してください。レンジは0msから150msまで1ms単位で行えます。

注意：あるチャンネルのディレイを有効／無効にすると、ディレイされたすべてのチャンネルで音声がカットされます。遅延の増加値は1.4msから始まります。

Patch

Figure 6 Example: Configured Patch Monitor

PATCHES

	Patch	Eq	Trim	Delay
L	XLR 1/2_1	Eq	0.0 dB	0.0 ms
R	XLR 1/2_2	Eq	0.0 dB	1.4 ms

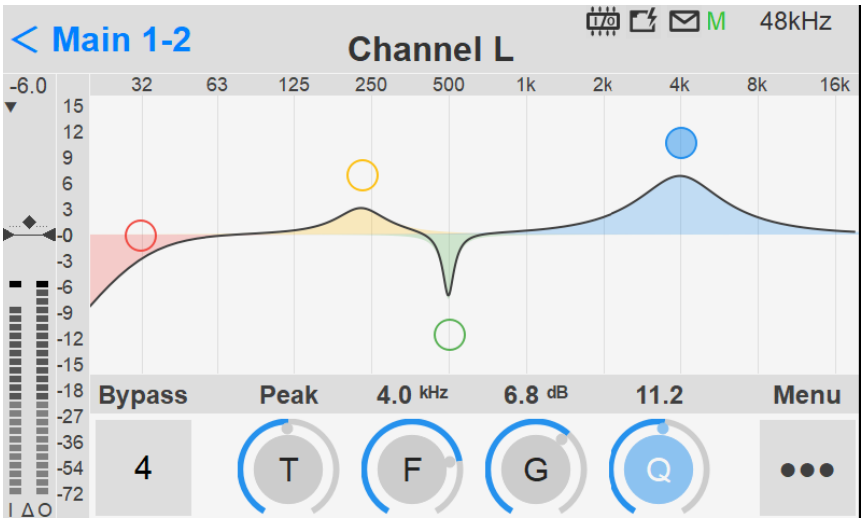
Type: チャンネルのタイプはSourceのタイプにより定義されます。

Patch: Monitorルーティングを設定します。Anubisのハードウェアモニター出力やRAVENNA/AES67ストリームに出力できます。パッチのリストはAnubisの物理出力から始まり、RAVENNA/AES67ストリームが続きます。Anubis単体で文字を打ち込むことはできません。文字を打ち込みたい場合はANEMANを使用してください。リスト全体をスクロールすることができます。

Single は1度に1つのチャンネルをパッチします。

Auto↓ はそれに続くものを自動的にパッチします。マルチ チャンネルのSourceやMonitorを素早くパッチすることができます。

ANUBIS EQ GUIDELINES



⚠重要：Monitor EQ は、Firmare 1.1.8 以降でサポートされています。

New Anubis EQ for Monitors

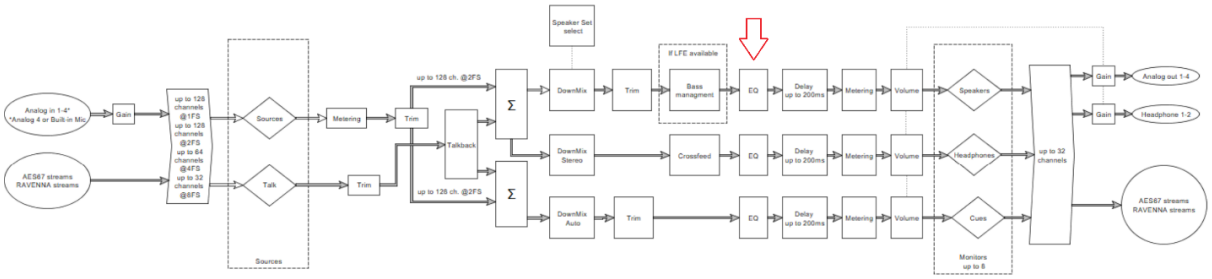
Anubis EQは、既に世界的に高い評価を得ているPyramix EQ-Xに基づいて構築されており、最大DXDのサンプリング周波数で非常に精細なフィルタリングを提供します。

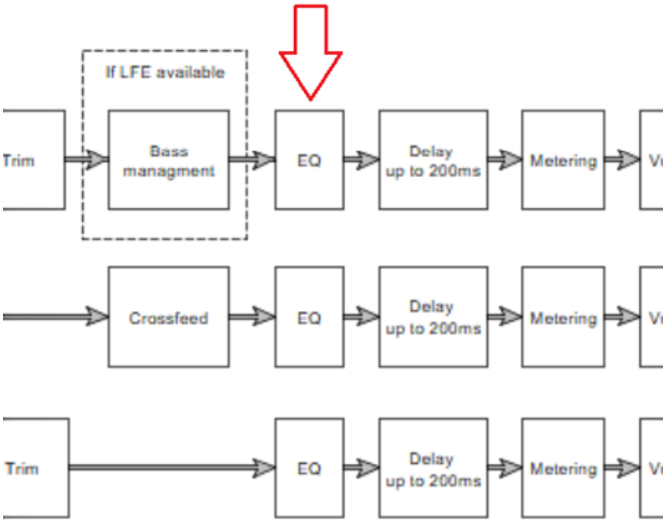
EQは、フィルタータイプ, ゲインのブーストとカット, 周波数, Qファクターを個別に制御できる12バンドの完全パラメトリックEQです。ノッチ, ローカット, ハイカット, ピーク, シェルビングの各フィルタータイプが用意されています。このフィルターは、最高のオーディオ解像度を処理するように特別に最適化されているため、非常に低いノイズと歪率を持ち、全帯域で-110dB以上のTHD+N のスペックを誇ります。もちろん、この新しいデジタルフィルターのトポグラフィは、高サンプルレートを念頭に置いて設計されていますが、1FSでのイコライゼーションにも利点と低ノイズを提供します。

EQは、どの Type のモニター（Speaker Set, Headphone, Cue）にも適用できます。Speaker Set の場合、イコライゼーションの異なる同じルーティングの Speaker Set を複数設定できます。その場合、EQリソースは累積されずに共有されます。これにより、各 Speaker Set の複雑なイコライゼーションが可能になります（各Speaker Set での最大EQバンドは合計56バンド）。

EQ SIGNAL FLOW

PCM 44.1 kHz to 384 kHz





ANUBIS EQ の機能

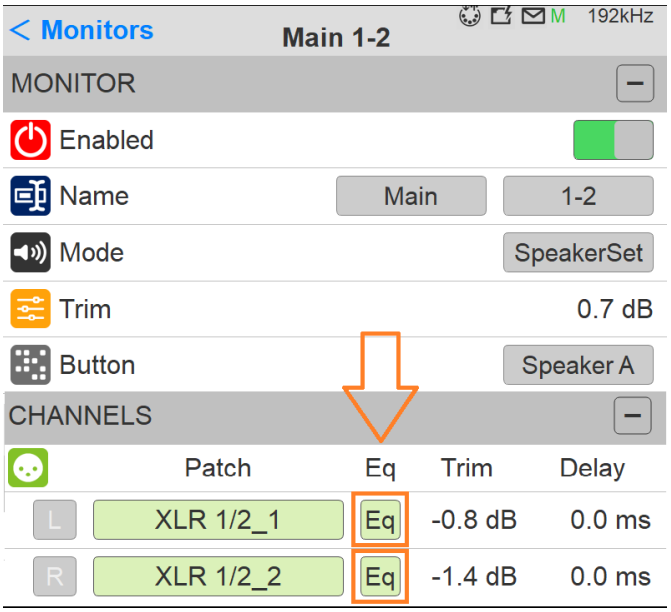
- すべてのユーザーのMonitorで使用可能なEQ
- EQは44.1kHzから352.8kHz（DXD）および384kHzまでサポート
- チャネルごとに最大12バンドかつ合計最大56バンド。例として、12.1 Speaker Set では、チャンネルごとに4つのEQバンドをホストできます。

ANUBIS EQ の制限

- DSDではサポートされません。AnubisがDSDモードの場合EQは使用できませんが、DXDではこの制限を受けません。
- 周波数とQのタッチスクリーン操作はありません（まだサポートされていません）。
- Preset は（まだ）ありません。

ANUBIS EQ へのアクセス

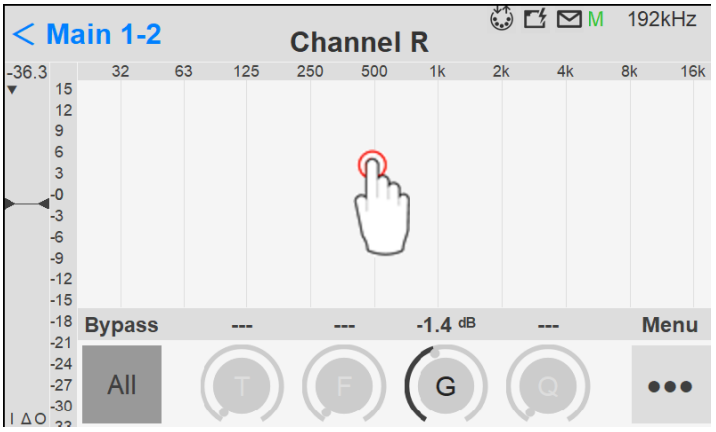
EQは Monitor > Channels でアクセスできます。



EQのUIにアクセスするには、EQボタンを押してください。

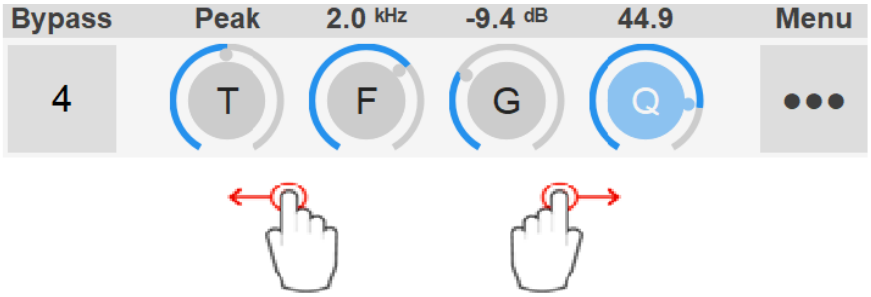
Band ごとの アクティベーション

最初の1-4 EQバンドをアクティブにするためには、EQ UIをタップしてください。



Note:ディスプレイでは*EQ*のバンドのドラッグはできません。バンドの選択のみが行なえます。周波数のパラメーターを設定するにはコントロール ボタンを使用してください。

ANUBIS EQ パラメーターのコントロール



操作：変更したいパラメーターを選択して、Anubis Rotary で変更してください。

EQのバンド選択：設定したいバンドのUIをタップします。スワイプすると隣のバンドのUIにアクセスできます。

Bypass

ALL：どのバンドも選択していない場合、ALLをタップするとEQの全てのバンドは無効となり、EQ入力は直接EQ出力につながります。

バンドCh番号：バンドが選択されている場合、その番号をタップするとそのバンドがバイパスされます（例：バンド2）。

Bypassのデフォルト値：Disable

Filterタイプ

全てのEQバンドは5つのフィルター タイプが用意されています。

Types:

- Low Cut（Lo Cut - high pass filter）:6dB/oct
- Low shelving（Lo Shelf）
- Peak（Parametric）
- High Shelving（Hi Shelf）
- High Cut（Hi Cut - low pass filter）：6dB/oct

注意：12dB/oct にするには2つのバンドが必要となります。
デフォルト値：Peak

バンド周波数（12まで）

中心周波数の調整です。
単位：HzとkHz
範囲：20Hz / 20kHz
5つのバンドのデフォルト周波数：31Hz / 125Hz / 500Hz / 2kHz / 8kHz
ステップ：24ステップ/oct

ゲイン

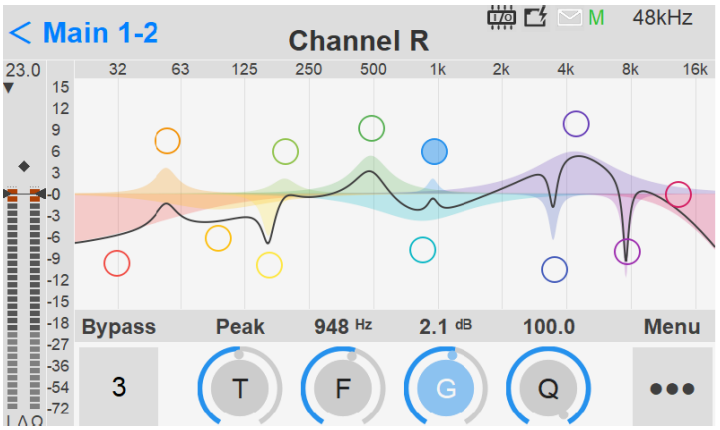
選択したバンドのゲインを -24dB から +24dB まで可変できます。
PeakとShelvingのフィルターで使用できます。
デフォルト値：0dB
ステップ：0.1dB

Q ファクター

パラメトリックEQで、ゲインにより影響を受ける周波数の範囲を設定します。Peakフィルター タイプのみで使用できます。

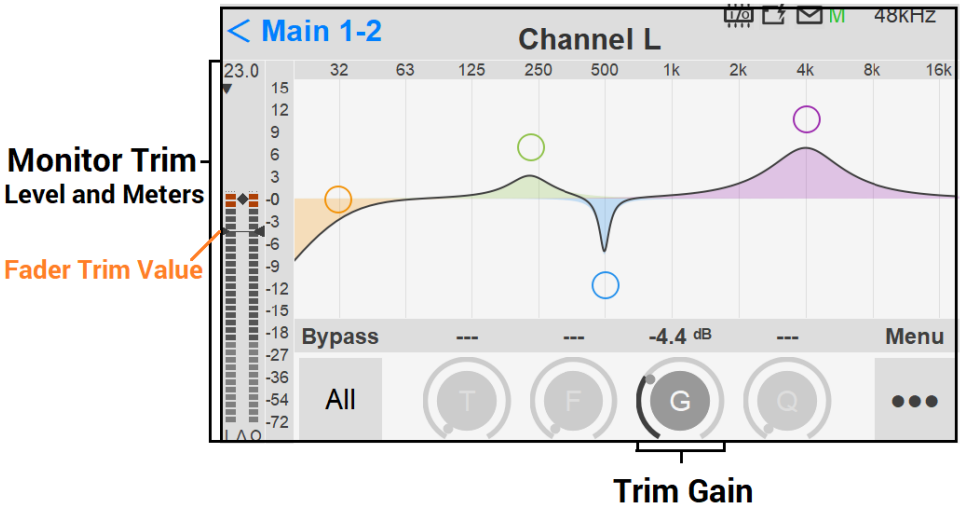
Q ファクターが小さいと広い周波数帯が影響されます。Q ファクターを高くすると、狭いレンジの周波数が影響を受けます。

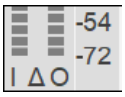
値のレンジ：1 から 100
デフォルト値：10
ステップ：24ステップの対数分布



モニター トリム レベル と メーター

Anubis EQの左端にあるフェーダーを使用して、選択したチャンネルのモニタートリムレベルを調整できます。これは、EQバックが選択されておらず、グレーである場合、Gain で操作します。





フェーダーの下にあるメーター インジケーター

I　　EQ入力のピークメーター（pre-EQ）

Δ　　EQの入力と出力のレベル差表示

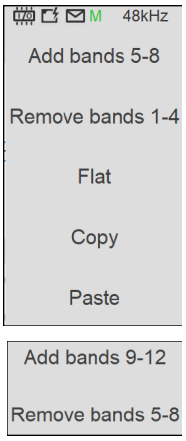
0　　EQ出力のピークメーター（post-EQ）

Peak Column selector：

モニターレベルメーターの上部にあります。I または O をタップしてピークメーターを切り替えます。

注：メーター領域のどこかをタップすると、ピーク リセットができます。

EQ Settings メニュー アクセス



Add bands 5-8：選択すると5-8バンドが加わります。

Delete current Bands 1-4：選択して確認すると、現在のバンド1-4を消します。

Flat：各バンドをPeakモードにセットして、ゲインを0dBにセットします。

Copy：EQのパラメーターをコピーします。コピー後にPasteダンを使用して、別のEQモニターチャネルのEQパラメーターに複製できます。

Paste：貼り付けて、現在コピーされているEQのパラメーターを適用します。

Bands 5-8 を加えると、EQ Settings のダイアログは、”ann namd 9-12”と”remove bands 5-8”になります。

BASS MANAGEMENT

ベースマネージメントは、少なくとも1つのLFEチャンネルを持つSpeaker Setに使用できます。FPGAで直接処理される高品質のフィルタを内蔵したZMAN Anubisボードをベースにしています。これらはすべてのチャンネル（LFEとLF2を除く）からクロスオーバー周波数を適用して、低周波数の情報をLFEチャンネルにルーティングします。

Monitor Missionはこれらのフィルタを使用して、1つまたは2つのLFEチャンネルを持つスピーカー設定のための完全なベースマネージメントを実現し、5.1や7.1などの規格をはじめ、10.2または22.2フォーマットをサポートします。これにより、多数のチャンネルを使用する今後の没入型規格に対する長期的な互換性が保証されます。

Bass Management Settings

LFE Boost

オプションの+10dB LFEブースト
2つのLFEチャンネルが設定されたモニターセットを使用する場合、それらはステレオ単位で処理されます。

注：*LFE*チャンネルのブーストは、モニターするソースに*LFE*チャンネルが含まれている場合のみ有効です（シグナルフロー図参照）。

LFE Low Pass Filter

LFEチャンネルに、クロスオーバー値と同じ周波数のフィルターをかけます。

Crossover Frequency

クロスオーバーの周波数を調整します。20 Hzから200 Hzで設定できます。

Filter slope

カットオフの傾きを決めます：6/12/18/24/30/36 dB/octave

処理されるチャンネルの総数によって、最も高い勾配のいくつかは利用できない場合があります。

Note：ベース管理には合計*28*バンドが使用できます。*5.1*設定で最大*24 / dB /*オクターブが可能です。

Sub High Pass Filter

サブチャンネルの超低周波をカットするハイパスフィルターを適用します。

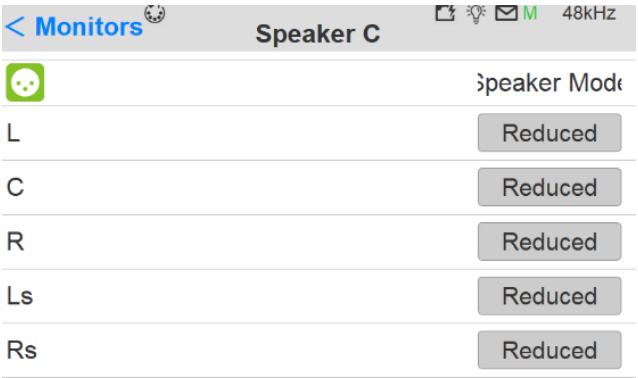
Sub High Pass Filter Frequency

サブチャンネルのハイパスフィルター周波数の設定。

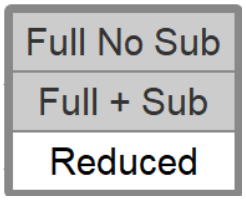
Monitor

少なくとも1つのLFEを持つSpeaker SetのベースマネージメントをEnableまたはDisableします。

Speaker Mode



3種類のスピーカーモードが選べます。



Full No Sub

チャンネルのすべての低域成分がSubに送られない(バイパス)。
使い方:フルバンドスピーカー用。

Full + Sub

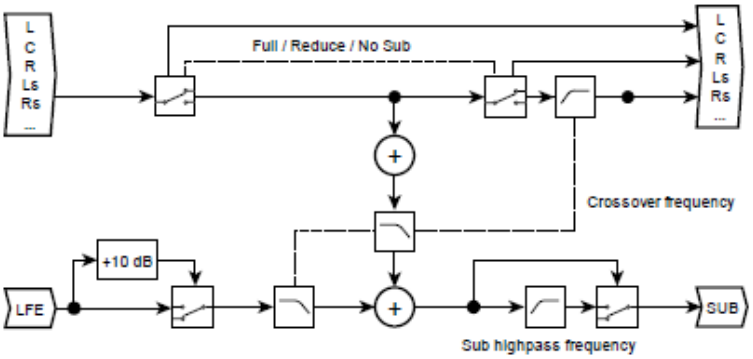
低域をチャンネル内に保持し、さらに低域をサブに送ることができます。
使い方:低音域の追加

Reduced (default)

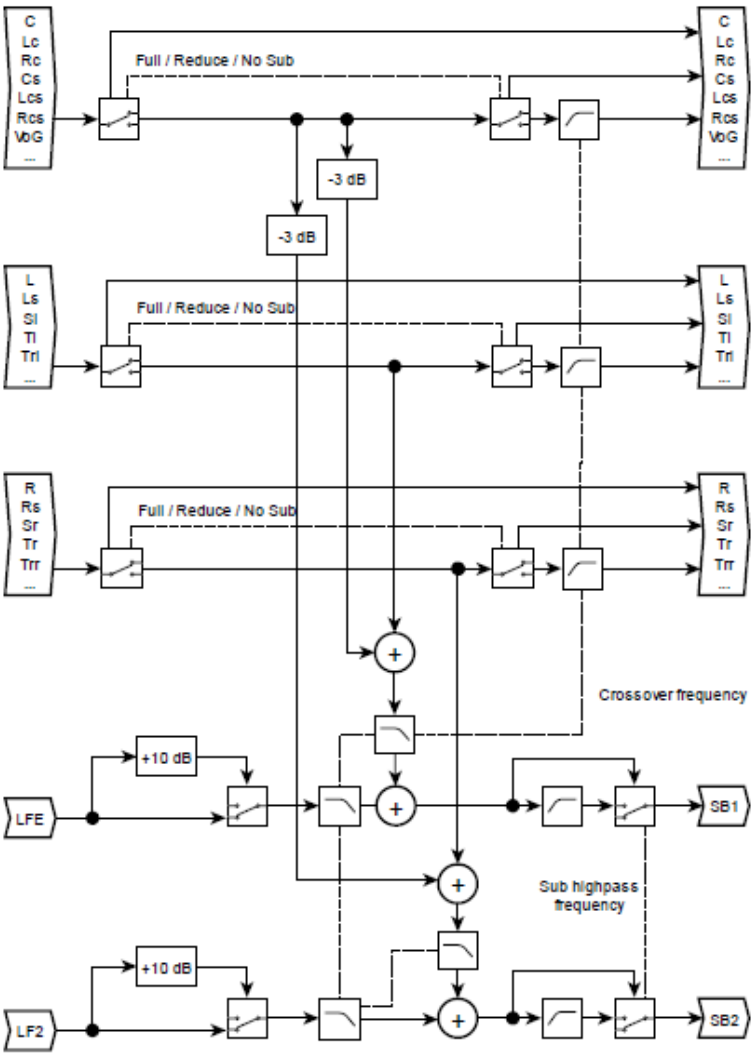
低域のコンテンツをカットし、これをSubチャンネルにルーティングします。
使い方:スピーカーの低音域を制限したい場合。

Bass Management Signal flow

Single channel bass managment



Dual channel bass managment



SONARWORKS SoundID REFERENCE を使った 音響補正

Sonarkworks SoundID Reference and Anubis integration

MERGING+ANUBISは、SoundID Reference の補正をPC外部で可能にする初めてのハードウェアです。
SoundID Reference 5.1.0は、不要な色付けを取り除き、正確なスタジオ リファレンス サウンドを提供するスピーカーとヘッドフォンの補正ソフトウェアです。SoundID Referenceを使うことで、どこで作業してもフラットで一貫したサウンドが得られます。
Sonarkworksの SoundID プロファイルを Anubis にアップロードして、ルーム補正やヘッドフォン補正を行うことができます。Anubisが部屋やヘッドフォンを補正するので、PCが補正のために稼働している必要はありません。

Prerequisites

- Monitor ミッションまたは Music ミッションを実行している Merging Anubis
- Merging Anubis ファームウェア 1.2.5 以上
- Sonarworks SoundID Referenceのバージョン5.1.0以上
- SoundID Referenceをインストールし、Room Correctionの最初の設定やHeadphonesプロファイルのエクスポートを行う。
- Sonarworks SoundIDの出力は、MADまたはVADで設定されている必要があります。
- エクスポートしたプロファイルは、同じシリアル番号のAnubisにのみ再インポート可能です。

注）SoundID Referenceの補正は、44.1～192kHzに対応しています。352.8kHz（DXD）および384kHzへの対応は、将来のファームウェアリリース（1.2.5以降）で予定しています。DSDには対応していません。

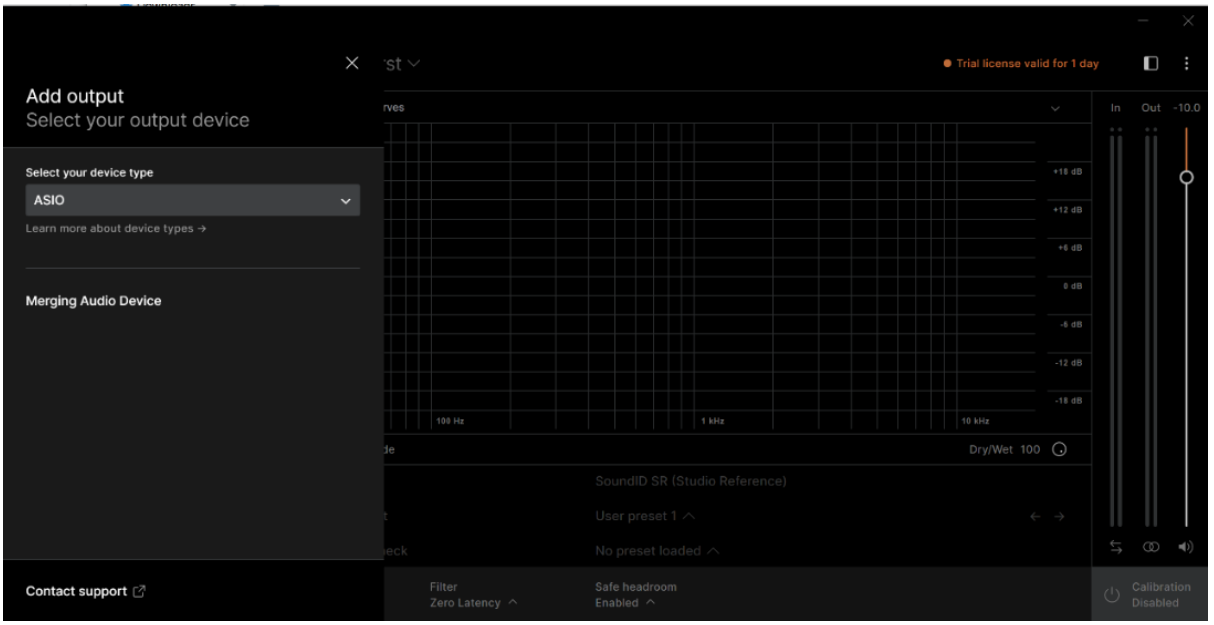
Procedure

1. Sonarworks SoundID reference and Measures（Room Correctionオプション）のダウンロードとインストールを行って下さい。

2. SoundID が Merging VAD (mac) または MAD (PC) で動作するように、"Add Output "を選択して設定してください。

3. Merging Audio Device (MAD-PC) または Merging RAVENNA/AES67 (VAD-macOS) を選択してください。

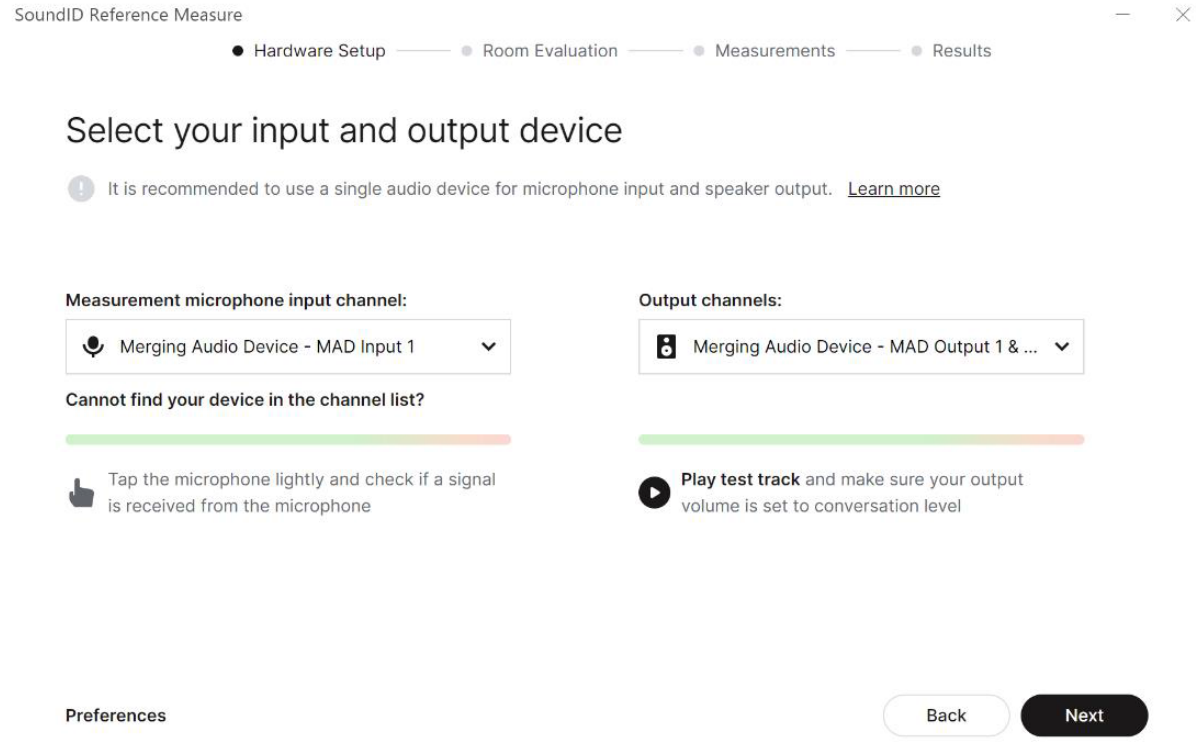
例: MAD (PC)



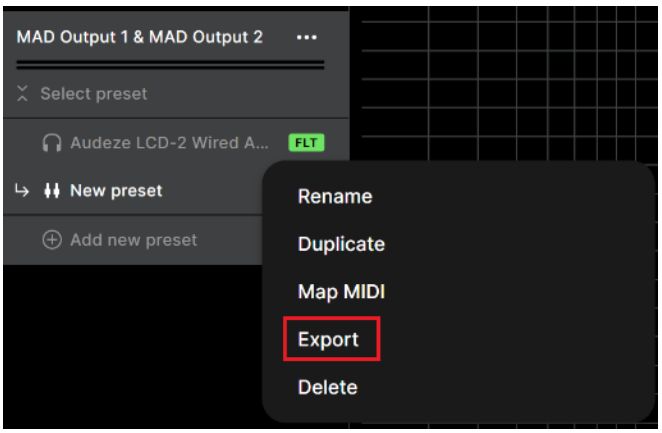
4. スピーカープロファイルの作成、またはヘッドフォンプロファイルの選択は、この部分についてはSonarworksのドキュメントやチュートリアルに従ってください。

   Speakers SoundID Setup
   DAW and Headphones SoundID Setup

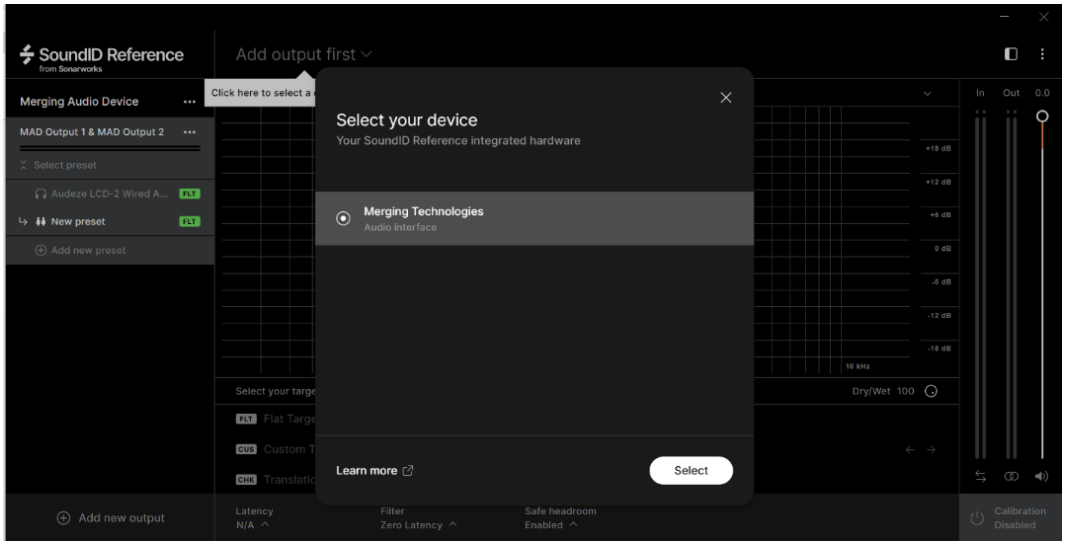
   SoundID Reference Measure（ルームコレクション）
   新しいSpeakers Profileを作成する場合、SoundID MeasuresでAnubis Mic入力と設定されたDAW出力を以下の画像のように選択することが重要です（MAD IOまたはVAD IO）。



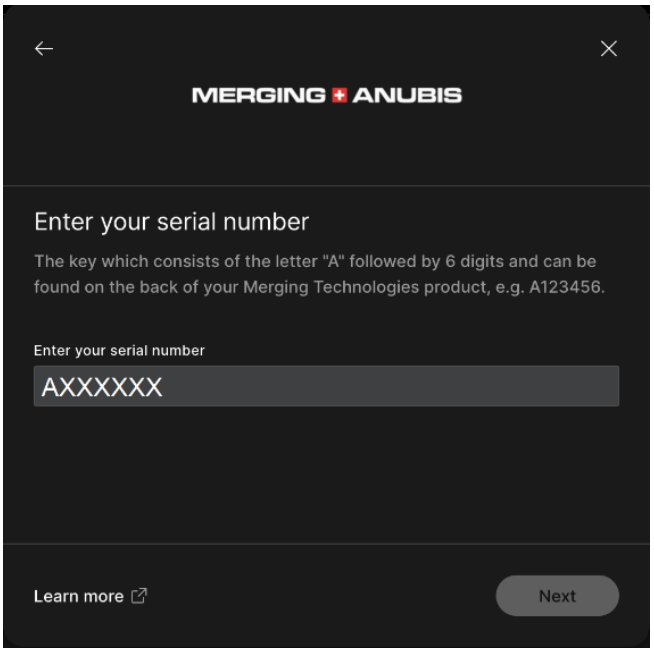
5. SoundIDでプロファイルが生成されたら、そのプロファイルを選択して「エクスポート」します。



6. プロンプトダイアログで、「Merging Technologies (Audio Interfaces)」の項目を選択します。

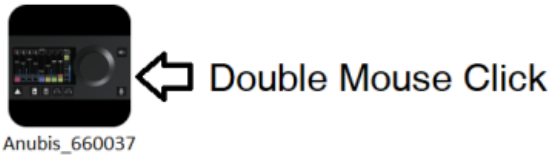


7. Anubisのシリアル番号を入力してください。シリアルは、アヌビスの下、または設定＞情報ページ＞AXXXXXX、またはANEMANの中、またはMTDiscoveryの中で確認できます。

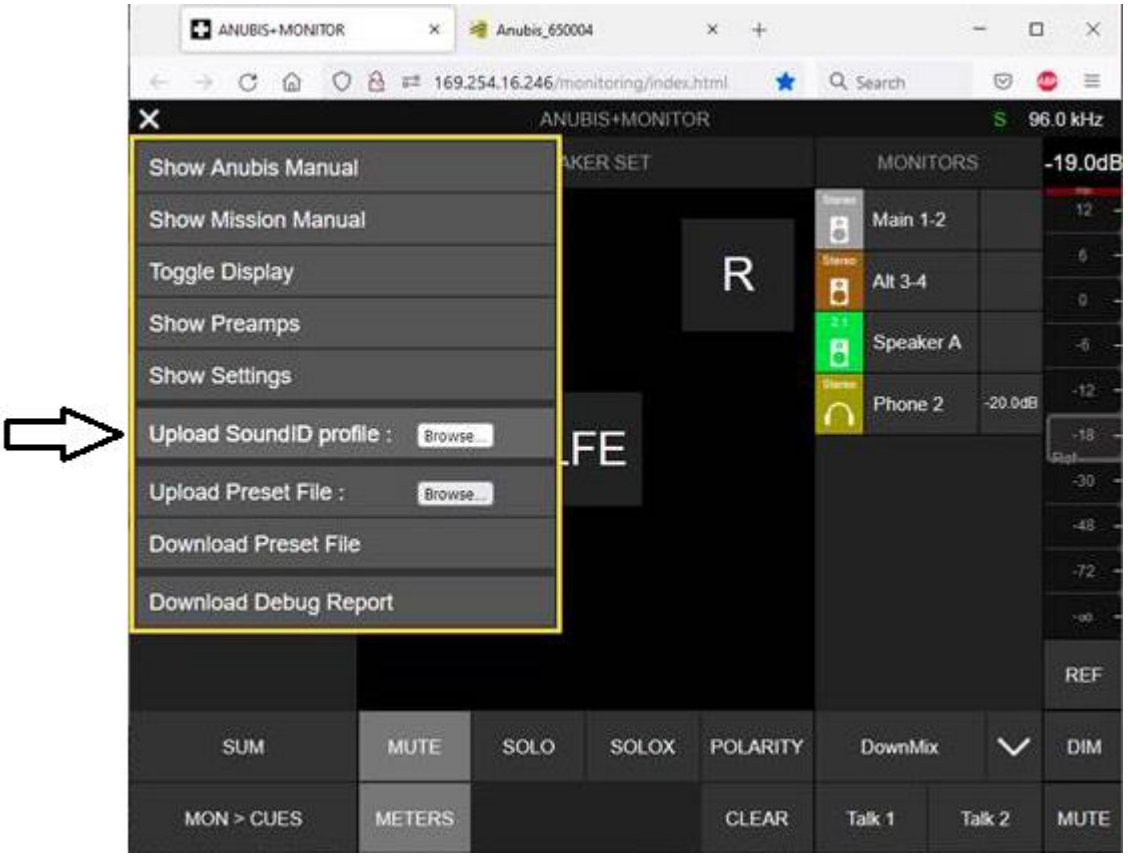


注：Anubisが接続されている必要はありませんが、エクスポートされたシリアルは、プロファイルを再インポートするAnubisのシリアルと一致している必要があります。

8. エクスポートされたSoundIDプロファイルのパスを注意して確認してください。エクスポート先のフォルダを変更したい場合は、参照してください。
9. プロファイルをシステムにエクスポートしたら、SoundIDを無効にするか、終了してください。
10. Anubisでプリセットプロファイルをインポートするには、AnubisのリモートWebアクセスページを起動します。MAD、VAD、ANEMANからAnubisアイコンをダブルクリックしてください。

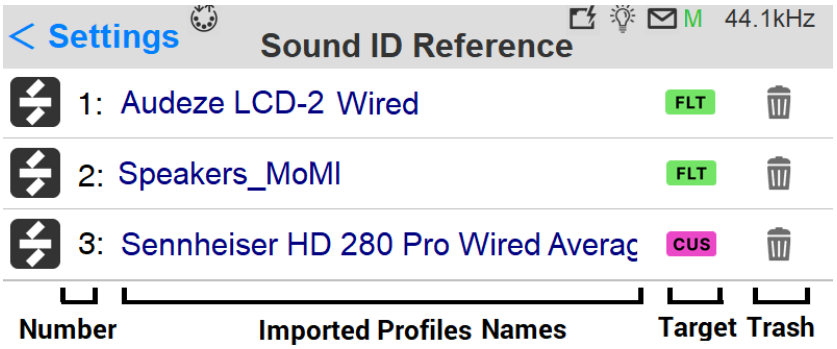


11. Web Accessが開き、左上のメニューから「SoundIDプロファイルのアップロード」を選択して、Anubisにプロファイルをインポートします。



Monitor Mission Web Access

12. これで、プロファイルがあなたのAnubisにインポートされました。プロファイルを管理（名前の変更、削除）するには、設定＞サウンドIDリファレンスページにアクセスしてください。



Number: プロフィールはアルファベット順に表示されます。

Name/Rename: プロフィール名をタップすると、バーチャルキーボードが表示され、プロフィールの名前を変更できます

Target: SoundIDプロファイルのターゲットモード

- **Flat:** 処理された部屋のニュートラルなスピーカーを基準としたフラットなターゲットカーブです。SoundID SR（Studio Reference）は、すべてのヘッドフォンのサウンドターゲットを定義します。
- **Check:** 特定のリスニング環境やデバイスをシミュレートします。
- **Custom:** カスタム。
- ターゲットカーブを調整したり、特定の周波数領域に限定してキャリブレーションを行います。
- **Delete:** プロファイルの横にあるゴミ箱アイコンをタップすると、このプロファイルが削除されます。

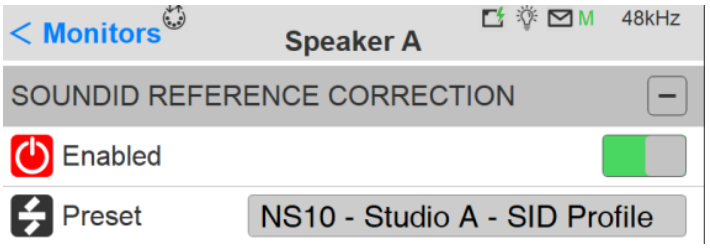
SoundID Profile management

Monitor Mission で SoundID プロファイルを使用するには

制限

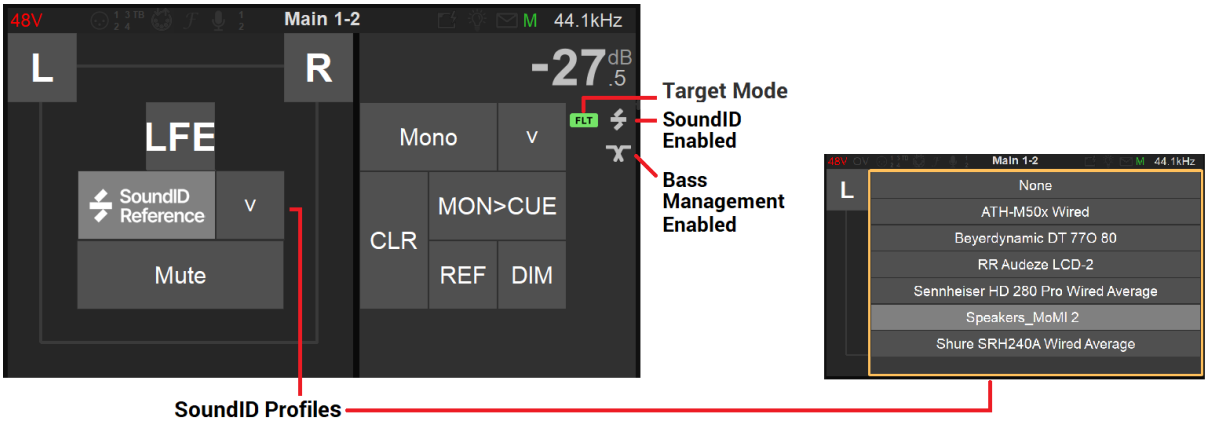
- SoundID プロファイルは、最大2つの Reference Corrections（スピーカーまたはヘッドフォン）に同時に適用できます。
- Cue はSoundID プロファイルに対応していません。Speaker と Headphone は対応しています。
- SoundID が適用できない場合は、現在のモニター出力からアクティブなEQリソースを無効にする必要があります。

Anubis の Settings > Monitor にある SoundID Reference Correction で SoundID プロファイルを適用するモニターセットを開きます。SoundIDプロファイルを、スピーカーセットかヘッドフォンセットのいずれか、または両方に適用します。



Enable
SoundID の選択したプロファイルをアクティベイトします。

Profile
ドロップダウンメニューでWebアクセスからインポートしたアップロードされたSoundIDのプロファイルが選択できます。



注:ドロップダウンリストから*SoundID*プロファイルを選択してロードします。*Profile* は *Settings* > *Monitor* からも設定できます。

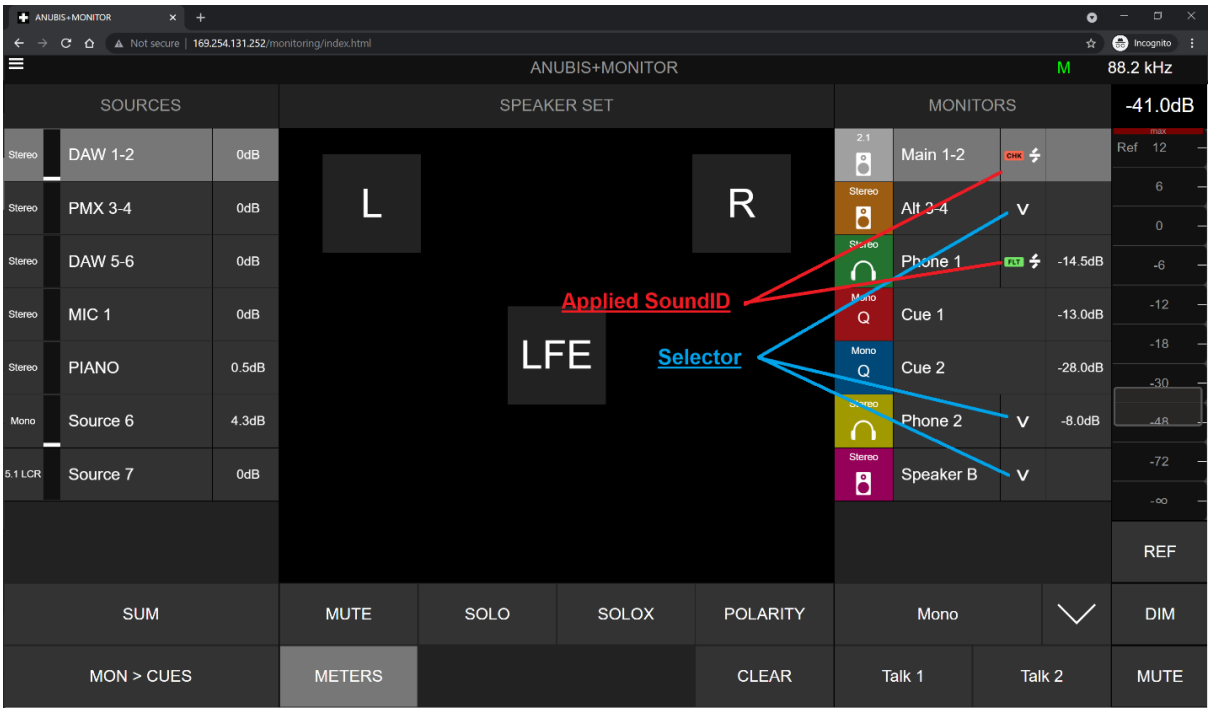
Sound ID を enabled にした時の遅延

44.1kHz:	1.36ms
48kHz:	1.25ms
88.2kHz:	0.68ms
96kHz:	0.61ms
176.4kHz:	0.34ms
192kHz:	0.32ms

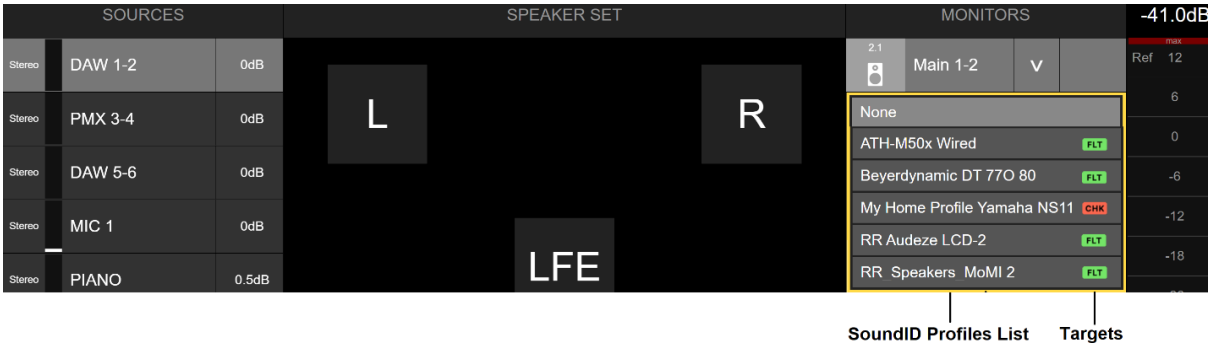
Remote SoundID Controls

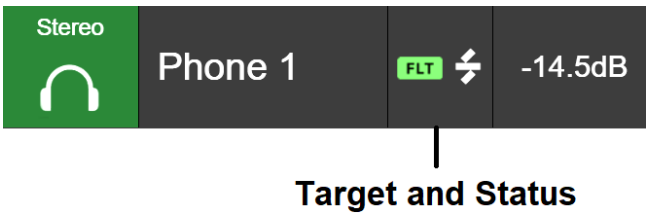
SoundIDプロファイルをリモートコントロールで指定したモニターセットに補正を適用するかしないかを選択することができます。

SoundID remote parameters



Profiles Selector





Crossfeed

Crossfeedはヘッドフォンでのみ適用されます。ステレオオーディオの左右のチャンネルをブレンドするプロセスです。一般的に、ヘッドホン対スピーカーでモニターするとき(例えば、楽器が片側または反対側で完全にパンされている場合)、極端なチャンネルセパレーションを減らすために使用されます。クロスフィードを適用すると、1対の外部スピーカーを聴くときのように、ヘッドフォンを通して再生されるオーディオがより自然に聞こえるようになります。Crossfeedの分量はAnubisロータリーノブを選択して回します。範囲:0(クロスフィードなし)〜100%(モノラルに相当)

Talkback

まず Settings > Talks ページで設定を行ってください。
Talkback #1, Talkback #2の設定ができると、選択したMonitor Set、Headphone、またはCueにどの Talkerを挿入するかどうかが決まります。

Sources Dim: Talkbackスイッチが押された時、設定した量のDimが聴いているSourceにかかります。

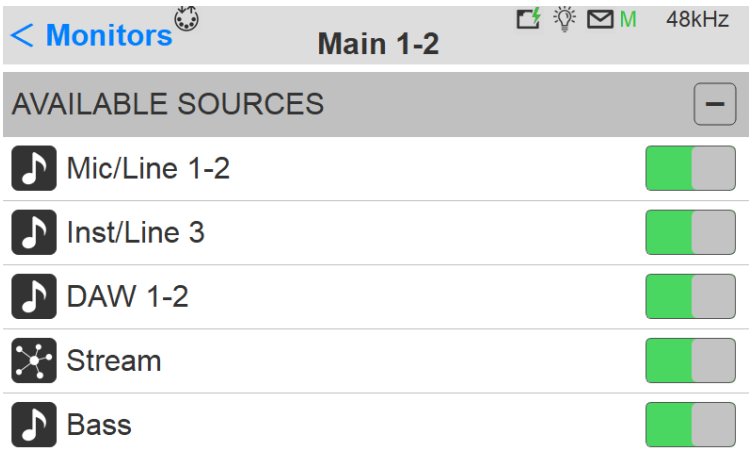
Talker Dim: Talkbackスイッチが押された時、設定した量のDimがTalkbackマイクにかかります。
例:コントロールルームで*Talkback*がモニター中に押された時に起こる可能性のあるフィードバックを防止したり、*Talk*のバランスを取ることができます(誰かが話す度にモニターの音量を変える必要がありません)。

Talk A: CueまたはMonitor Setに送るTalk Sourceを選択しまず。
*Note: 先に*Settings > Talks* で設定する必要があります。

Talk B: 2つめのTalkbackが必要な場合、CueまたはMonitor Setに送るTalk Sourceを選択しまず。
*Note: 先に*Settings > Talks* を設定する必要があります。

Available Sources

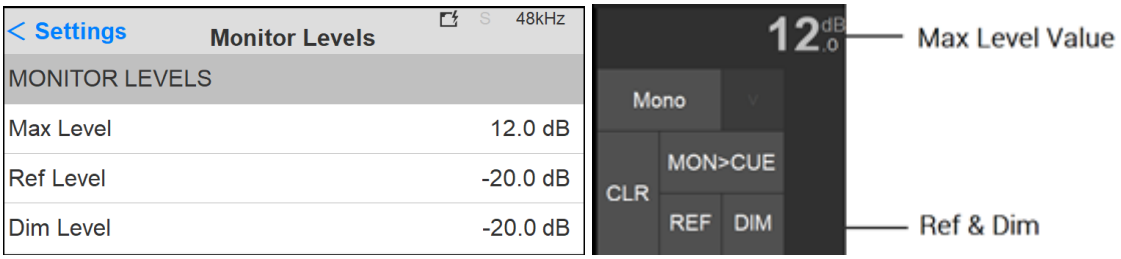
Monitor Settings の最も下に、それぞれの Monitor Set に どの Source を表示させるかの設定があります。



ここで Disable にすると、Source selection のページに表示されません。

Monitor Levels

Monitor Levels の設定は Main ページのMonitor Control セクションに関連しており、このセクションから呼び出すことができます。



Max Level:

最大ボリュームを設定します。Anubisロータリーノブを使用して値を設定します。
レンジ:-36dB から+12dB

Ref Level:

モニターのリファレンス レベルを決めます。Anubisロータリーノブを使用して値を設定します。
レンジ:-36dB から+12dB

Dim Level:

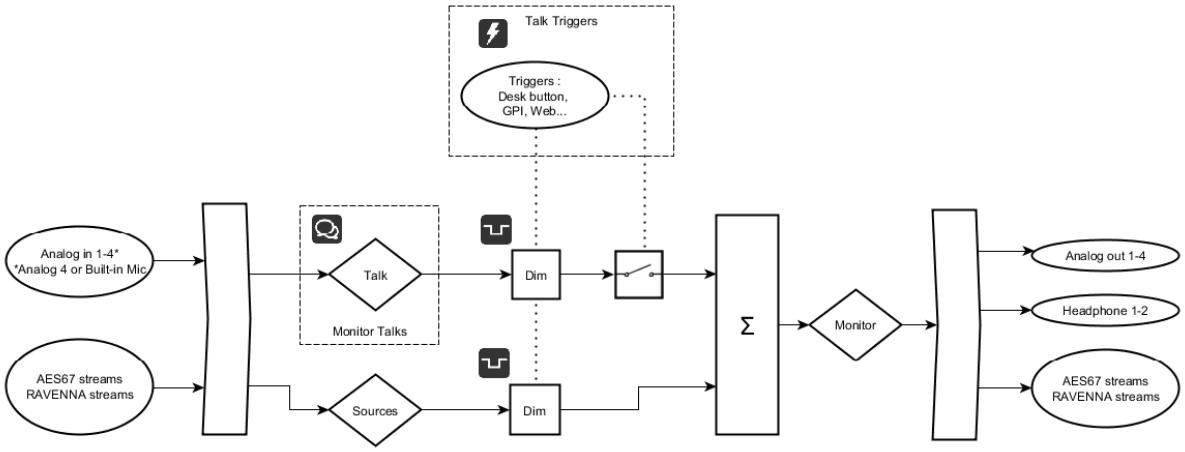
Dimレベルを設定します(DimはHeadphoneやCueには適用されません)。DimはMainページのMonitoringコントロールで行います。
レンジ:-60dB から0dB

Note: RefとDim は Speaker Set タイプの Monitor Mode でのみ動作します。

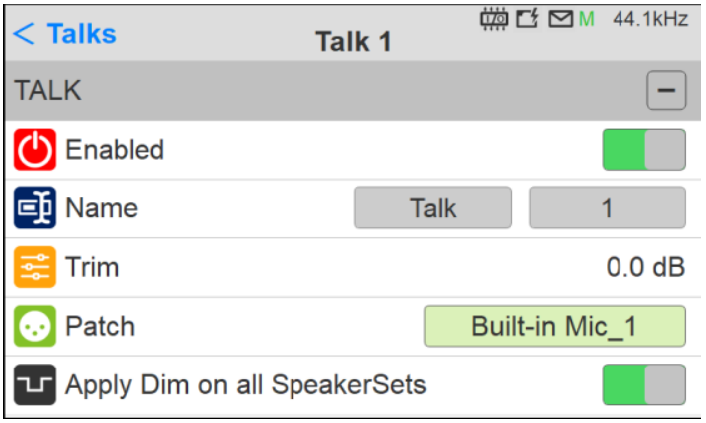
TALKS Settings

Anubis Talkbackは内蔵マイクに限らず、他のマイク(ファンタム電源が必要なコンデンサーマイクを含む)も使用できます。ソフトウェアで2台のTalkbackまたはListenマイクを異なるSpeaker Set/Headphoneに送信するように設定することができます。

Talkback Circuitry



TALKS settings はSources Settingsと似ています。



Enable: TalkのSourceをEnableまたはDisableします。

Name: Talkの名前をネームリストから選択してください。

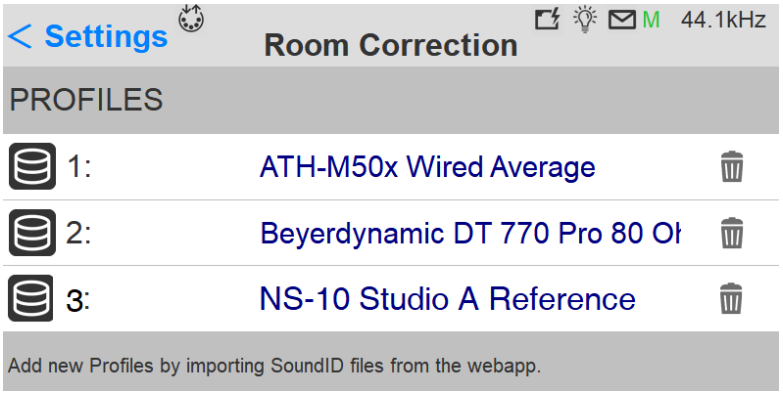
Trim: Talk Sourceの調整を行います。

Patch: Talk Sourceを割り当てます。内蔵マイクやAnubisの入力、AoIPストリーム上のマイク入力を割り当てることができます。

Apply Dim to all SpeakerSet: トークバックをOnにすると、Settings> Monitoring> Monitors> MONITOR-NAME> Talkback Sources Dim で設定したDimレベルに SpeakerSet のレベルをDimします。この設定により、Talkbackでの異なるDimレベルをスピーカーセットごとに設定できます。

Room Correction Profiles

Sonarworks Sound IDのアップロードによるプロファイル管理。
サウンドIDプロファイルの手順については、「モニタールーム補正」の章を参照してください。



Rename: プロファイル名をタップするとバーチャルキーボードが開き、プロファイル名を変更できます。

Delete: プロファイルの横にあるゴミ箱アイコンをタップすると、そのプロファイルが削除されます。

Triggers

Talkbackのトリガ方法を設定します。Anubis上のTalkボタンやGPI（フットスイッチ）から一度に複数のTakjbackを行うことができます。詳細についてはGPIO Settingsを参照してください。

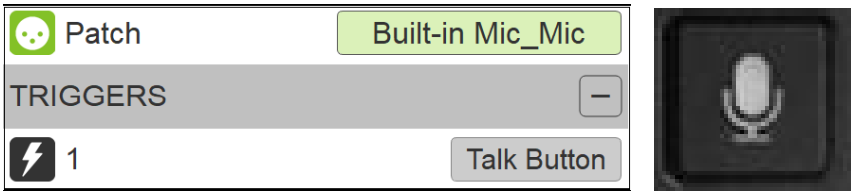
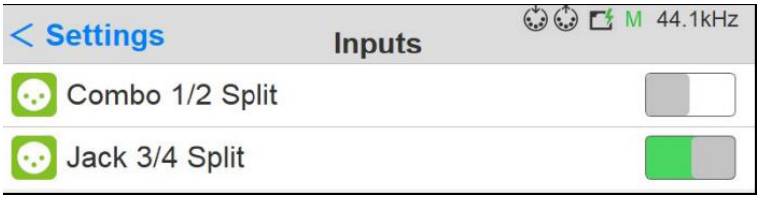


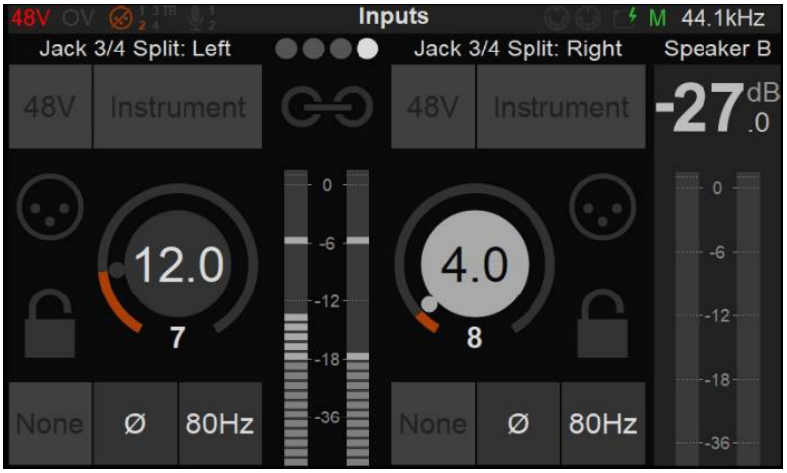
Figure 7 Anubisの内蔵マイクをパッチし、Talkボタンをトリガにした例

INPUTS Settings

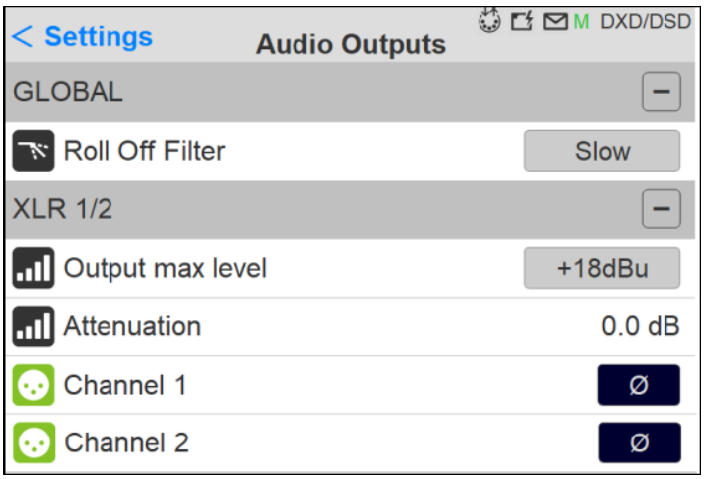
Split channel の設定です。Anubis AD フロントエンド トポロジーにより、スプリット チャンネル機能が使用できます。これにより各入力は異なる経路に送るための別々のスプリット ゲインコントロールを持ちます。選択したAnubis Preampチャンネルペアの Split channel オプションを有効にします。



Enableにすると、Anubis Preampsページ内に、各Split Channelペアに対して2番目のPreampsペアが表示されます。ゲイン、ポラリティ, ローカットの各パラメーターを分割してコントロールできます。



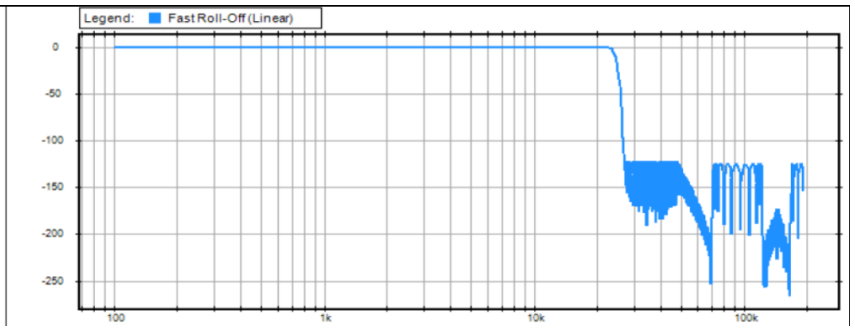
OUTPUTS Settings



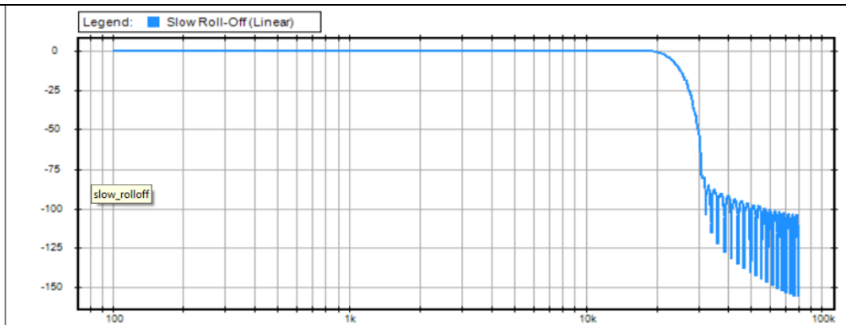
Global Outputs Setting

Roll Off Filter

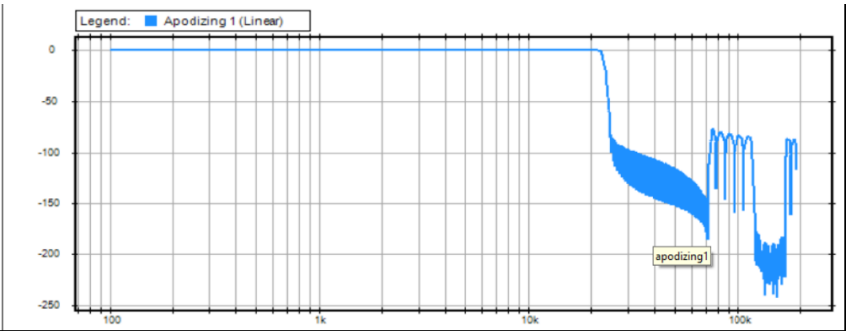
Sharp: 22kHzまでの周波数特性が0.2dB以内のフラットになっている設定です。レイテンシは35 samplesです。

Fast Roll-Off, Linear Phase Filter (dB)	

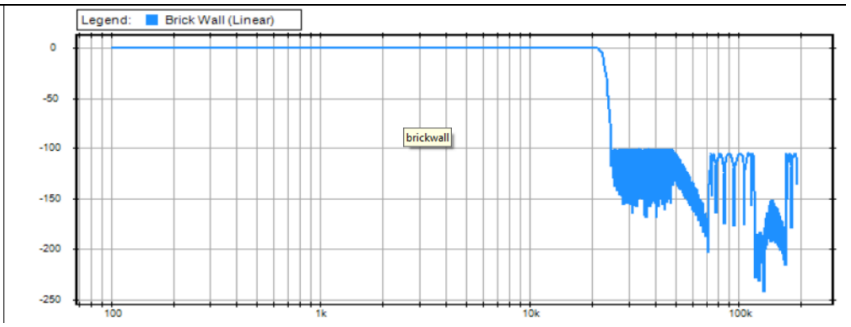
Slow（デフォルト）**:** 約17kHz（ - 0.01dB）から始まり21.6kHzで-3dBに達する穏やかな周波数応答減衰のトレードオフにより、9サンプルの最小レイテンシを提供します。

Slow Roll-Off, Linear Phase Filter (dB)	

Apodizing: 高速ロールオフフィルタ、線形位相フィルタ。35サンプルのレイテンシ。

Apodizing, Fast Roll-Off, Linear Phase Filter (dB)	

Brickwall: ナイキスト(0.50 x FS)で-100dB以上の除去を保証します。35サンプルのレイテンシ。

Brickwall Filter (dB)	

XLR 1/2: Anubis背面のXLR outputs 1と2のラインレベル出力
Max Outputs Level: +18dBu または +24dBu
Attenuation*: +0dBu または -36dBu
Channel 1: 各々の微調整と位相の設定
Channel 2: 各々の微調整と位相の設定

警告:*Max Outputs Level*の制限については、バランス ライン出力をアンバランス入力に接続する方法のセクションを参照してください。

Jack3/4: Anubis背面のTRSジャック
XLR1/2と同様のパラメーター

HEADPHONE 1: Anubis全面左側にあるHeadphone set 1

Max Output Level: +9dBuから+18dBu

Channel 1: 各々の微調整と位相の設定

Channel 2: 各々の微調整と位相の設定

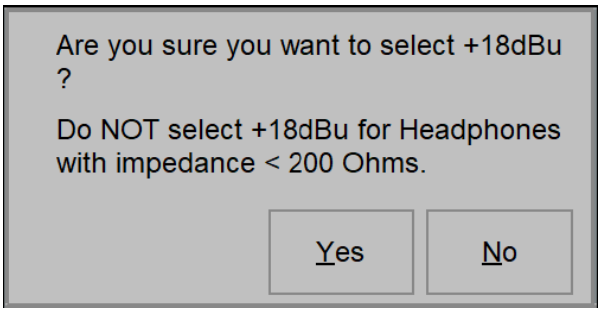
Headphone 2: Anubis全面右側にあるHeadphone set 2
Headphone 1 と同様のパラメーター

Anubisの D / Aコンバーターは、ヘッドフォンのインピーダンスが高い低いにかかわらず、大きなオーディオ出力でも歪みなく、高レベルで駆動するように設計されています。

使用しているヘッドフォンのインピーダンスに注意して、それに応じてAnubis Max Outputレベルを設定してください。

警告：インピーダンスが*200*オーム以下のヘッドフォンでは、+ *18dBu*の出力レベルを選択することはお勧めできません。予防策として、ユーザーがヘッドフォンの出力レベルを+ *9dBu*から+ *18dBu*に変更するたびに警告メッセージが表示されます。

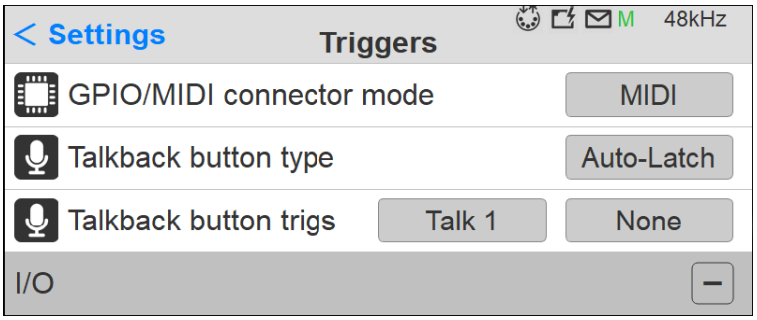
+18dBu出力レベルが選択されました。200Ω以下のヘッドフォンに+18dBuを適用しないでください。



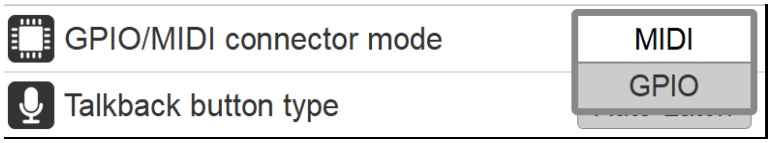
警告：*Anubis* のヘッドフォン出力レベルは高出力を出すことができまが、聴覚障害を引き起こす可能性があります。+ *18dBu*設定を使用するときは耳に気をつけてください。

*ファームウェア*1.0.16*以降では *Settings>Audio Outputs*ページに、チャンネルごとの出力トリムがなくなりました。これは、出力ペアの減衰機能に置き換えられました。チャンネルごとのトリムは、*Monitor* で行えます。

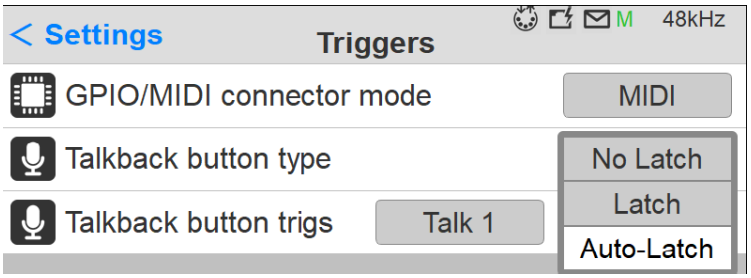
TRIGGERS Settings



GPIO/MIDI: GPIO か MIDI（デフォルト）を切り替えます。組み合わせて使用することはできません。



Talksback Button Type: Anubisのトークバック ボタンが押されたときの振る舞いを設定します。

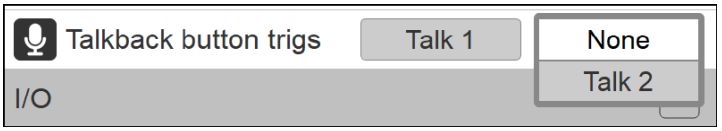


No Latch: 押している間だけトークバックします。

Latch: Talkを一度押すとトークバックが始まり、もう一度押すと終了します。

Auto-Latch (Default): 333ms以上の間押し続けるとNo Latch動作となり、それ以下だとLatchとして動作します。
*Note: Anubisの Talkback*機能が動いている間、ボタンが点滅します。

Talkback button trig: Talk 1, Talk 2 のどちらを Talkback ボタンで有効にするかを設定します。



MIDI Mode

キーボードのMIDI Out から Anubis の MIDI IN に接続し、RAVENNA/RTP または MIDI 設定を行うことで、キーボードによりDAWのVSTインストゥルメントをトリガすることができます。DAWのSourceはAnubisでモニターできます。DAW / MIDIプログラムは、外部シンセサイザーのMIDI入力に接続されるMIDI出力を介してMIDIパーティションを再生できるMIDI出力信号を返すこともできます。

必要なもの：

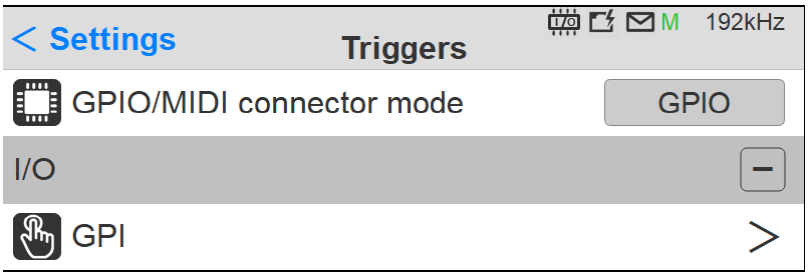
MIDI Jack を正しく配線してください。このケーブルはMerging社製品代理店より購入できます。

MIDI セットアップ手順：
Anubisドライバーをインストールし、PCまたはMacのリンク先の手順を実行すると、MIDIポートがコンピューターで使用できるようになります。
https://confluence.merging.com/pages/viewpage.action?pageId=61309057

GPIO Functions

General Purpose Input / Output は、用途がきめられていないためユーザーが設定しなければなりません。
通常、2番めの*Talkback*のステイタスを表示させるのに使用したり（*GPO*）、フットスイッチなどでトリガするために使用したり（*GPI*）に使用します。

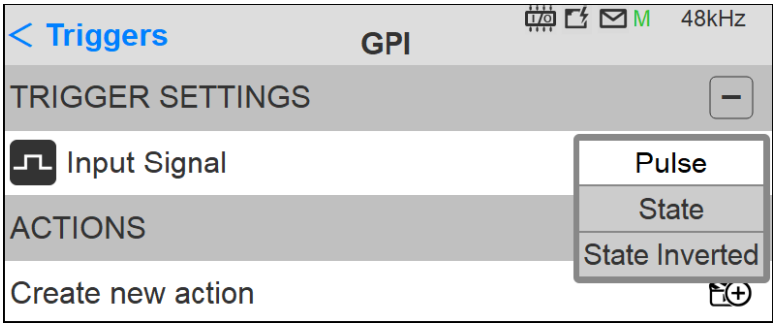
GPIOを使用するには、まずGPOPモードをEnableにします。Enableに設定するとTrigger Settings にGPIとGPOの2つのエントリーが表示されます。



GPI: GEneral purpose Input and the GPO: General purpose Output

GPI Settings

GPIでトリガする機能タイプとトリガモードをGPIページで設定します。



Pulse: スイッチが閉じた状態から開いた状態に移るとアクションが実行されます。

State: スイッチが開いた状態の時、アクションが実行されます。Open = On, Close = Off

State Inverted: スイッチが閉じた状態の時、アクションが実行されます。Open = Off, Close = On

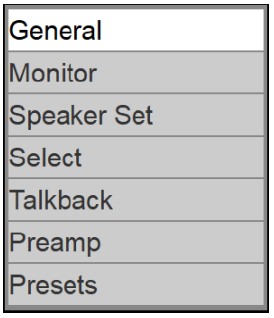
Create a new GPI action

トリガーで何のアクションを起こすかを決定します。

作成したアクションはデフォルトでEnableですが、いつでもDisableにすることができます

でアクションを消去します。

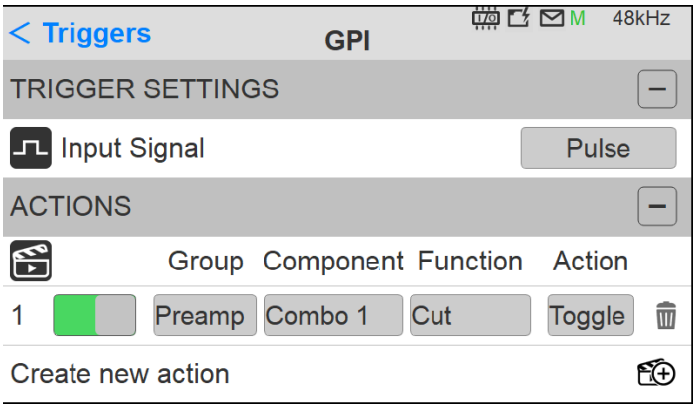
Group: Groupオプションのリストがあります。



Component: 選択したGroupにより異なります。

Function: 選択したComponent により異なります。

Action: Toggle: ON と OFF を切り替えます。
On: ONにします。
Off: OFFにします。
Trig: 全てのトリガーでアクションを実行します。



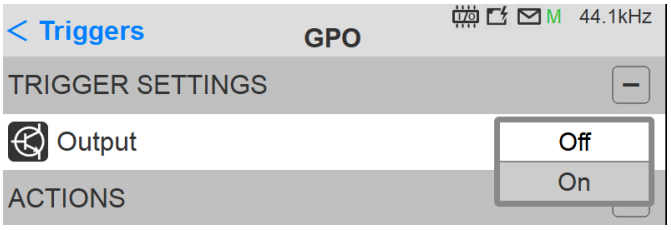
上の例では、フットスイッチで *PreAmp* の *Cut* を*On/Off* する設定です。

GPI: State/Pulse table

Group	Component	Function	Action	Description
General	n/a	Sum	On / Off / Toggle	
	n/a	Mon>Cue	On / Off / Toggle	
	n/a	Perk reset	Do	
Monitor	<Monitor name>	Mute	On / Off / Toggle	Monitor が Speaker Set では動作しません。
	<Monitor name>	Downmix	On / Off / Toggle	
Speaker set	n/a	Mute	On / Off / Toggle	
	n/a	Dim	On / Off / Toggle	
	n/a	Ref	Do	
Select	<Monitor name>	<Source name>	On / Off / Toggle	制限：複数のMonitorへのコントロールはまだ機能しません
Talkback	<Talk name>	Talk	On / Off / Toggle	
Preamp	<Input name>	Cut	On / Off / Toggle	
	In [1/2/3/4]	Highpass	On / Off / Toggle	
Preset	Recall	Preset [1,2,3,4,5]	Do	
Transport	n/a	Stop / Rec	Toggle	n/a
	n/a	Play / Stop	Toggle	n/a
	n/a	Punch In / Out	Toggle	n/a

GPO Settings

GPOページではGPOがトリガする機能のタイプを2つのトリガリング モードに設定します。

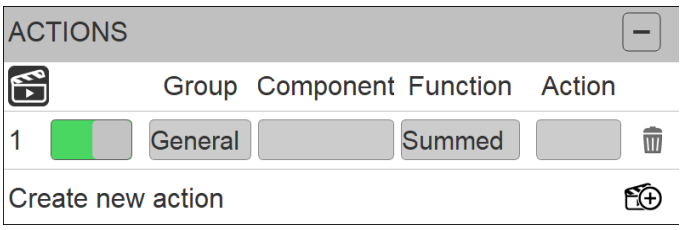


On: アクション（またはアクション コンディション）がTrueであれば、トランジスタがOnになります。

Off: アクション（またはアクション コンディション）がTrueであれば、トランジスタがOffになります。

Create a new GPO action:

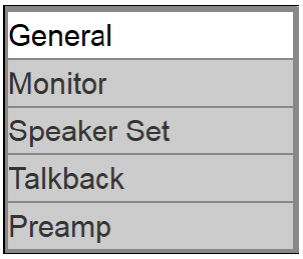
何でトリガするかを決定します。



作成したアクションはデフォルトでEnableですが、いつでもDisableにすることができます

でアクションを消去します。

Group: Groupオプションのリストがあります。



Component: 選択したGroupにより異なります。

Function: 選択したComponent により異なります。

Action: アクション パラメーターはありません。

GPO: On/Off table

Group	Component	Function	Action	Description
General	n/a	Summed	n/a	
	n/a	Mon>Cue	n/a	
	n/a	Clippingt	n/a	
Monitor	<Monitor name>	Muted	n/a	
	<Monitor name>	Downmix	n/a	
	<Monitor name>	Sel. Speakerset		開発中
Speaker set	n/a	Dimed	n/a	
	n/a	is Ref	n/a	
Talkback	<Talk name>	Talking	n/a	
Preamp	In [1/2/3/4]	Clipping	n/a	開発中
Transport	n/a	Recorging		n/a
	n/a	Playing		n/a
	n/a	Stopped		n/a

警告：ケーブルを*ANUBIS GPI*または*GPO*コネクタに挿入すると、*GPIO*イベントがトリガーされる可能性があります。コネクタに接続する前に、*GPIO*アクションを無効にしておくことをお勧めします。

GPIOに使用できるペダルスイッチのタイプ

モーメンタリー スイッチ：押している間は ”On” を維持し、離すと”Off” になるスイッチ。このタイプのスイッチを使用すると、ペダルを踏んでいる間 Talkbackすることができます。

ラッチング（オルタネイト） スイッチ：押すと “On” と “Off” が切り替わるスイッチ。このタイプのスイッチを使用すると、ペダルを一度踏んで Talkback が On になり、もう一度踏むと Off になります。

ACCESS CONTROL Settings

Access Control

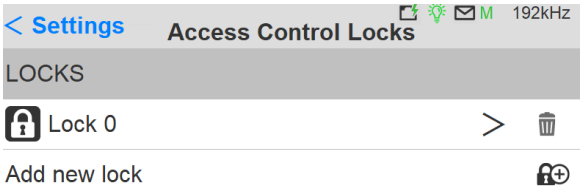
パラメータ(アイテム)のリストにセキュリティアクセスを適用し、一部のオペレータがフルアクセスできないように、パスワード保護をすることができます。

Lock 機能は Preset に依存しないため、常に完全な保護が保証されます。

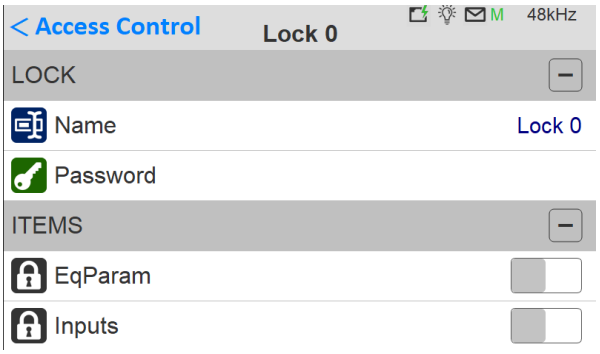
Lockの手順

1. Access Control に入ります。

2. 新しい Lock を加えます。



3. 新しい Lock が作成されます。



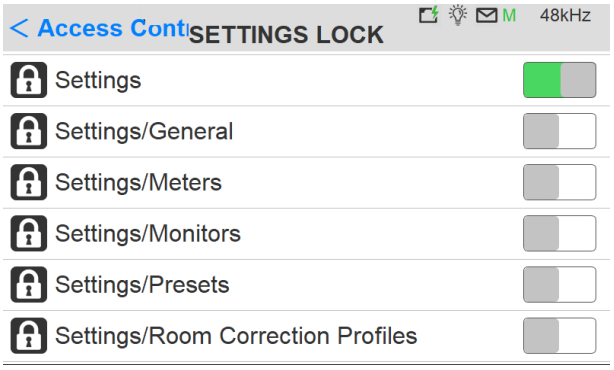
Lock

Name:必要であれば名前を変更してください
Password:プロテクト用のパスワードを入力して下さい。パスワードは その Lock にリンクします。

Items

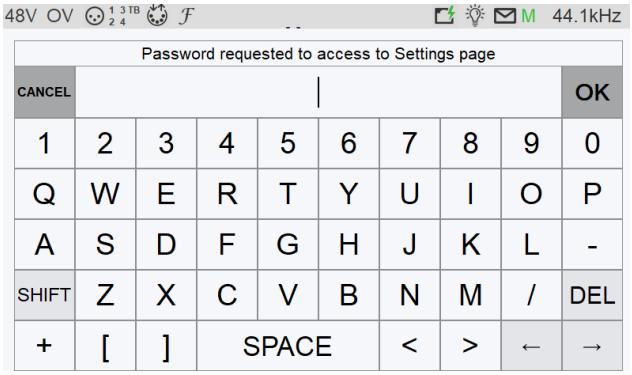
Lockのエントリーに適用できるアイテムのリストです。保護するためにリストアップされるItemsパラメータは、運用中のMissionによって異なり、Mission依存となります。

4. この例では パスワード 1234 が必要な Settings の Lock を有効にしています。



Note:最初に有る *Settings* は、*Main Settings* ページを開くことです。

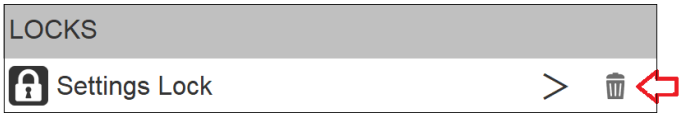
5. 間違ったパスワードが入力された場合、Settingsへのアクセスが拒否されます。正しいパスワード(この例では1234)を入力してください。



6. これにより Settings ページが開きます。

Delete Lock

Lock は いつでも消去することができます。



Lockを初期化するには

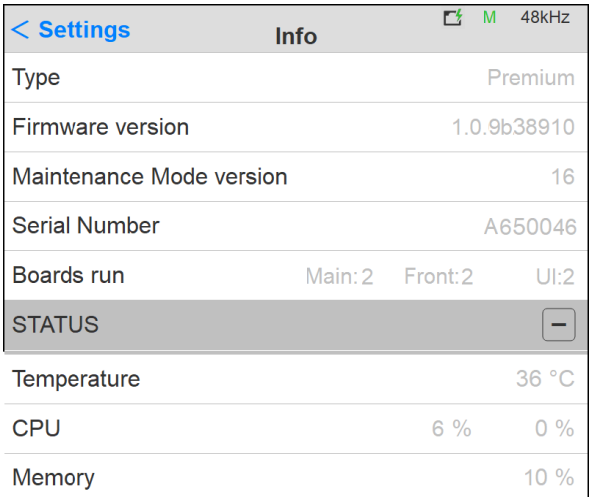
1. Preset を保存してください。
2. AnubisのAdvancedページを開いて下さい(MT Discoveryまたはドライバーから行えます)。
3. System タブを開いて下さい。
4. Rebootを選択して下さい。

警告:これにより Lock の設定は全て初期化されます。

INFO Settings

Info

Anubisのモデル、ファームウェアのバージョン、メンテナンスモード、シリアル番号に関するすべての情報と、Anubisのステータスに関する追加情報（温度、CPU、メモリの使用量）が確認できます。

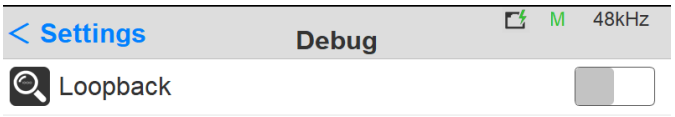


Note: 新しいファームウェアが利用可能かどうかを定期的にチェックしてください。最新の改良および修正を行うには、最新のファームウェアに更新することが重要です。詳細についてはファームウェアのアップデート手順に従ってください。

DEBUG Settings

Debug

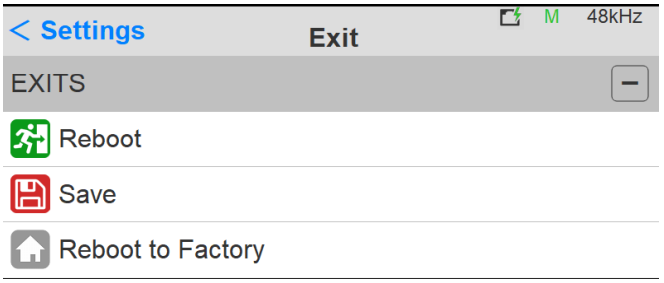
Loopback：ジェネレータ（1FSをサポート）とTransparency（透明度）チェックツール（最大384kHzまでサポート）が付いた内部モジュール。



Loopback を有効にすると、Anubis I/O内のループバックモジュールにアクセスできるようになります。

Note：*Loopback*パラメータは外部デバッグページからアクセスすることができます詳細については*Merging*に連絡して下さい。

EXIT Settings



Reboot

Anubisを再起動させます。

Note:*Anubis*の電源を*OFF*にするには、背面のパワーボタンをリリースしてください。

Save

現在のAnubisの構成を保存します。

*Note: Anubis*全体の設定は*2*分ごとに保存され、また*Anubis*設定を終了するたびに保存されます。*Anubis*設定中に変更を適用したり、設定中に*Anubis*の電源を切る予定の場合は、まず保存設定を実行することをお勧めします。

Reboot to Factory

Anubisを出荷時の設定にリセットします。

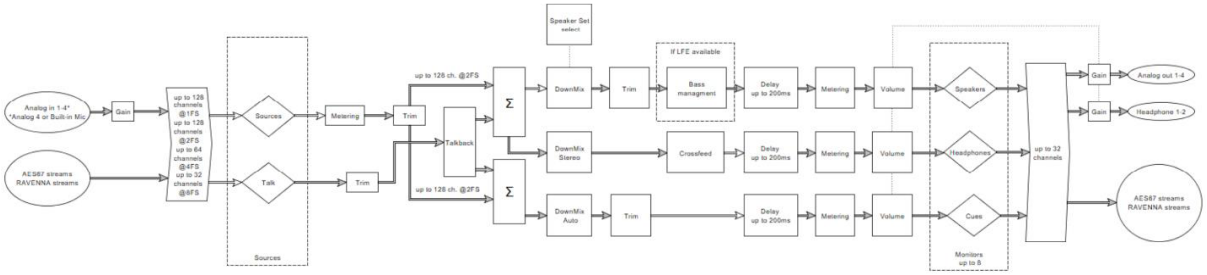
警告:すべての *Source*、*Monitor*、*Settomgs* が失われます。保存した*Preset*は消去されないので、実行前にこれらを *Preset*に保存しておくことをお勧めします。

ANUBIS MONITOR MISSION CONTROL

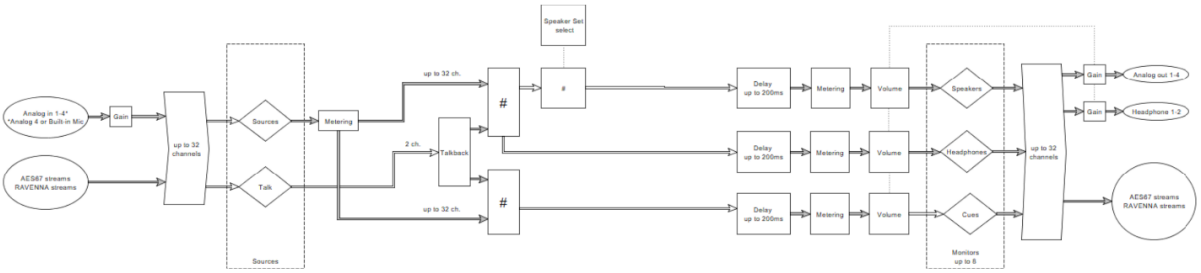
Monitor Mission は優れたモニタリング機能が真にミッションクリティカルであるプロフェッショナルなアプリケーション向けに設計されています。スタジオの広さに関係なくモニタリングは重要です。今日の標準である最先端の機能は注意深く統合されていますが、明日の課題を解決するために、独自の将来性の証明機能が特に機能セットに追加されました。Anubis Monitor Mission は、リファレンスモニター、ニアフィールドモニター、ヘッドフォン、ソース、サラウンドミックス、ダウンミックスなど、モニタリングを完全にコントロールすることが可能です。

Monitor Mission は、基本的にあらゆる音楽、レコーディング、放送スタジオにおいて中心となるノードです。優れた音質は全てのマスタリングスタジオの基本的な要求を満たしています。サポートされている数多くのサラウンドフォーマットは、全てののフィルムスタジオやテレビポストスタジオの要求に対応し、AoIP標準サポートは、ブロードキャストスタジオ、OBバン、編集室にも最適です。また、Anubisのコンパクトさと堅牢性は、ロケーションレコーディングとライブイベントモニタリングに理想的です。

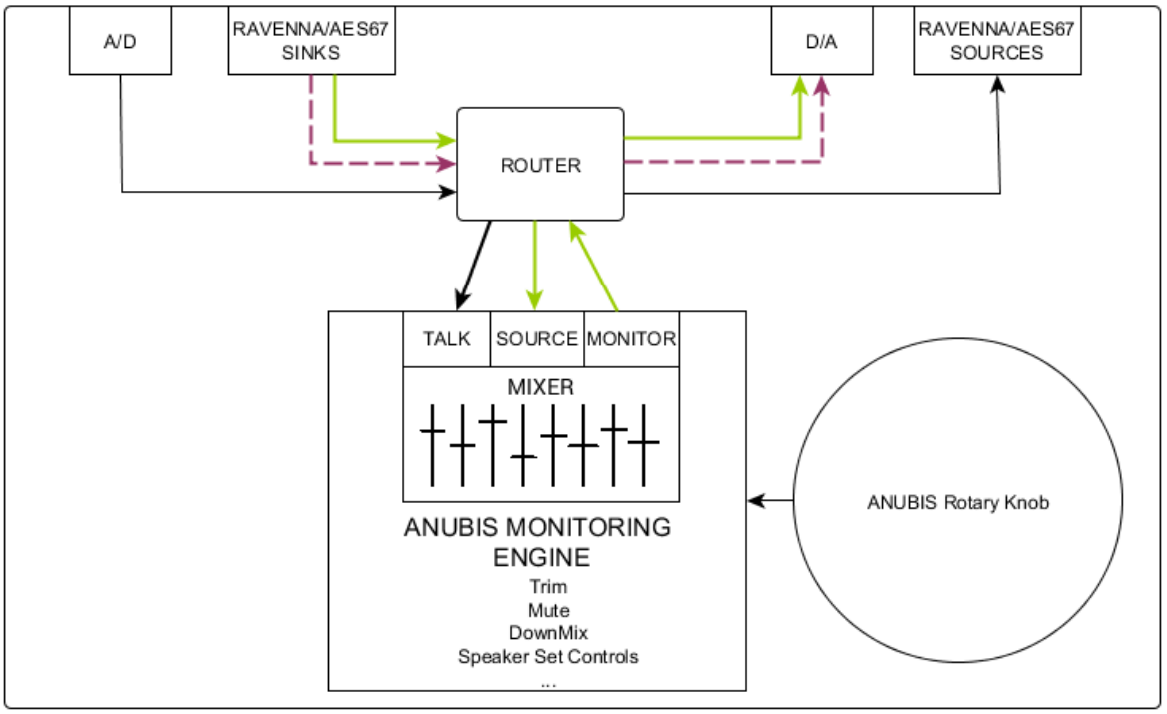
SIGNAL FLOW PCM (44.1kHz to 384kHz)



SIGNAL FLOW DSD (DSD64, DSD128, DSD256)



Monitor Mission Engine



Anubisモニタリングエンジンをバイパスすると、音量（ロータリー）、トリム、ミュートなどの制御ができなくなります。このような接続は、直接のIO使用や、エフェクトインサートを使用するためにA / DをD / Aに直接接続するなどの目的で使用できます。モニタリングの目的では、これはお勧めできません。

SourceとMonitorを使用してAnubis Monitoring Mix Engine を通し、Anubisモニタリング機能セット全体を使用する信号パス。

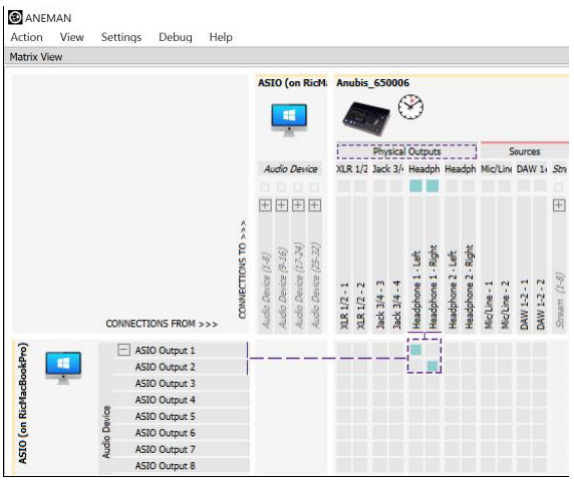


Fig.8 Monitoring Engineのバイパス

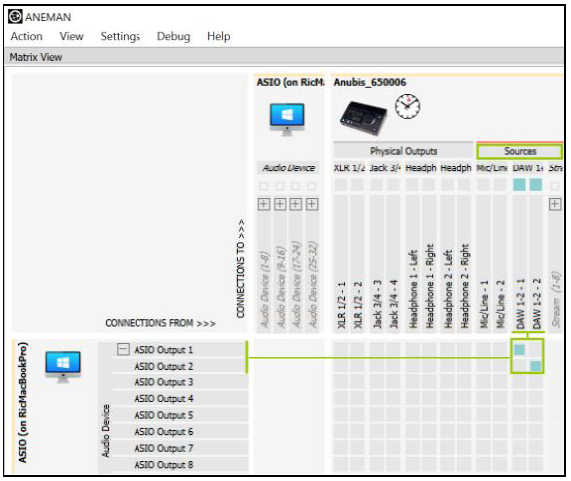


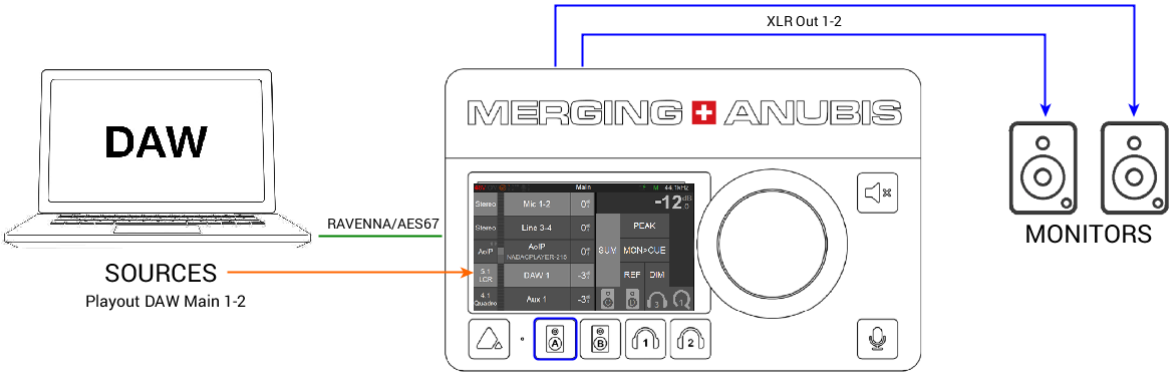
Fig.9 Monitoring Missionでの適切なRouting

Mission IO Channels Specification

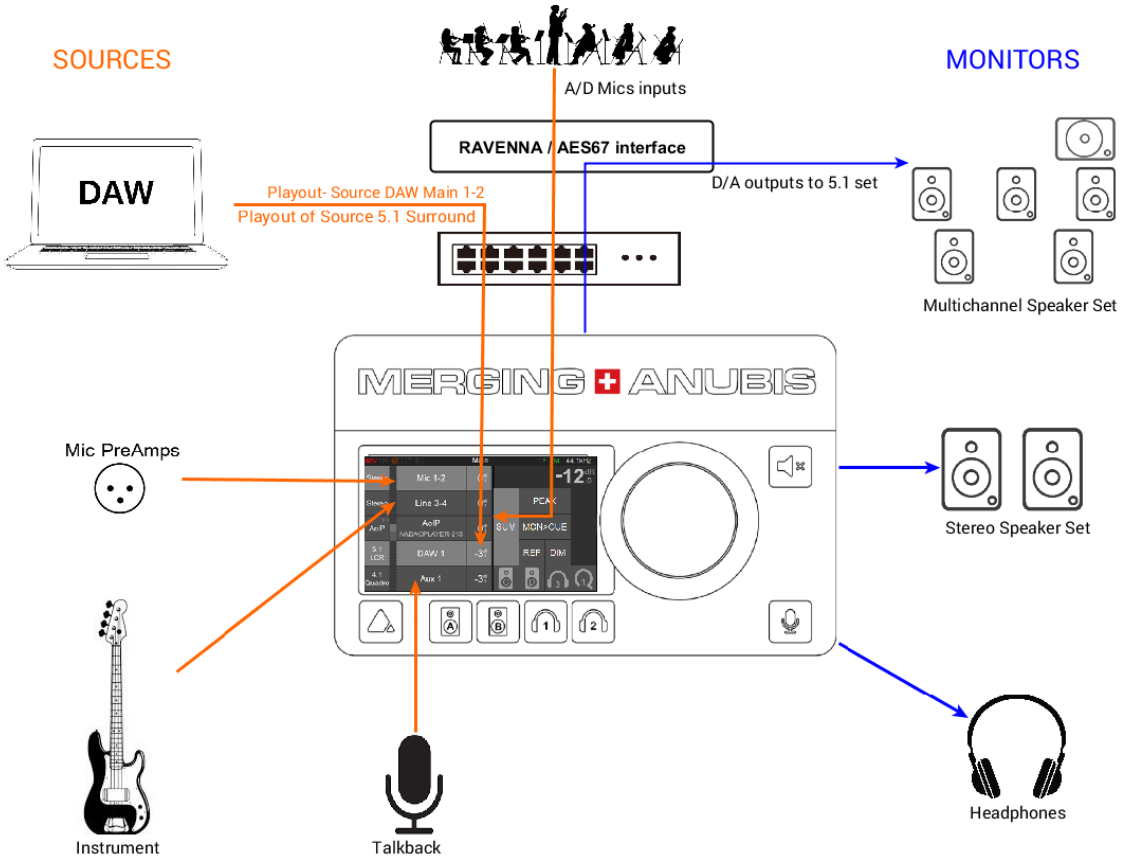
Max channels for	44.1/48 kHz	88.2/96 kHz	176.4/192 kHz	352.8/384 kHz	DXD	DSD64	DSD128	DSD256
Anubis incoming streams	256	256	128	64	64	64	64	64
Anubis outgoing streams	256	256	128	64	64	64	64	64
Anubis+Monitor Sources	128	128	64	32	32	32	32	32
Anubis+Monitor Monitors	32	32	32	32	32	32	32	32
Anubis+Music Input Mixer	24	24	24	24	24	0	0	0
Anubis+Music Output Mixer	24	24	24	24	24	0	0	0

Sources vs. Monitors Fundamentals

Sources（入力）とMonitor（出力）は、Anubis Monitoring Mission の基本ですので、理解して使いこなして下さい。
Monitoring エンジンをバイパスすると、適切なモニタリング（音量調整, Mute, Trim など）が行えません。



Monitor Engine を通過するさまざまな種類のSourcesと Monitors



Different Monitor Types

Anubis Monitor Missionは3種類のモニターのコントロールを提供しています。

1. Speaker Set

スピーカーセット（例：リファレンスモニター）に使用することをお勧めします。

2. Headphone

ヘッドホンセットのモニタリングに使用することをお勧めします

3. Cue

選択したモニターセットに特定のソースのミックスが必要な場合や、レコーディング時にパフォーマーのフォールドバック用に低レイテンシーのキューミックスを送る事ができます。

3種類のAnubisモニターにはそれぞれ独自の機能と可能性があります。詳細については、以下の表を参照してください。

Monitors Types and Features table

	ANUBIS MONITOR TYPES		
機能	Speaker set	Headphone	Cue
Solo / Mute / Polarity	x		
アダプティブ ダウンミックス	x	x	x
マニュアル ダウンミックス	x	x	x
Surround / Immersive	x		x
クロスフィード		x	
ベースマネージメント	x		
Mute	x	x	x
ボリューム（独立）	x	x	x
Ref	x		
Dim	x		
Max level	x		
独立した Source 選択			x
Source Selection の共有	x	x	
CueへのSource送り（Mon>Cue）			x
カラー インジケーター		x	x
出力の共有	x		
マルチ インスタンス		x	x

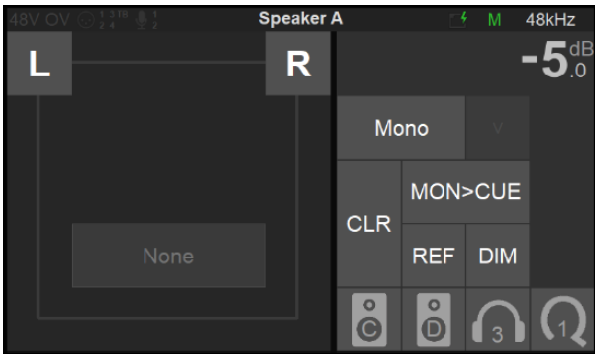
Maximum channels for Sources and Monitors

ANUBIS SOURCES AND MONITORS MAX CHANNELS		
	Sources	Monitors
1 Fs(44.1 - 48kHz)	128	32
2 Fs(88.2 - 96kHz)	128	32
4 Fs(176.4 - 192kHz)	64	32
8 Fs(352.8 - 384kHz)	32	32

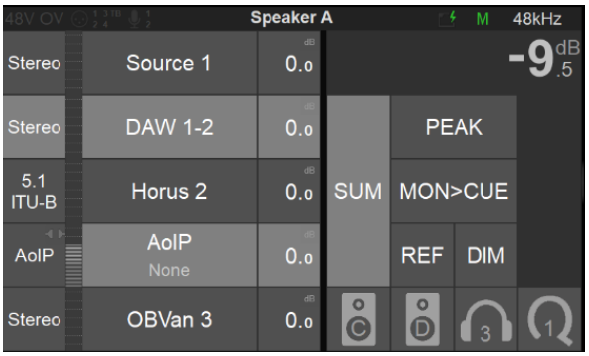
MAIN PAGES - MONITOR MISSION

Monitor Missionには3つのページがあります。Anubis Homeボタンでこれらを切り替えることができます。

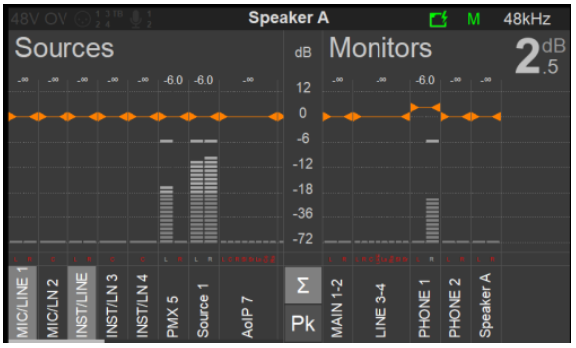
Monitor Page



Source Page



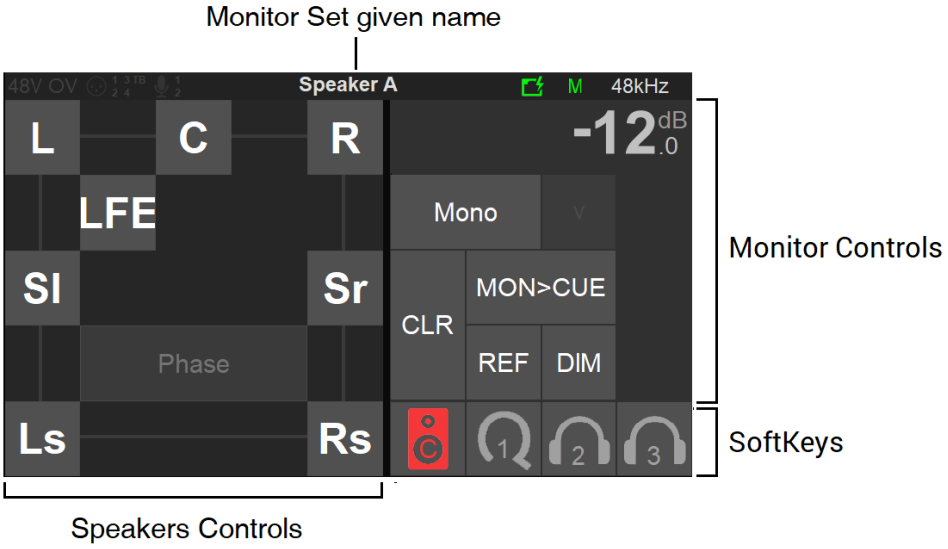
Meter Page



3つのMONITORページを切り替えるには、Anubis Homeボタンをシングルタップします。Anubis Homeボタンを長押しすると、常にAnubis Homeページ（Settings/ Preamps）に戻ります。

MONITOR PAGE

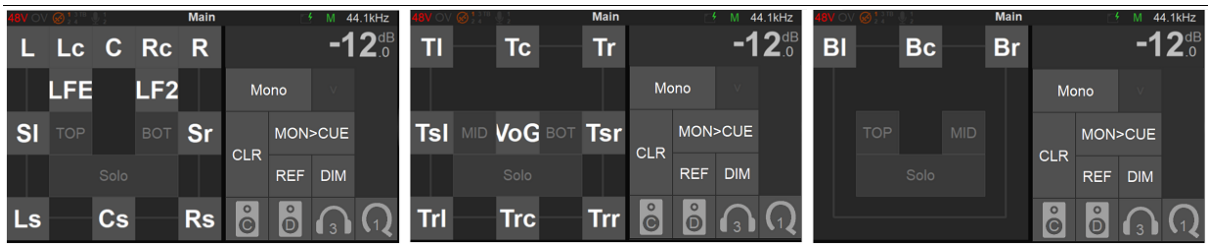
Monitor ページは、Monitoring ページの中心部分であり、モニタリングの基本機能があります。Monitor set はAnubis Settings設定で作成し、適切に設定され、特定のボタン（ハードウェアキーまたはソフトキー）に割り当てられると表示されます。詳細については、ソースとモニタの設定（Settings Sources and Monitors）のセクションを参照してください。割り当てられているキーを選択すると、スピーカーセットが表示されます。デフォルトでは、Anubisには、すぐに使用できる定義済みのモニターセットがいくつか付属しています。必要に応じて再設定または削除できます。



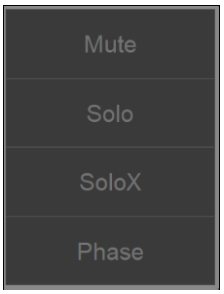
Speaker Set Control（左側のセクション）

スピーカーの制御を行います。Monitoring Setの各スピーカーにはチャンネル タイプの名前が付いたボタンで表されています。通常の Stereo Monitor Setは、L(left)とR(right) が表示されます。

マルチチャンネルのイマーシブセットでは、高さによるレイヤーで表示されます。レイヤーを示すMid, Top, Bottom で各レイヤーにアクセスできます。



Mid Layer　　Top Layer　　Bottom Layer



スピーカー コントロールボックスをタップすると、Mute, Solo, SoloX, Phaseのオプションコントロールを持ったスピーカーコントロールのダイアログが開きます。これらの機能は全てのスピーカーに適用できます。

Mute: タップで選択したスピーカーの信号をカットします。

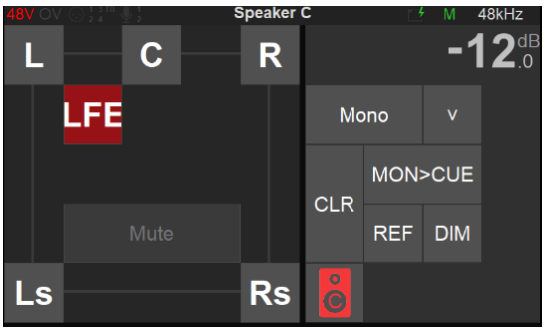


Figure 10 Example: Muting LFE

Solo: タップで選択したスピーカー以外のスピーカーの信号をカットします。

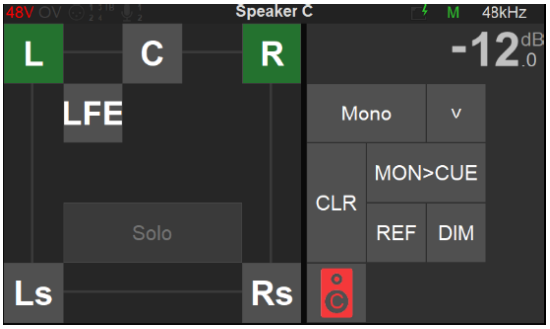


Figure 11 Example: Solo L and R channels

SoloX: タップで選択したスピーカー以外のスピーカーの信号を排他的にカットします。その動作の前にSoloになっていたスピーカーのSoloは外されます。

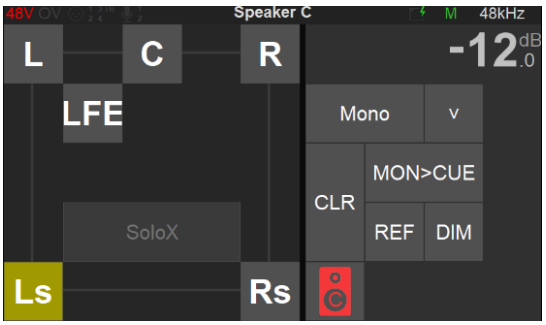


Figure 12 Example: Exclusive Solo of Left Surround

Polarity: タップで選択したスピーカーの位相を反転させます。これにより位相キャンセル問題のチェックや解決が行えます。

この機能は、Mute,Solo, SoloXオプションに加えて使用でき、ラッチされます。

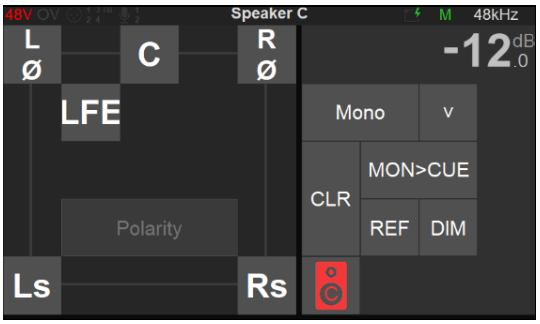


Figure 13 Example: Polarity applied to L and R speaker channels

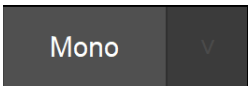
Clear: クリア機能でスピーカーコントロールが再初期化されます。スピーカーに適用されているすべてのコントロールが取り消されます。

Monitor Controls（右側のセクション）

Volume Level

Monitor Controls セクションの右上は、現在選択されているMonitor set のレベルが表示されています。

Note: Headphone と Cue はそれぞれ独立したレベルを持ちますが、すべての Speaker Set は同じレベルを共有します（Trimを適用しない限り）。Speaker Set Monitors に異なるレベルを設定するには、いずれかの Monitor Set に Trim を適用してください。



Downmix

Dowmmixはドロップダウンメニューで設定でき、Speaker Set のサブセットで検聴することができます。利用可能なDownmixは、Speaker Set の設定によって異なります。利用可能なDownmixリストについては、次のページのダウンミックス表を参照してください。

注：各*Speaker Set* には、独自のダウンミックス セレクションがあります（*Firmware V1.0.10*以降）

Mon > Cue

Speaker Set をCueのリスナーに直接送信してCue Mixを無効にできるようにします。Speaker Set Monitorタイプのみがcue をオーバーライドできます。Cueモニターセットが上書きされないようにするには、Settings > Monitors で Inactiveオプションを有効にしてください。

Ref

レベルをリファレンスレベルに設定します。デフォルトのRefレベルは -20dBに設定されていますが、Settings > Monitor Levelsで設定が行えます。

Dim

Main Monitorへの出力をDimします。デフォルトのDimレベルは -20dBに設定されていますが、Settings > Monitor Levelsで設定が行えます。

Clear

Speaker COntrol Section で行われた操作を初期状態に戻します。

SoftKeys

合計4つのソフトキーを使用でき、追加のモニターセット、キュー、またはヘッドフォンを制御するために使用できます。SoftKeysマッピングは、Settings> MonitorsのMonitor Set settingsで設定します。ソフトキーをタップすると、ハードウェ

アボタンと同様にモニタリングがアクティブになります。また、ローカルまたはネットワークのWeb Accessリモートコントロールからも操作が行えます。

Downmix Table

使用できる *Monitor Channels - Types vs. Downmix* フォーマット

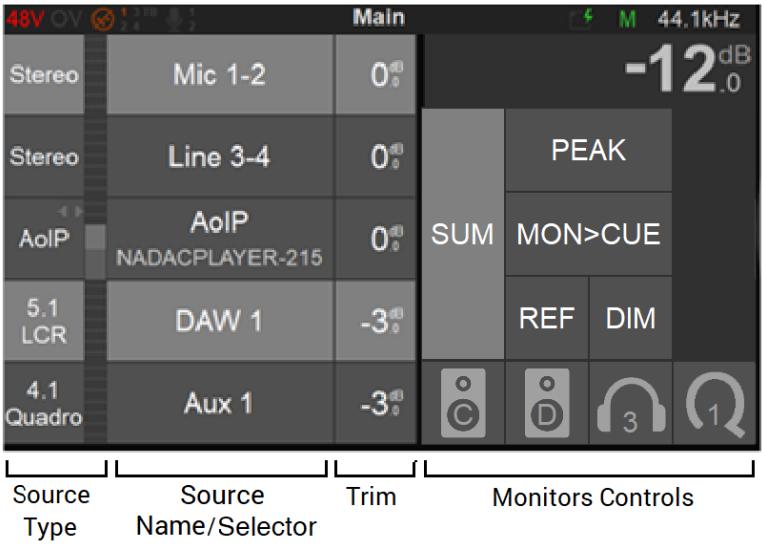
	Mono	1.1	Stereo	2.1	2.2	Stereo Smd	3.0 LCR	3.1 LCR	3.0 Smd	3.1 Smd	4.0 Quadro	4.1 Quadro	4.0 Smd	4.1 Smd	5.0 LCR	5.1 LCR	5.2 LRC	5.0 ITU-B	5.1 ITU-B	6.0 LCR	6.1 LCR	6.0 LRC	6.1 LRC
Mono																							
1.1	X																						
Stereo	X																						
2.1	X		X																				
2.2	X		X	X																			
Stereo Smd	X		X																				
3.0 LCR	X		X																				
3.1 LCR	X		X	X																			
3.0 Smd	X		X																				
3.1 Smd	X		X	X																			
4.0 Quadro	X		X			X																	
4.1 Quadro	X		X	X		X																	
4.0 Smd	X		X				X																
4.1 Smd	X		X				X	X															
5.0 LCR	X		X			X	X				X		X										
5.1 LCR	X		X	X		X	X	X			X	X	X	X									
5.2 LRC	X		X	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X							
5.0 ITU-B	X		X			X	X				X		X										
5.1 ITU-B	X		X	X		X	X	X			X	X	X	X									
6.0 LCR	X		X			X	X				X		X		X								
6.1 LCR	X		X	X		X	X	X			X	X	X	X	X	X							
6.0 LRC	X		X			X	X				X		X					X					
6.1 LRC	X		X	X		X	X	X			X	X	X	X				X	X				
7.0 LCR	X		X			X	X				X		X		X					X			
7.1 LCR	X		X	X		X	X				X		X		X	X				X	X		
7.0 ITU-I	X		X			X	X				X		X					X				X	
7.1 ITU-I	X		X	X		X	X				X		X					X	X			X	X
7.0 SDDS	X		X			X	X				X		X		X								
7.1 SDDS	X		X	X		X	X	X			X	X	X	X	X	X							
7.0 ITU-C	X		X			X	X				X		X					X					
7.1 ITU-C	X		X	X		X	X	X			X	X	X	X				X	X				
8.0 LCR	X		X			X	X				X		X		X					X			
8.1 LCR	X		X	X		X	X	X			X	X	X	X	X	X				X	X		
9.0 LCR	X		X			X	X				X		X		X					X			
9.1 LCR	X		X			X	X	X			X	X	X	X	X	X				X	X		
9.0 ITU-D	X		X			X	X				X		X					X				X	
9.1 ITU-E	X		X			X	X	X			X	X	X	X				X	X			X	X
11	X		X			X	X				X		X		X					X			
11.1	X		X			X	X	X			X	X	X	X	X	X				X	X		
Dolby 5.0	X		X			X	X				X		X										
Dolby 5.1	X		X			X	X	X			X	X	X	X									
Dolby 7.0	X		X			X	X				X		X										
Dolby 7.1	X		X			X	X				X		X										
Dolby 9.1	X		X			X	X				X		X										
Dolby 5.1.2	X		X			X	X				X		X										
Dolby 5.1.4	X		X			X	X				X		X										
Dolby 7.1.2	X		X			X	X				X		X										
Dolby 7.1.4	X		X			X	X				X		X										
Dolby 7.1.6	X		X			X	X				X		X										
Dolby 9.1.2	X		X			X	X				X		X										
Dolby 9.1.4	X		X			X	X				X		X										
Dolby 9.1.6	X		X			X	X				X		X										
10.2 TMH	X		X			X	X	X			X	X	X	X	X	X				X	X		
12.2 TMH	X		X			X	X	X			X	X	X	X	X	X				X	X		
Auro 8.0	X		X			X	X				X		X										
Auro 9.1	X		X			X	X	X			X	X	X	X	X	X							
Auro 10.1	X		X			X	X	X			X	X	X	X	X	X							
Auro 7.4	X		X			X	X	X			X	X	X	X	X	X				X	X		
Auro 11.1	X		X			X	X	X			X	X	X	X	X	X							
Auro 13.1	X		X			X	X	X			X	X	X	X	X	X							
10.2 ITU-F	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X		
7.2.4	X		X		X	X	X				X		X										
22.2 ITU-H	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X			X	X
Cube																							
Cube Mid			X								X												
Cube C/F	X		X								X				X					X			
Cube C/F/E	X		X								X				X					X			
30.2	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X

	7.0 LCR	7.1 LCR	7.0 ITU-I	7.1 ITU-I	7.0 SDDS	7.1 SDDS	7.0 ITU-C	7.1 ITU-C	8.0 LCR	8.1 LCR	9.0 LCR	9.1 LCR	9.0 ITU-D	9.1 ITU-E	11	11.1	Dolby 5.0	Dolby 5.1	Dolby 7.0	Dolby 7.1	Dolby 9.1	Dolby 5.1.2	Dolby 5.1.4
Mono																							
1.1																							
Stereo																							
2.1																							
2.2																							
Stereo Smd																							
3.0 LCR																							
3.1 LCR																							
3.0 Smd																							
3.1 Smd																							
4.0 Quadro																							
4.1 Quadro																							
4.0 Smd																							
4.1 Smd																							
5.0 LCR																							
5.1 LCR																							
5.2 LRC																							
5.0 ITU-B																							
5.1 ITU-B																							
6.0 LCR																							
6.1 LCR																							
6.0 LRC																							
6.1 LRC																							
7.0 LCR																							
7.1 LCR																							
7.0 ITU-I																							
7.1 ITU-I																							
7.0 SDDS																							
7.1 SDDS																							
7.0 ITU-C																							
7.1 ITU-C																							
8.0 LCR	X																						
8.1 LCR	X	X																					
9.0 LCR	X						X																
9.1 LCR	X	X					X	X															
9.0 ITU-D			X				X																
9.1 ITU-E			X	X			X	X															
11	X				X		X		X		X												
11.1	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X											
Dolby 5.0																							
Dolby 5.1																							
Dolby 7.0																	X						
Dolby 7.1																	X	X					
Dolby 9.1																	X	X	X	X			
Dolby 5.1.2																	X	X	X	X			
Dolby 5.1.4																	X	X	X	X		X	
Dolby 7.1.2																	X	X	X	X		X	
Dolby 7.1.4																	X	X	X	X		X	X
Dolby 7.1.6																	X	X	X	X		X	X
Dolby 9.1.2																	X	X	X	X	X	X	
Dolby 9.1.4																	X	X	X	X	X	X	X
Dolby 9.1.6																	X	X	X	X	X	X	X
10.2 TMH	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X											
12.2 TMH	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X											
Auro 8.0																							
Auro 9.1																							
Auro 10.1																							
Auro 7.4									X	X													
Auro 11.1																							
Auro 13.1													X										
10.2 ITU-F	X	X							X	X	X	X					X	X	X	X		X	X
7.2.4																	X	X	X	X		X	X
22.2 ITU-H			X	X			X	X					X	X			X	X	X	X		X	X
Cube																							
Cube Mid																							
Cube C/F	X																						
Cube C/F/E	X																						
30.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

	Dolby 7.1.2	Dolby 7.1.4	Dolby 7.1.6	Dolby 9.1.2	Dolby 9.1.4	Dolby 9.1.6	10.2 TMH	12.2 TMH	Auro 8.0	Auro 9.1	Auro 10.1	Auro 7.4	Auro 11.1	Auro 13.1	10.2 ITU-F	7.2.4	22.2 ITU-H	Cube	Cube Mid	Cube C/F	Cube C/F/E	30.2
Mono																						
1.1																						
Stereo																						
2.1																						
2.2																						
Stereo Smd																						
3.0 LCR																						
3.1 LCR																						
3.0 Smd																						
3.1 Smd																						
4.0 Quadro																						
4.1 Quadro																						
4.0 Smd																						
4.1 Smd																						
5.0 LCR																						
5.1 LCR																						
5.2 LRC																						
5.0 ITU-B																						
5.1 ITU-B																						
6.0 LCR																						
6.1 LCR																						
6.0 LRC																						
6.1 LRC																						
7.0 LCR																						
7.1 LCR																						
7.0 ITU-I																						
7.1 ITU-I																						
7.0 SDDS																						
7.1 SDDS																						
7.0 ITU-C																						
7.1 ITU-C																						
8.0 LCR																						
8.1 LCR																						
9.0 LCR																						
9.1 LCR																						
9.0 ITU-D																						
9.1 ITU-E																						
11																						
11.1																						
Dolby 5.0																						
Dolby 5.1																						
Dolby 7.0																						
Dolby 7.1																						
Dolby 9.1																						
Dolby 5.1.2																						
Dolby 5.1.4																						
Dolby 7.1.2																						
Dolby 7.1.4	X																					
Dolby 7.1.6	X																					
Dolby 9.1.2	X																					
Dolby 9.1.4	X			X																		
Dolby 9.1.6	X		X	X	X																	
10.2 TMH																						
12.2 TMH							X															
Auro 8.0																						
Auro 9.1									X													
Auro 10.1									X	X												
Auro 7.4									X	X												
Auro 11.1									X	X												
Auro 13.1									X	X	X	X	X									
10.2 ITU-F	X	X							X	X	X	X										
7.2.4	X																					
22.2 ITU-H	X	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Cube																						
Cube Mid																		X				
Cube C/F																		X	X			
Cube C/F/E																		X	X	X		
30.2	X	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	

SOURCE PAGE

Source ページでは、モニターしたいソースを選択することができます。排他的にソースを選択するか、または複数のソースを合計して、レベルのTrimを行うことができます。Sources ページには、Monitor ページと類似した Monitor Controls もあります。



Source Type

左側のセクションには、Settings > Sources で設定した Source のタイプ名とメータリングが表示されます。

Note: メーターのピークレベルは、すべてのチャンネルの最大値を表示します。

Source Monitor codec ステータス アイコン

? Codecが不明な場合

∅ SourceにはStreamがありません。またはパッチされていません。

DSD DSDのパッチまたはStreamが検知されました。

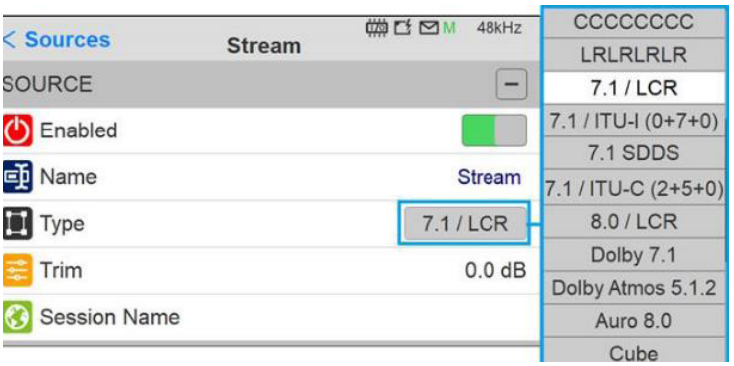
≠ Codecが合っていません（例えばLchにDSD64、RchにDSD256を受けているなど）。

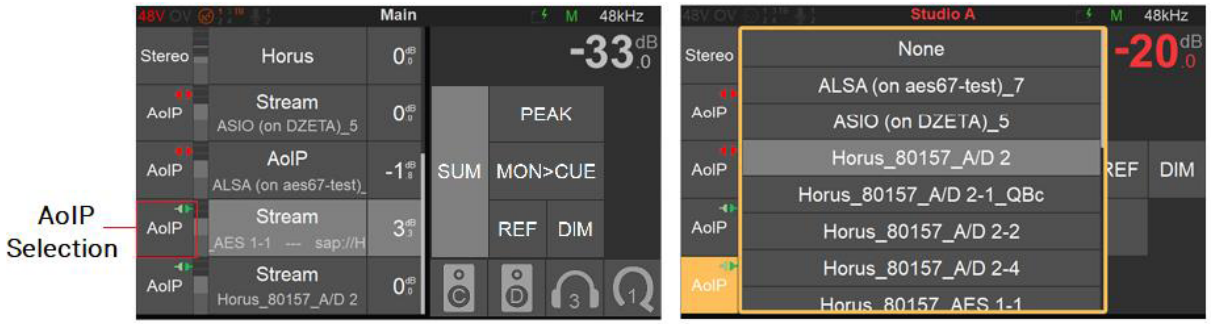
Sourcesには2つのタイプがあります。

1. **Standard Sources:** 専用のソースエントリで、Channel Type と Speaker Set をフルコントロールできます。Source は Settings またはANEMANで作成され、ルーティングされなければなりません。

2. **AoIP/Stream listeners:** RAVENNA / AES67ネットワークで利用可能なストリームをモニターするために使用されます。Settings> Sourcesで作成されなければならず、メイン Sources ページに表示されます。AoIP selection エリアをタップすると、利用可能なストリームがAoIPダイアログに表示されます。ダイアログからモニターしたいAoIP / Streamソースを選択してください。

   Note:現在は*7.1 ITU-I*のデフォルトチャネルタイプと全てが*Centerの CCCCCCCC, LRLRLRLRLR* タイプがサポートされています。





AoIP STREAMS MONITORING　　AoIP STREAM SELECTION

AoIP streams icon status

- AoIPが外れています。
- AoIPは部分的に接続されています。
- AoIPはコネクションエラーを起こしています。
- AoIPはRTPエラーを起こしています。
- AoIPを受信しています。

Source Name / Selector

Sourceの名前とセレクターです。モニターしたいSourceをタップします。選択されアクティブになったものはハイライトされます。複数のSourceを選択するにはSUMオプションをEnableにします。通常は排他的な状態です。

Note: 予め決められたNameは、Sources configuration Settings にあります。

Trim

Source Trimは全てのMonitorsに影響しますが、調整する場合は Source Nameを押したままにしてロータリー ノブを回して行います。ロータリー ノブを時計回りに回すと増加し、反時計回りで減少します。

*Note: Trim*の値は調整中オレンジで表示されます。

Monitor Controls

Sum:
有効にすると複数のSourceを選択でき、ミックスされてMonitor setに送られます。

無効にするとSourceのセレクションは排他的になります。

Peak
Peak Reset (PK) をタップするとメーター ピークがリセットされます。

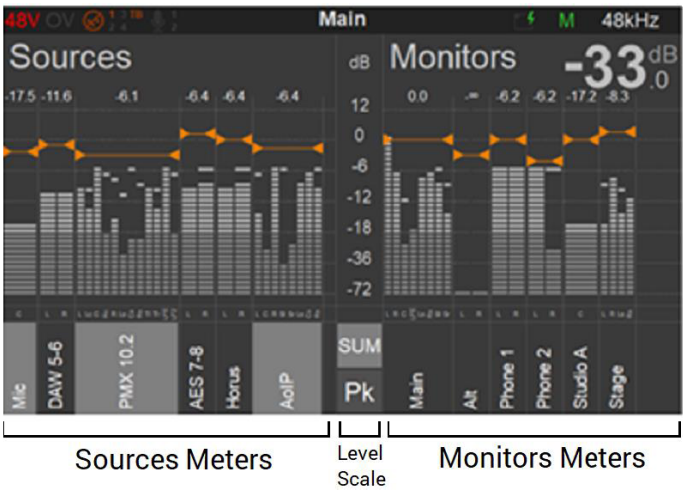
Mon > Cue
Cue MixをオーバーライドしてMonitor Setを直接Cueリスナーに送ります。Speaker Set Monitor タイプのみがCueをオーバーライドできます。これを禁止するには Settings > Monitors の inactive をenableにしてください。

Ref
レベルをリファレンス レベルにします。デフォルトは -20dBに設定されており、Setting > Monitor Level で変更できます。

Dim
Speaker Set 出力をDimします。デフォルトは -20dBに設定されており、Setting > Monitor Level で変更できます。

METER PAGE

Meters ページには Sources と Monitors のメータリングがそれらのコントロールとともに表示されています。

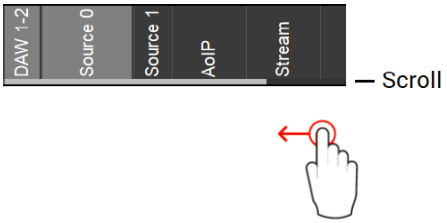


Sources Meters

すべての Sources のメータリングです。各Sourceには、チャンネルごとのピークメーターとタイプの詳細が表示されます。

メーターのグレーのスケールは、Settings > Meters ページでカスタマイズできます。

Note: *Sources* のコンテンツが現在の表示領域を超えている場合は、水平スクロールバーが使用可能になり、追加の *Sources* とメーターが右側に表示されます。*Monitor Meter* セクションも同様です。



Level/Scale

dBレベルスケールの下にSUMとPK機能があります。

SUM

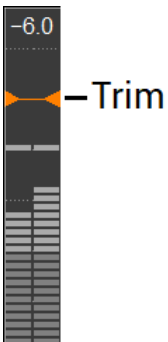
Sumオプションを有効にし、複数のSourceが選択できます。disableの時、選択は排他的となります。

PK

Peak Reset(PK)をタップするとメーターのピークがリセットされます。デフォルトではピークホールドが有効になっています。常にピークを保持するPermanent Peak hold は、Settings > Meters ページで無効に設定できます。

Trim

Source または Monitor レベルのTrimは、まず調整したいもののメーターを押し、そのままロータリー ノブを回します。ロータリー ノブを時計回りに回すと増加し、反時計回りで減少します。



*Note: Trim*の値は調整中オレンジで表示されます。

Channel Type

各Sourceには、チャンネルタイプの略語の一覧が表示されます。

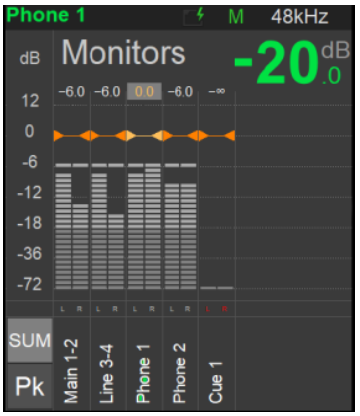
Note: パッチが外れたチャンネルは赤で表示されます。

Source Selection

Source Selectionにより、モニターしたいものを選択することができます。Sum機能が有効になっていると、複数のソースをまとめてミックスして聴くことができます。

Monitor Meters

Monitor Metersはメーターページの右側にあります。Monitors はTrimに対してのみ選択できます。



ANUBIS PREMIUM DXD-DSD ガイドライン

DXD-DSDについて

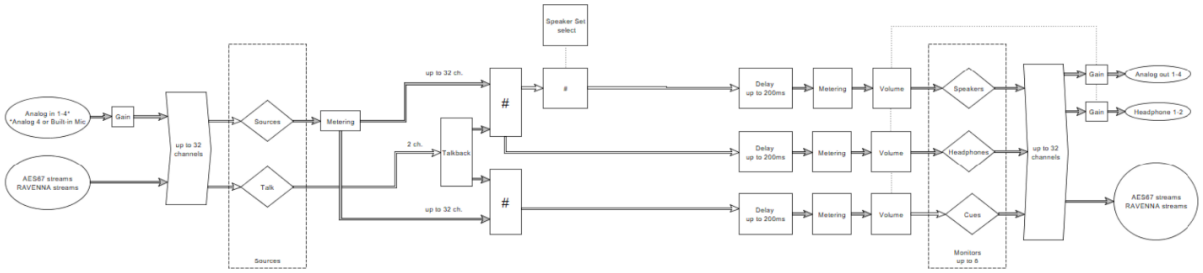
Anubis Premium では、1FS から 4FS のサンプリングレートをサポートしています。352.8kHz（DXD）, 384kHz, DSD64, DSD128, DSD256

⚠ 重要：DSDはファームウェア 1.0.16以降でサポートされています。

Bit-Perfect DSD & DXD.

DSDでは、ファイルは元のDSD形式で保持され、不要なデジタル処理やデシメーションなしで直接アナログに変換されます。MERGING + ANUBISは、非常に純粋な自然な音の忠実性をもたらします。

SIGNAL FLOW DSD (DSD64, DSD128, DSD256)



DSD の機能と制限

DSD の機能

- DSD入力および出力サポート
- 2つのAnubis Heaphonesセットを含むすべての出力の音量調節
- モニターの遅延サポート
- モニターでのトリムのサポート
- すべての出力でのアッテネーションのサポート
- すべての出力でポラリティをサポート
- Ref および Dim のサポート
- SACDヘッドルームスケールを備えた入力メータリング（+ 6dB SA-CD）
- スピーカーセット、ヘッドフォン、キュータイプのモニターをサポート
- スピーカーセットコントロールページ（ミュート、ソロ、ソロX、ポラリティ

DSDでの制限：

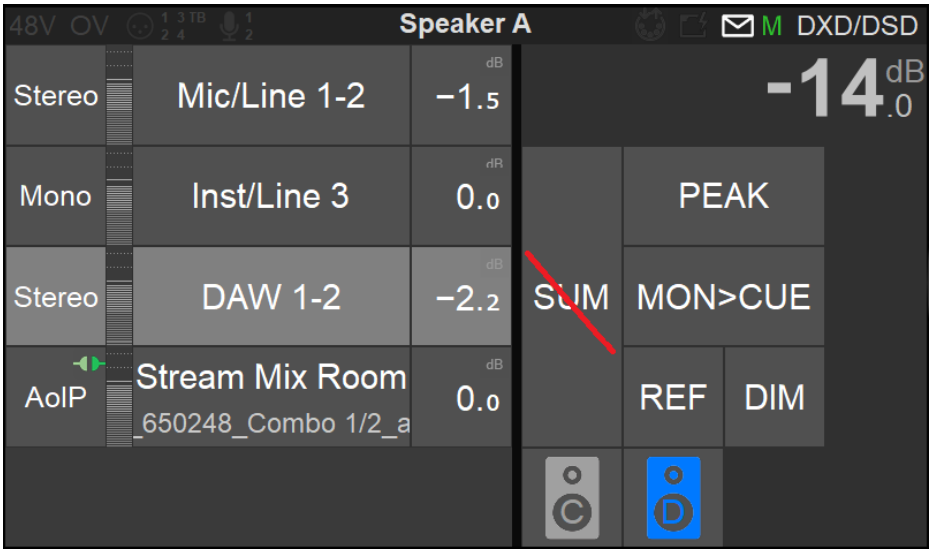
以下はAnubisがDSDモードの場合は利用できません。これらの制限はDXDには適用されません。

- マルチソース選択（SUM）*
- ベース マネージメント
- ダウンミックス
- クロスフィード
- ソーストリムサポートなし（ただし、トリムモニターは使用可能）
- DSDには出力メータリングがありません
- 最大音量レベルは0dB **
- トークバック（現在サポートされていません）***

*現在のファームウェアリリースには、DSDミキシングサポートがありません。ソースの選択は排他的です（SUM機能はありません）
** DXDおよびDSDの音量制御はDAC自体で行われ、最大レベルは0dBになります。
***トークバックは使用できません。将来のリリースで計画しています。

DSD MONITORING:

DSDモードではサミングがサポートされていないため、Sourceのセレクションは排他的となります。



No SUM consequences

Sumモードはグローバルではなくなり、モニターのプロパティになります（Headphone, Cues, Speaker Setは同じプロパティを共有しません）。
DSDソースを選択すると、Sumモードはオフに設定されます。
DSDソースが選択されているときにSUMモードを有効にしようとすると、ログには次の情報が報告されます。
The selected Source cannot be summed with another one. This can happen when the Source Audio data format is e.g. DSD.（選択したソースを別のソースとミックスすることはできません。ソースオーディオデータ形式がDSD）

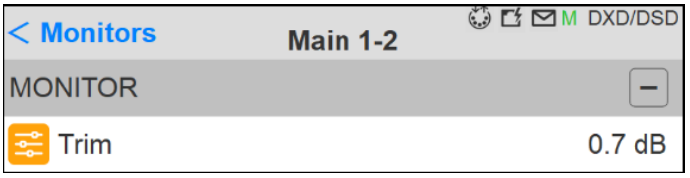
DSD ソースと DXD ソースは同時にモニターできません

モニタリングは、使用中の最高のサンプリングレートとなります。適用例：ユーザーがキューからDSDソースをモニターする場合、このユーザーは別のモニターセットから別のソースPCM（DXD）を同時にモニターすることはできません。
これを行うと警告ログが表示され、自動的にソース選択が解除になります。
モニターするには、DSDソースの選択を解除して、DXDソースを選択する必要があります。
Note：モニターが別のデバイスにストリーミングされている場合には起こりません。
メッセージリストについては、この情報の最後にあるAnubis Log Appendixを参照してください。

DXD/DSD ボリュームコントロール（DAC）

DXD/DSDで動作している場合、AnubisのボリュームコントロールはDACで行われます。AnubisのMixerはDSDを扱うことができません。192kHz以下のサンプリングレートではAnubis DSPエンジン（内部ミキサー）を介してボリュームコントロールを行っています。

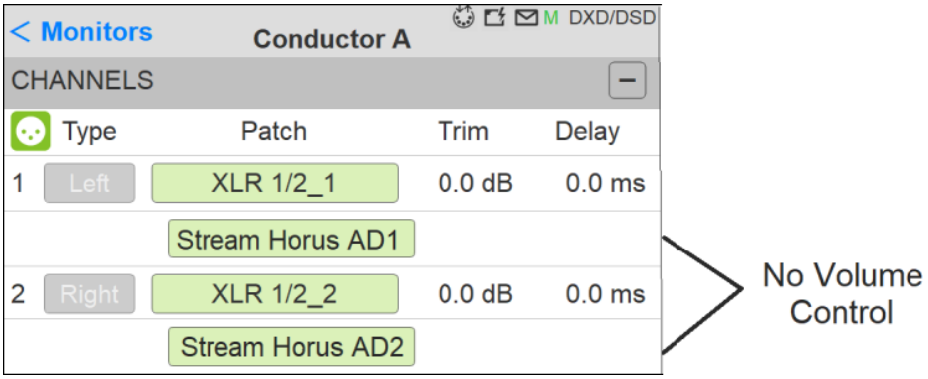
DXD/DSDモードでのMonitors Trim



モニタートリムは0.1dBステップで表示されますが、実際のステップは0.5dB /ステップです。これは、Anubis DACの仕様によるものです。

Patch: Multiple target in DXD/DSD

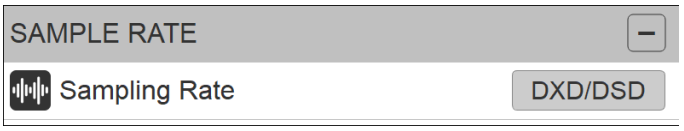
モニターチャネルが複数の出力/ターゲットにパッチされていて、DACボリュームコントロールがターゲットの1つ(XLR 1-2)に適用されている場合、他のターゲット(Stream1-2)にはボリュームコントロールがありません。



ANUBIS PREMIUM GENERAL SETTINGS

Sampling Rate

ANUBIS PremiumでDXDまたはDSDで作業するには、サンプリングレートをDXD / DSDに設定する必要があります。



A/D Mode in DXD/DSD

このフォーマット設定は、DXD - DSD64 - DSD128 - DSD256 の設定できるAD(プリアンプ)にのみ適用されます。

AnubisはDXD/DSDに設定できます。このモードでは、Anubisは任意のオーディオデータ形式のストリームを受信し、選択したA/DまたはStreamのオーディオデータ形式に応じてDXDまたはDSD64、DSD128またはDSD256ストリームを生成できます。

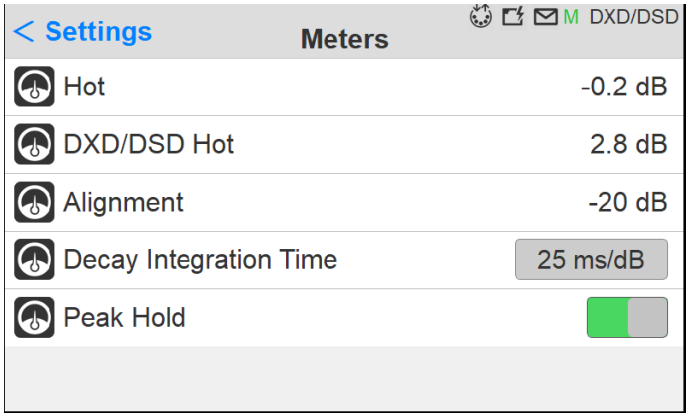
A/Dモードはプロジェクトで選択したものと同じサンプリングレートに設定してください。
ただしPyramix MassCoreでは、DSD形式に設定されたA/DモードでDXDプロジェクトに記録できます。この機能はMassCore（Native / ASIOではサポートされていません）のみで使用できますが、チャンネル数が多い場合はかなりのリソースを必要とします。

DSD PreAmps

Anubis Premiumは、スカーレットブックに従って、DSDが提供する+3.1 dB SACDヘッドルームのメリットを享受できるように設計されています。これはシグマデルタ1ビット変調器の直前のAD後のデジタルセクションで適用されるゲインにより可能になりました。DSDモードでは、ゲインを+ 0dB～+ 66dBの間で調整できます。
ゲインが+ 6dBのLineモードでは、+ 21dBuの入力が+ 3dB SACDの信号となり、
Micモードでは、同じゲインで+ 9dBuの入力が+ 3dB SACDの信号となります。
また、DA出力のDSDで+ 6dBのヘッドルームとするためには、各DAモジュール コンフィグレーション ページでOutput Attenuationを-6dBに設定してください。
リファレンス：0dBFS（PCM）= 0dB SACD（DSD）

DXD/DSD METERS

DXD/DSD Hot Meters Setting



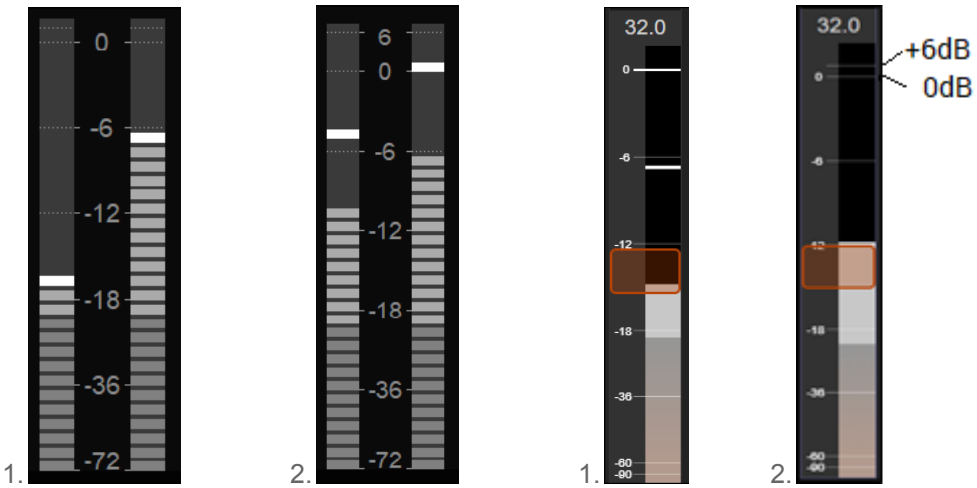
Anubis Premiumのみに適用され、352.8kHz以上で効果的です。
Hot Level範囲：-2dB～+ 6dB SACD
デフォルト設定：+ 2.8dB SACD
Reminder：DSDでは、DSDで+ 6dBのヘッドルームを活用できます。歪みは3.1dBから徐々に始まり、+ 6dB SACDに達するとクリップします。

DXD/DSD PEAK METERS

Anubis Sampling Rateが1FSから4FSのPCMモードとDXDまたはDSDモードでは、Anubis Metersの表示スケールは異なります。これはDSDが提供する追加のヘッドルームを表示するためです。

PreAmps Page View

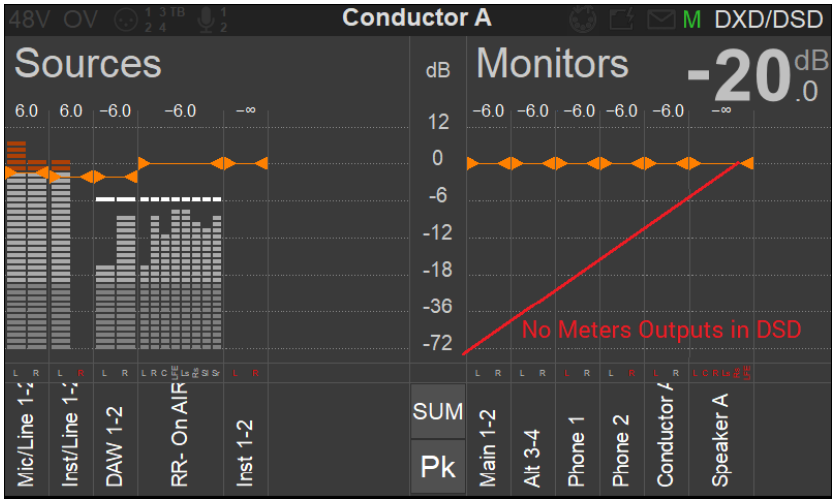
Web Access view



1.は、44.1kHzから192kHzでのPreAmpのインプット メーターのスケールです。
2.は、DXD, DSDモードでのPreAmpのインプット メーターのスケールです。スカーレットブックで許容されている3.1dB SACDを最大レベルとするDSDでのヘッドルームを表示するための表示です。
Note: Input Gain レベル表示は*dB*です。

Anubis Meters Page:

Main Meters ページでは同じスケールとなります。
警告:DSDソースを聴くとき、アウトプットメーターは利用できません。

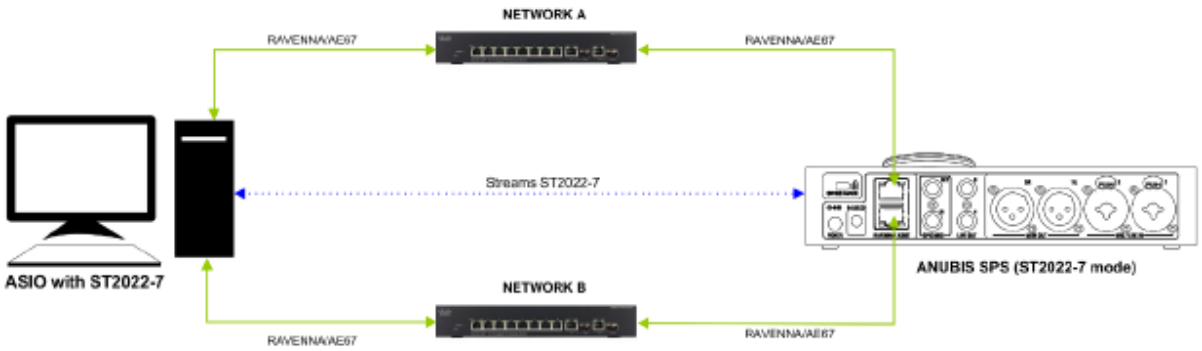


注意:DSD RAVENNA Source のメータリングは行われませんが、物理的な入力(PerAmp)のメータリングは行われます。

ANUBIS SPS

Anubis SPS（シームレス プロテクション スイッチング）バージョンは、ST2022-7サポート（ネットワーク冗長性）のために2つのRJ45コネクタを備えています。上部のポートは、PoEで Anubis に電力を供給するために使用できます。

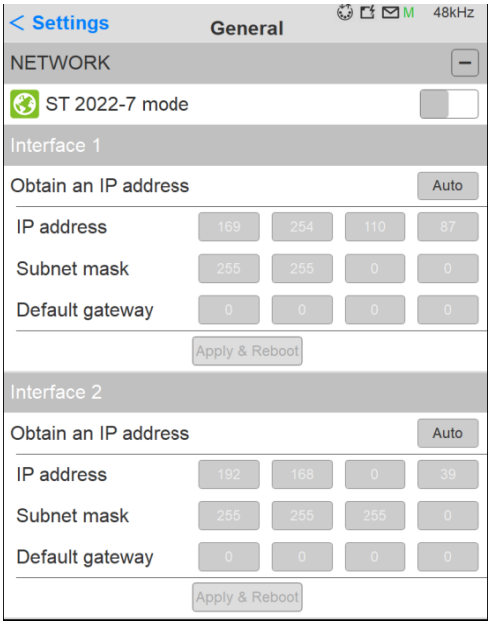
ANUBIS SPS ST2022-7 MODE



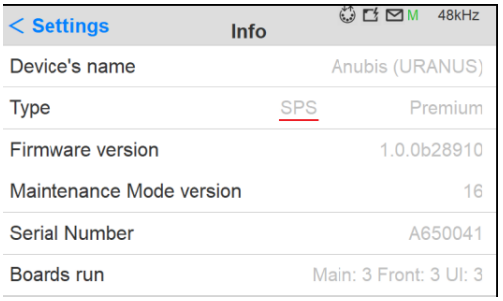
SPSモデルは “ネットワーク スイッチモード” に設定でき、外部ネットワークスイッチを必要とせずに、1つの追加ネットワークデバイスのデイジーチェーン接続が可能です。

SPS Settings

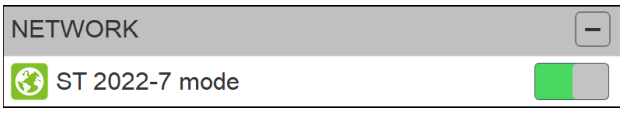
2つのネットワークインターフェイス設定と、ST2022-7またはスイッチモードを選択するオプション。



Settings > Info ページのSPS表示



AnubisをST2022-7で使用する場合は、Settings > General の Network セクションで ST2022-7 モードをタップして下さい。



設定後、Anubis は再起動させる必要があります。

ST2022-7 モードのときには2つのネットワーク設定があります。

ST2022-7 Remote Control

第1のイーサネット ポートでは、ポート80にWebサーバーがあります。

第2ののイーサネット ポートでは、ポート81にWebサーバーがあります。

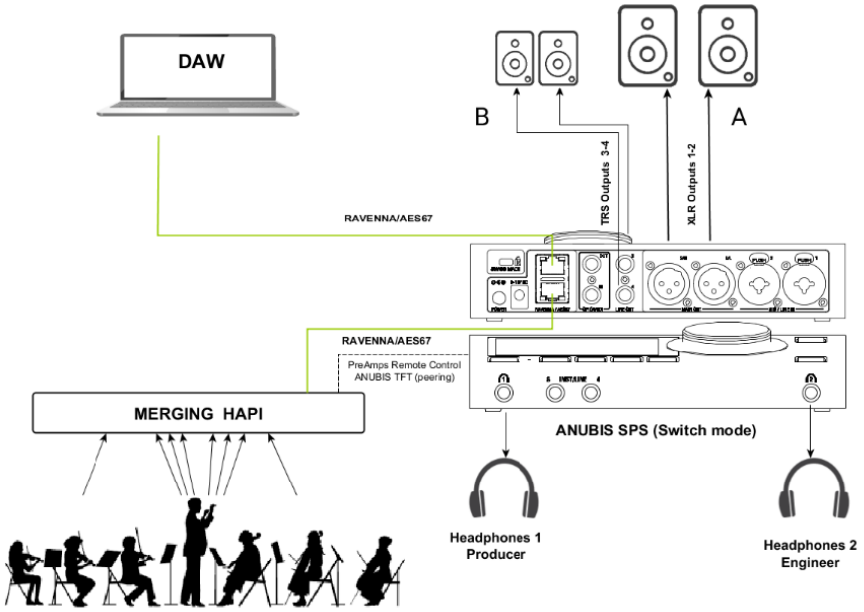
ST2022-7構成セットアップの詳細については、以下のリンクを参照してください。

https://confluence.merging.com/pages/viewpage.action?pageId=68747294

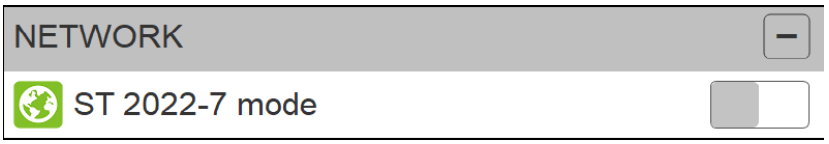
Note: *ST2022-7* モードは、*2* つの異なるネットワークから *Anubis* にアクセスしたい場合にも使用できます。例えば、*RAVENNA*ネットワーク上で*Anubis*を操作し、同時に別のネットワーク、例えば*WIFI*とアクセスポイントを持つホームネットワークから*Anubis*をリモートコントロールすることができます。

ANUBIS SPS SWITCH MODE (factory default)

SPSモデルでは、別のネットワーク機器をディジーチェーンで接続できるスイッチモードに設定することができます。つまり、ネットワークスイッチを使用せずにDAWとHorusをAnubisに接続することができます。



Anubis SPS は Switch Mode で出荷されます。そのため ST2022-7 オプションは Disable に設定されています。



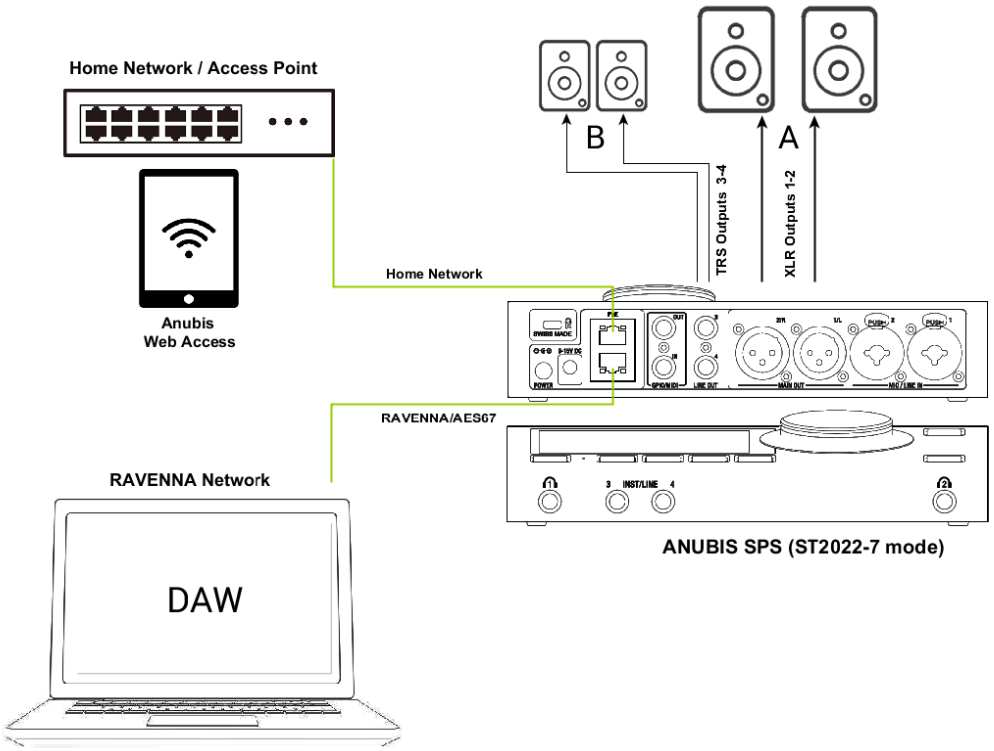
そのため、ネットワークの設定では1つのインターフェースのみが表示されます。もう一つの一差ネット ポートに Horus, Hapi, Anubis などの RAVENNA/AES67 機器を接続して下さい。

これらは ANEMAN 上に表示され、Anubis と使用することができます。

Anubis SPS - Switch SetUp Use Case

https://confluence.merging.com/pages/viewpage.action?pageId=75989119

Anubis SPS Web Access コントロール



セットアップ：

Aubis SPS をホームネットワークに接続し、スマートフォンやタブレットからコントロールします。同時にAnubisはDAWやアプリケーションとRAVENNAで動作します。

手順

1. このワークフローでは2つの異なるネットワーク（RAVENNAとHOME）が必要ですので、Anubisは ST2022-7 モードに設定します。

   General Settings で ST2022-7 を Enable にします。

   Anubis は再起動が必要です。

2. ホームネットワークを Anubis の上側のLANポート（port #1）に接続します。

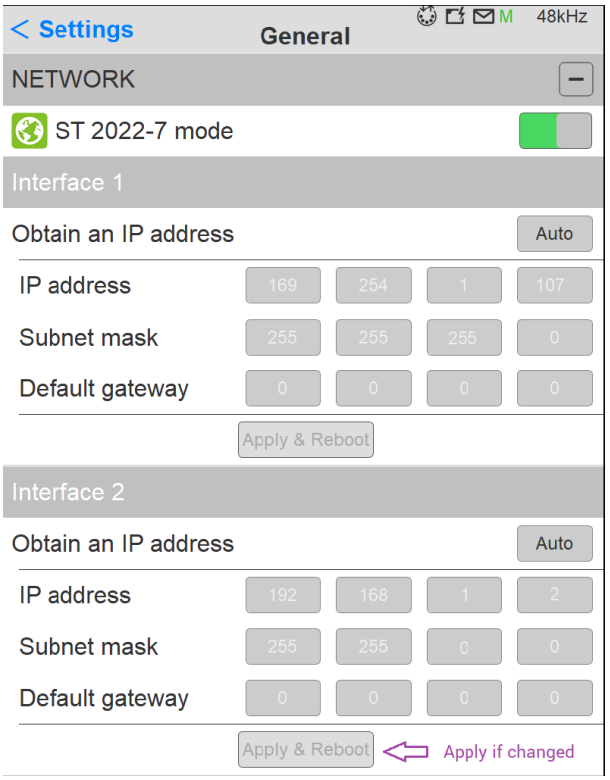
3. RAVENNA ネットワークを Anubis の下側のLANポート（port #2）に接続します。

4. General Settings に入り、NETWORK までスクロールします。

5. Interface 1 はホームネットワークですので、IPアドレスとサブネットマスクをホームネットワークに合わせて設定します。

6. Interface 2 はRAVENNAネットワークですので、IPアドレスとサブネットマスクをホームネットワークに合わせて設定します。

例:



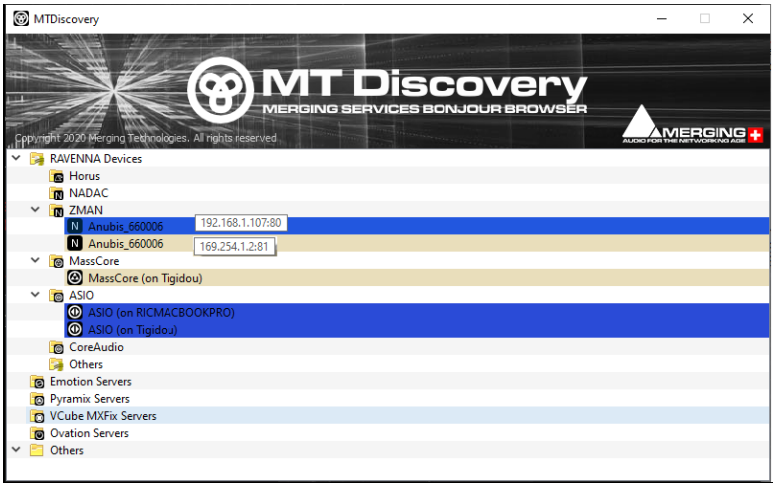
7. 設定が完了したら Apply を押し、再起動させます。

ホームネットワークにつながっているPCにMergingアプリケーションをインストールしていると、MT Discovery でAnubisが2つ表示されます。

Remote control

上側のLANポートでは、ポート80にWebサーバーがあります(i.e. 169.254.1.107:80)。

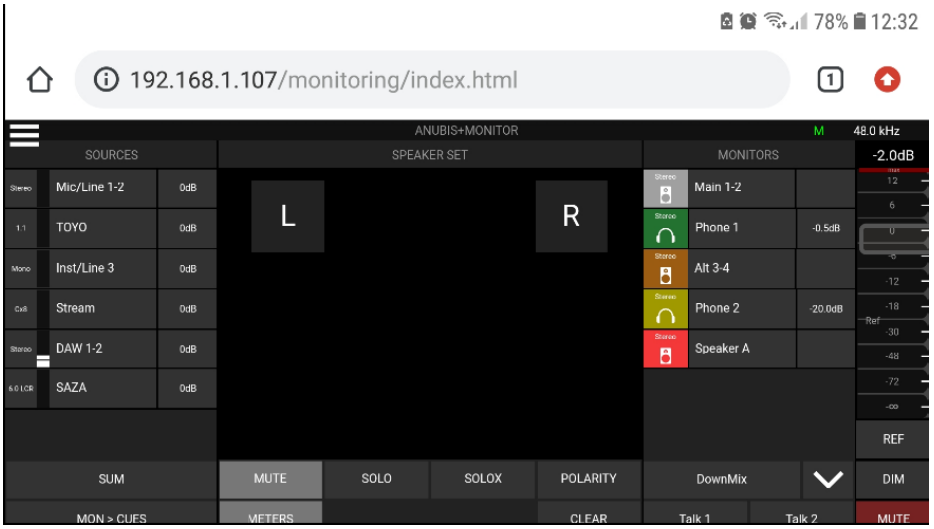
下側のLANポートでは、ポート81にWebサーバーがあります(i.e. 192.168.1.2:81)。



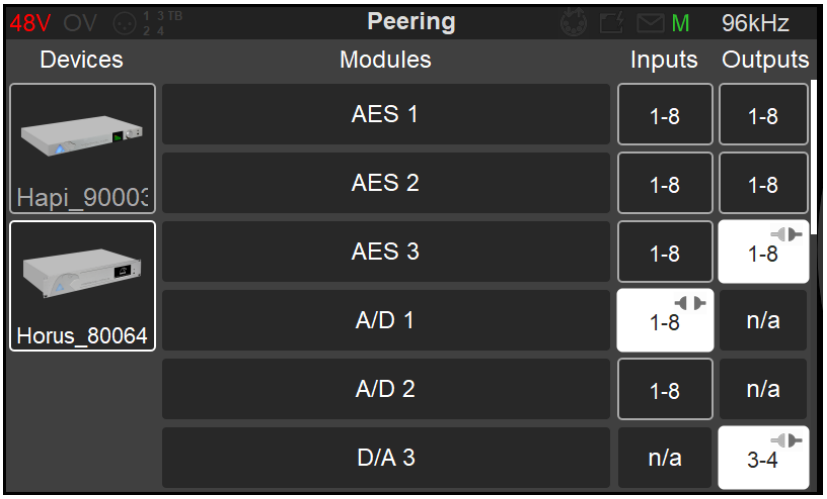
Anubis は RAVENNA モードで操作することができます。

スマートフォンやタブレットからWebアクセスするには、IPアドレスの後に ":80" をタイプします。

例 : **192.168.1.107:80**



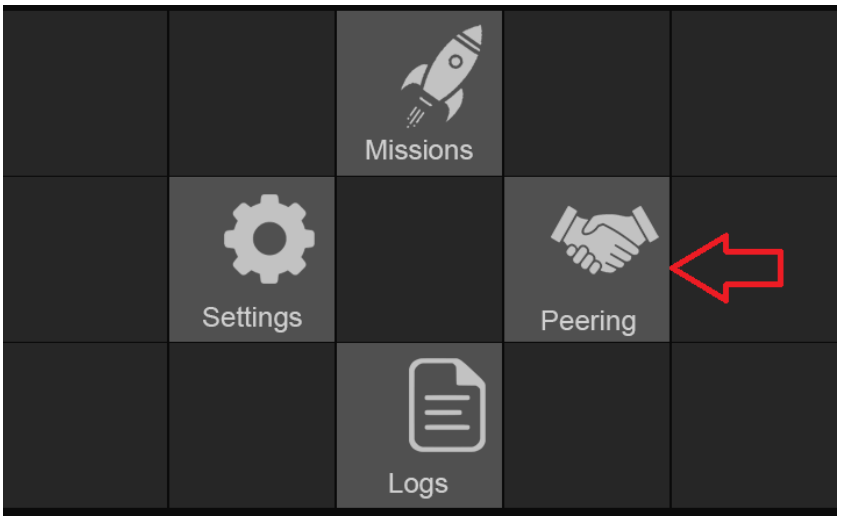
PEERING



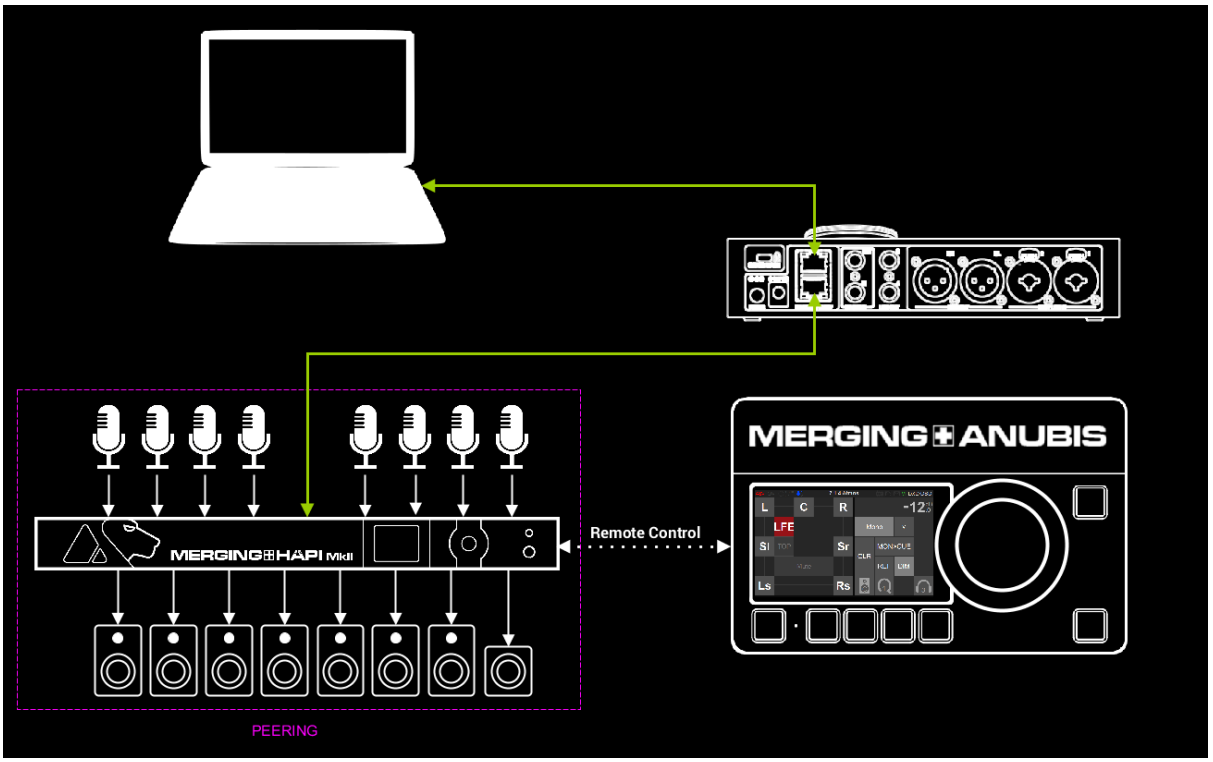
PEERING を使用すると、同じネットワーク上にある Hapi や Horus 別の Anubis を見つけ、使用するI/O（AD's, AES, MADI, ADATなど）に接続することができます。これにより Anubis は I/O を拡張でき、入力（ソース）, ミックス（サム）, 出力（モニター）できる I/O が増え、それらを自身の I/O と全く同じように制御できます。

注：PEERING は、コンピュータシステム（PC/Mac）を使用する必要はなく、2台のスタンドアロン機器で実行できます。

Peering は、Anubis の ホームメニュー から利用できます。



Peering の例



セットアップ例：HapiのADモジュール（プリアンプ・マイク）を Anubis の超低遅延エンジン内でミックスで行うため、Hap を Anubis で ピアリングして、演奏者のCueとして使用します。さらにピアリングした出力をマルチチャンネル モニタリングに使用することができます。

応用例：ミュージシャン用に8本のマイクをつないだ Hapi と Anubis をピアリングし、その8本の入力を Souce にして、Anubis の超低遅延ミキサーを使用して Cue 用にSUMすることができます。これらのピアリングされたチャンネル(ソース)は、任意のレベルに調整でき、Anubis のダイレクト入力である他の入力ソースとSUMすることもできます。出力をピアリングして、Monitor の出力チャンネルを拡張することができます（例：Atmosモニター用として Hapi DAアウトを使用するなど）。ピアリングされた出力を新しい Monitor としてパッチし、Anubis Monitor Mission ですべての出力をコントロールできます。

Peer によるAnubis I/O の拡張

他のデバイスのADモジュールを Anubis でピアリングすると、Anubis の PreAmps ページにそのデバイスの入力が加えられ、ピアリングしたデバイスのADモジュールを Anubis の TFT PreAmps ページ内からリモートコントロールできるようになります。

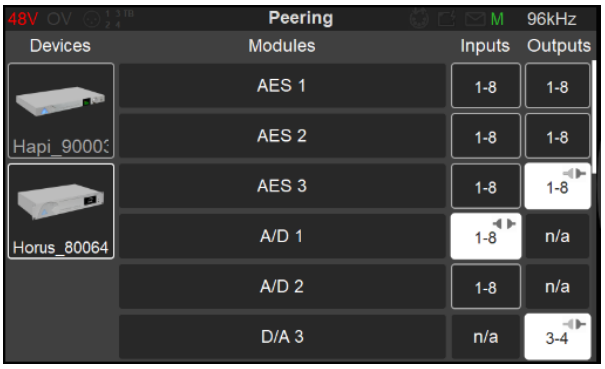
Peer の設定

必要なもの:

- 1台以上の Merging Horus, Hapi, Anubis
- Horus と Hapi のファームウェアが 3.10.0 以降であること
- Anubis のファームウェアは 1.2.2 以降であること
- これらの機器が Anubis と同じ RAVENNA ネットワークに接続されているか、または Anubis のSPSポートに直接接続されていることを確認してください(SPSモデルを使用している場合)。
- 警告:複数の Anubis をピアリングすることは可能ですが、手順が異なる場合があります(複数の Anubis とのピアリングについては、「複数のAnubisとのピアリングについて」の章をご参照ください)。

1. Merging RAVENNA デバイスを Anubis のネットワークに接続して下さい。
2. Anubis の Home で Peeing ページをタップします。

3. オンラインのデバイスが左の Device の下に表示されます。

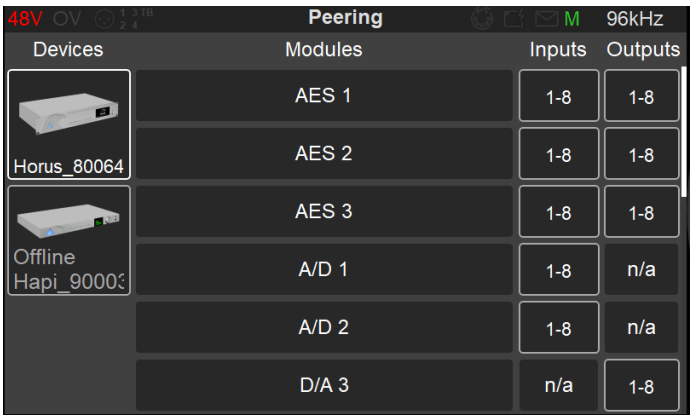


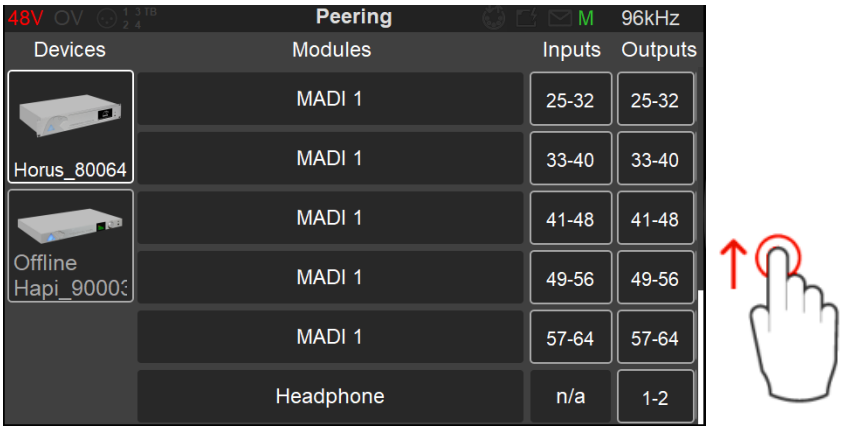
4. Peer したいデバイスを選択し(この例では Horus)、この機器が同じ RAVENNA ネットワーク上にあることを確認します。

Online

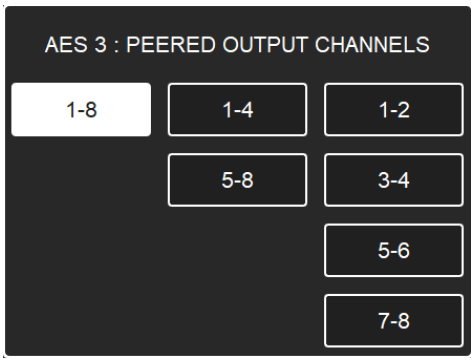
Offline (not available for peering)

5. 選択すると、ピアリングに利用できるデバイスのモジュールと I/O が表示されます。Horusのような I/O の多いデバイスでは、ページをスクロールすると I/Oを見ることができます。

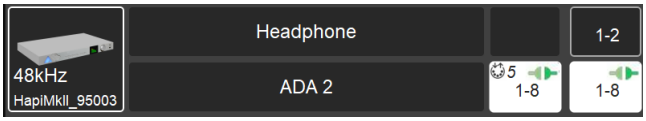




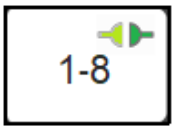
6. ピアしたい I/O を選ぶとダイアログが開きます。このダイアログは I/O により異なります。1, 4, 8 チャンネルを使うことができます。



注意:ADA8 の Preamp 入力は 1-8 で出力も 1-8 です。

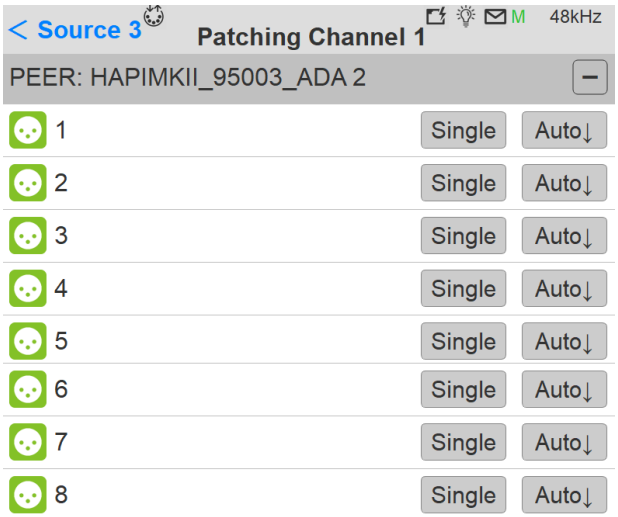


7. ピアされるとインジケーターが緑色に変わります。



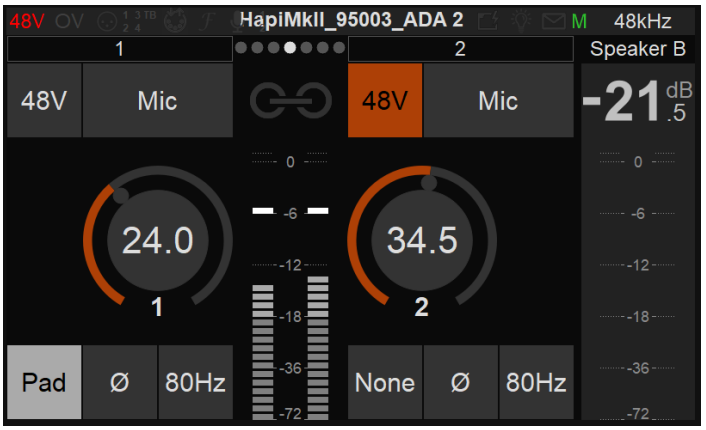
注意：ピアリングされたADモジュールは、プリアンプのMIDIプリアンプチャンネルの開始番号 5 が表示されます。以下の例では、リモート プリアンプは、A/D1ピアード モジュールのプリアンプ#5として開始されます。

8. Home ボタンでピアリングページを閉じます。
9. Monitor Missionでは、ピアリングされた IO が Source と Monitor でパッチしたチャンネルに表示されます。



Peered Inputsの典型的な使い方：新しいソースを作成し、Peered入力をその新しいソースに接続し、Anubisからその新しいソースをモニターします。

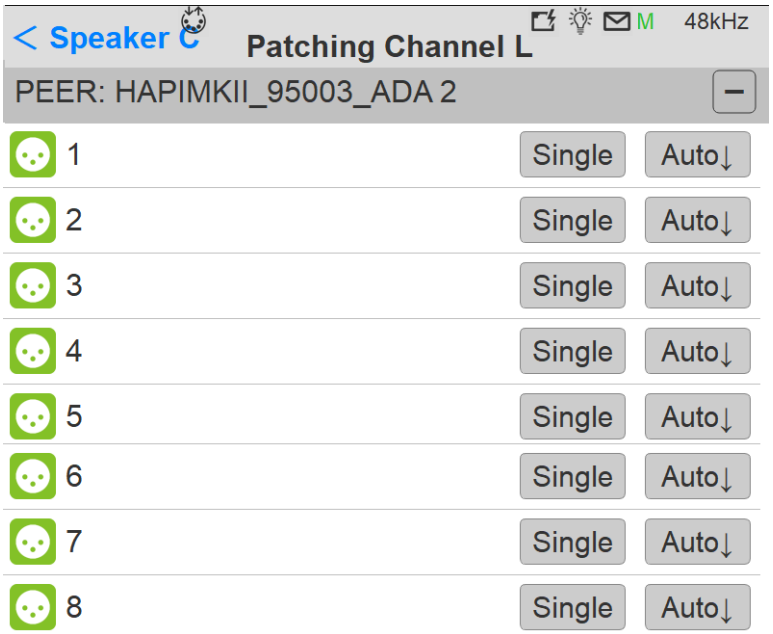
10. Peered ADモジュールは、ローカルのAnubis PreAmpsに続いて、Anubis PreAmpsページに表示されます。PreAmpsページで左から右にスワイプすると、Peered PreAmpsにアクセスできます。



注：Anubis 以外の機器の PreAmp は、一部のパラメータ（Cut、Lock、Boost）に対応していない場合があります。

Peering した出力チャンネルは、Monitor Patch 設定で見ることができます。

Settings>Monitors>Channels>Patch の例



Peered Outputs の使用方法：新しいモニターセットを作成し、Peered Output をその新しいモニターに接続します。Anubisで Peered Output モジュールの物理出力から出力されるマルチチャンネルコンテンツをモニターすることができます。

Anubis は拡張されて MixエンジンとBus Routingで拡張した I/O を使用できるようになりました。詳しくはバスルーティングの項をご覧ください。

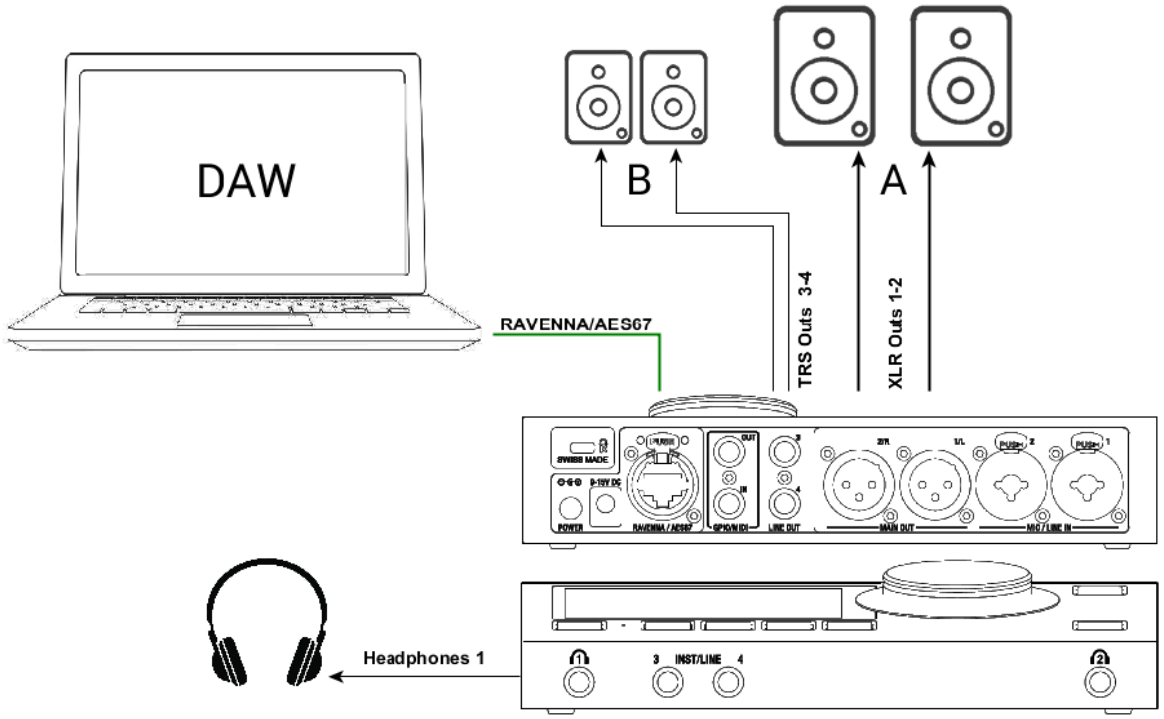
Peering ルール

- Peerging は Anubis からのみ行えます。Merging RAVENNAディバイスが必要です。
- 64の Peeried 入力を正式にサポート（各1～8チャンネルの8つのモジュール）。
- Monitor Missionでは 256 I/O、Music Missionでは 48 I/O の入出力数は、1台の Anubis で4FS（192kHz）まで、DXD 352.8または384kHzでは24 I/O（Anubisのローカル入力を含む）まで。
- 1つの **Output module** は、1つのデバイスからしかピアリングできません。他の機器が同じ出力モジュールをピアリングした場合、前の出力モジュールは切断されます。
- 他の Anubis が既にピアリングしている **Input module** を 2 番目の Anubis もピアリングできます。
- ピアリングはユニキャストで行われます。マルチキャストに対応するにはANEMANを使用してください。
- オフライン機器のモジュールはピアリングできず、アンピアリングのみ可能です。
- ピアリングはシステム（PC/Mac）を必要とせず、2台の独立したMerging RAVENNA/AES67機器で実行可能です。

ANUBIS 使用例 （様々な例がオンラインにあります）

https://confluence.merging.com/pages/viewpage.action?pageId=60031175

BASIC MONITORING SETUP



Setup:

DAWのメイン出力のモニター用にMain Speaker Set とHeadphone を使用する。

前提条件:

まず、ドライバのインストール手順（ドライバのインストール手順）のユーザーマニュアルセクションに従い、Anubisを正しく接続して電源を入れたことを確認してください。
アクティブモニター（またはパワーアンプ）をAnubisのフィジカルアウトプットXLR 1/2またはTRSアウトプット3/4に接続します。

手順:

1. DAWからのプレイバックをAnubisに接続するには、まずDAW再生ストリーム 1-2をホストするためのSource が必要です（ステレオの場合）。
   Note：工場出荷時の*Anubis*は*DAW 1-2 Source*が設定されています。これが*Source* ページに表示されない場合は作成してください。*Settings* > *Source* セクションを参照してください。

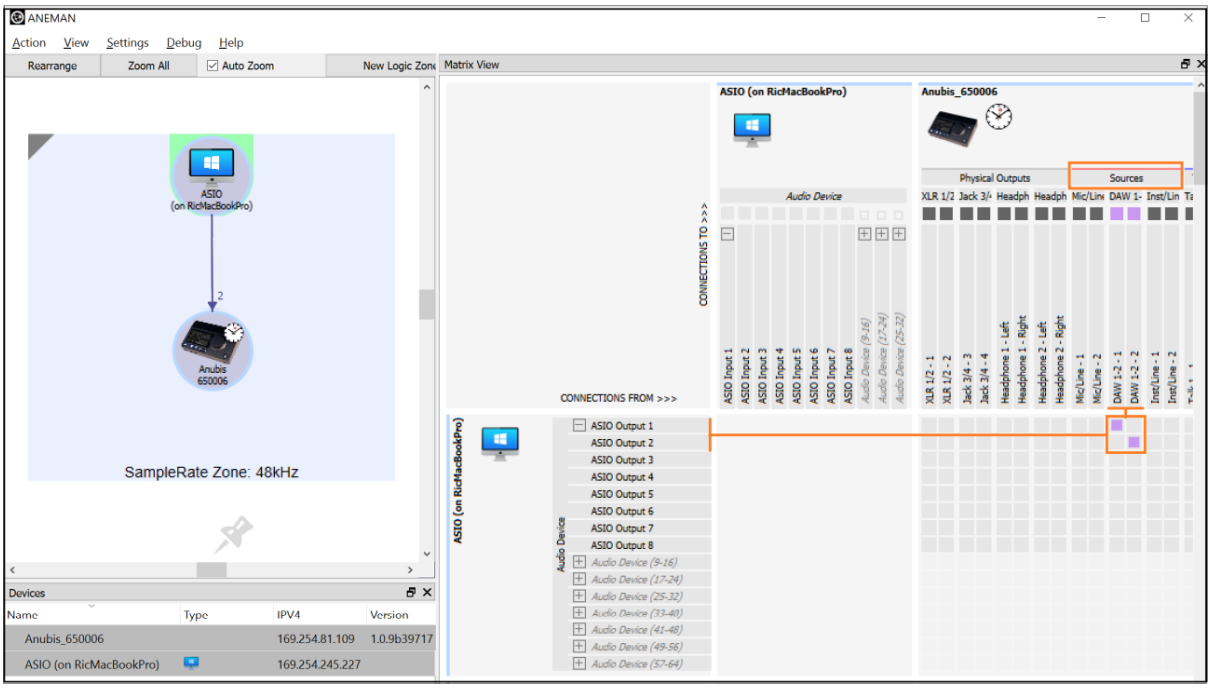
2. DAWを起動して、Mergingのドライバ（Pyramixユーザーの場合はMassCore）がロードされていることを確認してから、ANEMANを開きます。

3. ANEMAN内で、RAVENNA ASIOドライバ出力1-2（またはVAD出力1-2）をDAWソース1-2に接続します。
   Multicast接続またはUnicast接続を選択して適用できます。
   Unicast：1つの送信元から1つの送信先へ送る、一対一の接続

Multicast:1つの送信元から複数の送信先へ送る、一対多の接続

ANEMAN DAW 1-2 Source connection

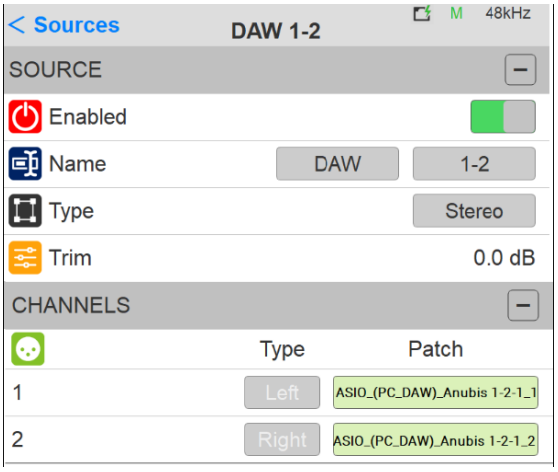
Matrix view を開きAnubisとDriverのコネクションを作ります。



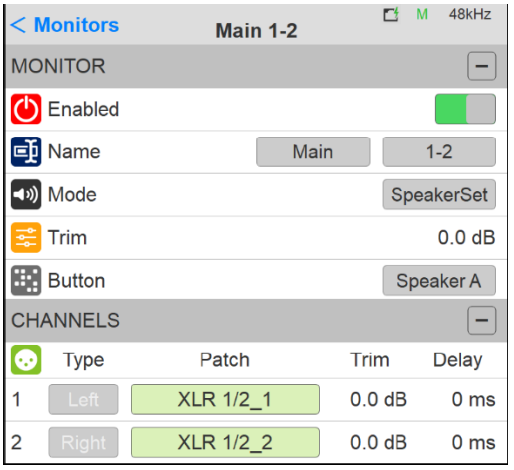
Note: 接続に失敗する場合は、*AnubisとDriver*の両方が同じサンプリングレートと *Latency* フレームモードになっていることを確認してください(例:*AES67-48*サンプル)。*Mac OS*ユーザーは、*DAW*の再生を開始しないと接続が確立されたことを確認できない場合があります。

4. Monitor Setをパッチします。工場出荷時の Speaker Set: A, B, Headphones 1, 2 はそれぞれの出力コネクターにパッチされています。これは Settings > Monitors の Patch で変更できます。
パッチは以下の様に設定します。

Settings>Sources DAW 1-2 Patch



Settings>Monitor Main 1-2 Speaker A Patch



Note: Settings > Monitor Line 3-4 Speaker B は、*Jack 3/4_3*と*Jack 3/4_4*にパッチしてください。

	ANUBIS DEFAULT MONITORS OUTPUT PATCH						
Monitor (type) **/ Outputs**	**Channels**	**XLR/Combo 1**	**XLR/Combo 2**	**TRS/Jack 3**	**TRS/Jack 4**	**Headphones 1**	**Headphones 2**
MAIN 1-2 Speaker Set A (Stereo)	Left Channel	X					
	Right Channel		X				
LINE 3 4 Speaker Set B (Stereo)	Left Channel			X			
	Right Channel				X		
Headphones 1 (Stereo)	L-R					X	
Headphones 2 (Stereo)	L-R						X

Figure 14 Monitors Default factory output patching

Note: Monitor セットアップに合わせてパッチを変更してください。

5. Main Anubis Sourceページに戻り、どのソースからどのモニターセットでモニターするかを選択します。モニターセット（例：Anubis AまたはBボタン）を選択してからDAW 1-2 Sourceを選択してモニターします。

Monitor Speaker Set A

Monitor Speaker Set B

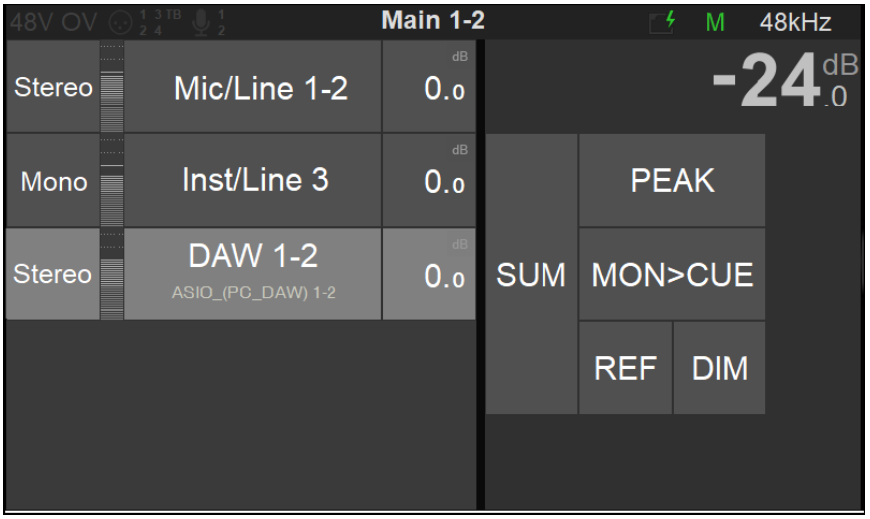


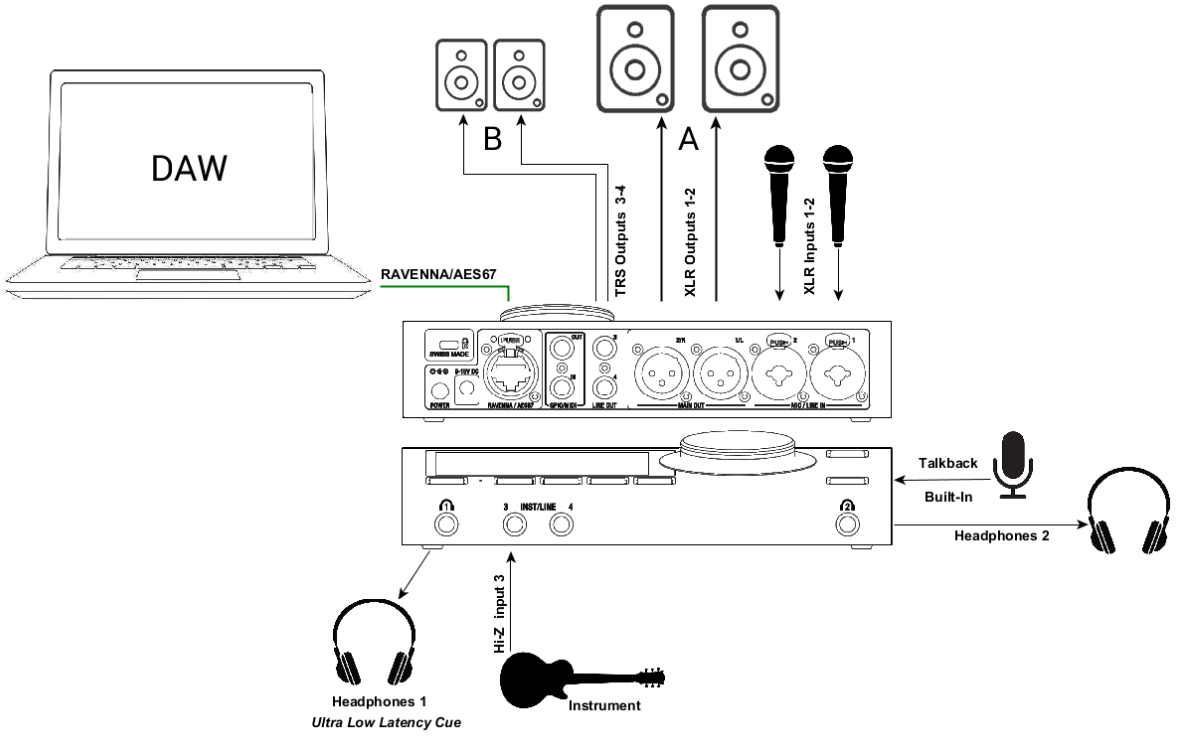
Figure 15 Select DAW 1-2 Source

6. 複数のソースを同時にモニターするには、SUMオプションを有効にしてSourcesで選択します。
ヘッドフォンの音量を調節するには、Headphone 1ボタンを選択し、ロータリー ノブで音量を調節します。

Note: Speaker Set モードとヘッドフォン モードは同じ*Source Selection*となります。さまざまなソースを聴くには、*Monitoring Cue*を設定する必要があります（*Serrings > Monitors Cue mode* セクションを参照）。

以上で **Anubis Monitoring Mission** が開始でき、**DAW**モニタリングを完全に制御する準備が整いました。

RECORDING SETUP



SETUP:

DAWのメイン出力をモニターしながら録音するためのマイクとインストゥルメントを追加し、Headphone 1に遅延の少ないモニター用のCueをルーティングする。

前提条件:

ユーザーマニュアルの " Drivers Installation " セクションに従ってDriverをインストールし、Anubisを正しく接続して電源を入れたことを確認してください。

マイクをAnubisの背面にあるXLRコンボ入力1-2に接続します。ギターやベースを前面入力3の Hi-Z instrument input に直接接続します。ステレオ入力3-4は使用できますが、この場合、Settings> Sources> Inst / LineでSource modeをStereoモードに変更し、Jack 3とJack 4に接続する必要があります。

Note: 同じ回路を共有しているため、入力4を使用すると内蔵トークバックマイクが無効になります。

手順:

1. DAWのプレイバックとモニタリングは前章の例の通りにセットアップされ配線されているとします。

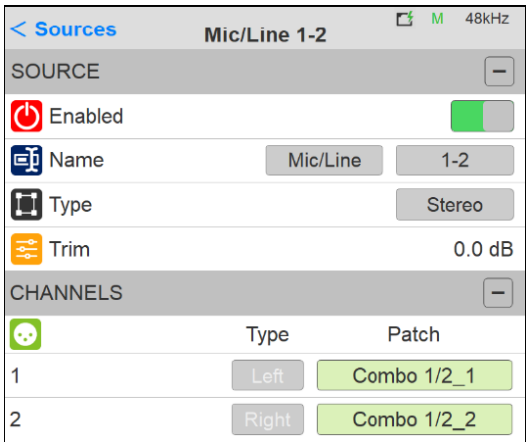
2. マイクと楽器をモニターするためには、デフォルトのSourceを使用することができます。
Anubisの工場出荷時のデフォルトにはMIC/Line 1-2 SourceとInst/Line 3 Sourceがセットされています。これを消してしまっていたり、他のソースを聴きたい場合、このマニュアルのSettongs > Soueces の章を参照してください。

Anubis factory default Sources patching

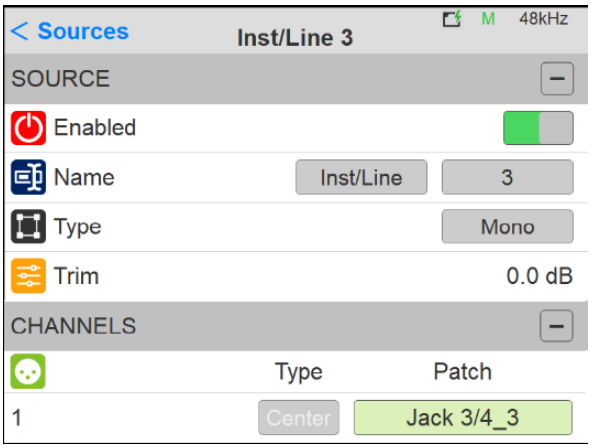
	ANUBIS DEFAULT SOURCES INPUT PATCH							
Sources (Default Type)	**Channels**	**XLR/Combo-1**	**XLR/Combo-2**	**Line/Inst-3**	**Line/Inst-4**	**DAW MAIN 1-2**	**DAW AUX 1-2**	**STREAM**
Mic/Line 1- 2 (Stereo)	Left Channel	X						
	Right Channel		X					
Inst/Line 3 (Mono)	Mono			X				
					Used by Talkback			
DAW MAIN 1-2	Left Channel					To be connected		
	Right Channel					To be connected		
AoIP Source Listener	Up 8 Channels							To be selected

デフォルトのSourcesとMonitors の設定

Settings>Sources Mic/Line 1-2 Patch



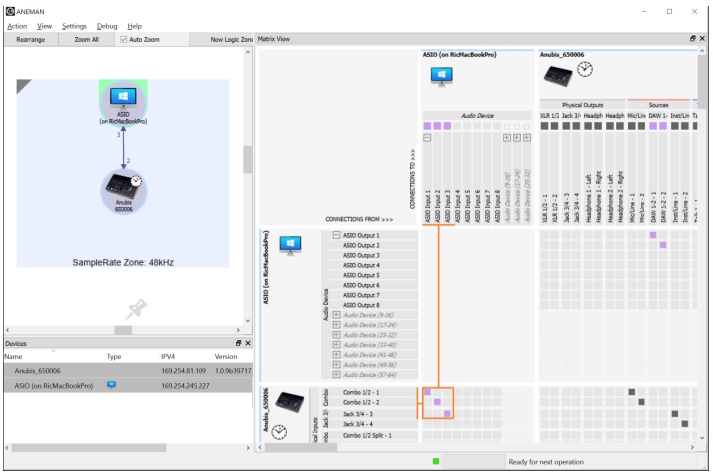
Settings>Sources Inst/Line 3 Patch



Note: *1*つの入力のみをステレオソースに接続する場合、使用する入力に応じて左または右のチャンネルにパンニングすることができます。ソースをセンターでモニターするためには、*Source Type* を *Mono* に変更してください。

3. DAWを起動しMerging Driver（Pyramixの場合はMassCore）がロードされることを確認してください。ANEMANを開きます（ANEMANの操作はANEMAN User Manual を御覧ください）。

4. ANEMANでAnubisとRAVENNA ASIO Driver（または VAD）を両方選択します。
ASIO Output 1-2（または VAD Outs 1-2）とDAW Source 1-2 をつなぎます。これはAnubis Settingsで作成したものです。 MulticastまたはUnicastで接続してください。
ANEMAN で DAW Source 1-2の接続に加え、Mics/Line 1-2, Inst/Line 3 のコネクションを加えます。



4. AnubisのSourceページに戻り、モニターするSourceを選びます。複数のSourceをモニターする場合はSUMオプションをEnableにします。

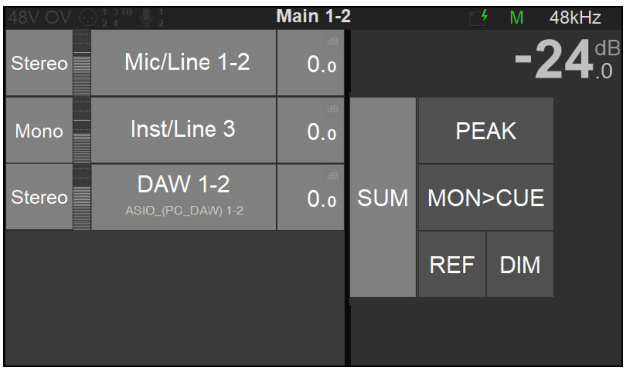
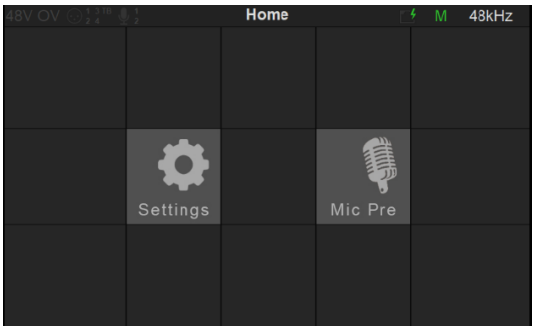


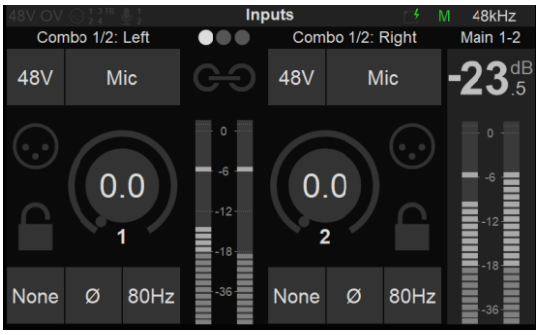
Figure 22 Source Page

5. Preampコントロール ページを開きます。Anubis Homeボタンを1秒間押し、Preampsページを開きます。

Home Page



Mic Pre Page

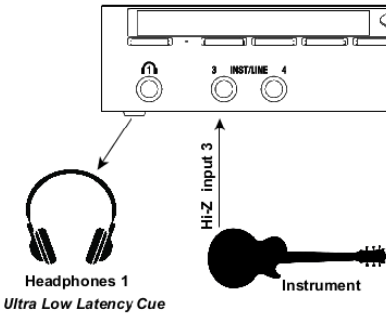


Preampのコントロールについてはpreampsの章を御覧ください。

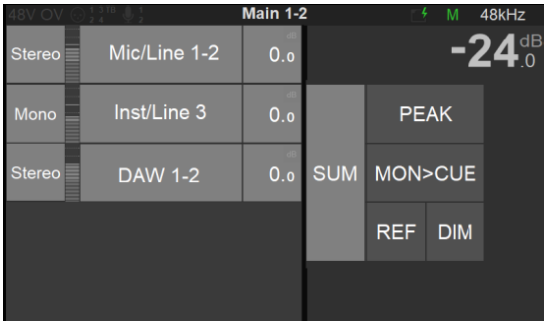
Ultra-Low Latency Cue の作成

この例では、演奏者用のフォールドバックをHeaphone 1 Monitor setを作成します。

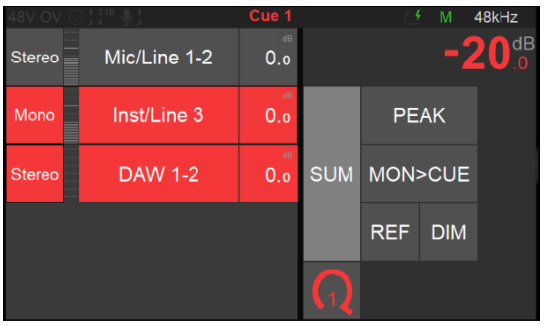
Note： CuesはSpeaker Setと異なるSourcesをモニターすることができます。異なるソースのミックスをMonitor Set としてモニターするようにすることもできます。



Speakers Type monitors selection

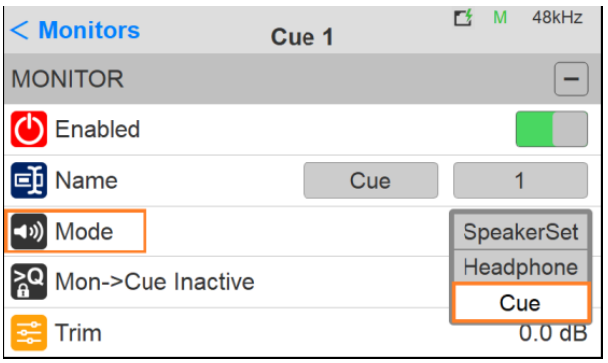


Cue Type monitors selection & level



7. Cue Monitorを作成するには、Settings > Monitor ページに行き、new Monitor Setを作成します。新しいエントリーをタップしてmonitor setting に入ります。

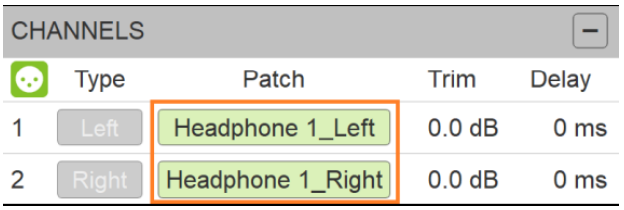
Note: 現在ある*Monitor set*を変更して*Cue*にモードを変えることも可能です。



8. Monitor ModeでCueを選択してください。

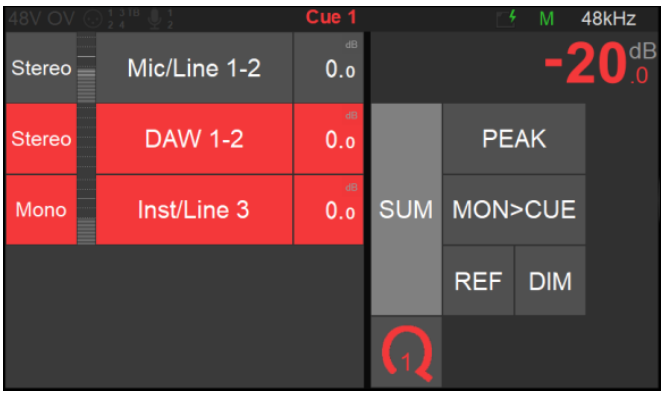
9. Cueを任意のボタンにアサインします。ここでは例としてVirtualKey 1にアサインしています。

10. CueがMonitor setの下部のチャンネル セクションに正しくパッチされていることを確認してください。ここではHeadphone 1 にCueをパッチしています。



警告: 指定されたアウトプットはすべての*Monitor set* 内で一回のみパッチできます。他のモニターセット内で使用されている場合、既にパッチされているチャンネルへのパッチは切断されます。この規則は*Source* および*Inputs*には適用されません。

11. Sourceページに戻ると、**Q1**(Cue) Monitor がVirtualKey 1にあることが確認できます。



12. **Q** Monitor setを選択すると、ソースを選択するか複数のソースをミックスすることができます。それらはCue（Q）Monitor set のみでモニタされます。

SpeakerやHeadphoneで選択したMonitor setと異なるSourceをモニターする必要がある場合は、Cueを使用してください。レコーディング時にCueを使用して、演奏者のフォールドバック用の低レイテンシーCueミックスを作成できます。

Note：演奏者のヘッドフォン用に*Talkback*を設定するには、次の章を参照してください。

以上で**Anubis**でレコーディングを開始し、ミュージシャンに超低レイテンシー**Cue**（**Q**）モニターセットを使用する準備が整いました。

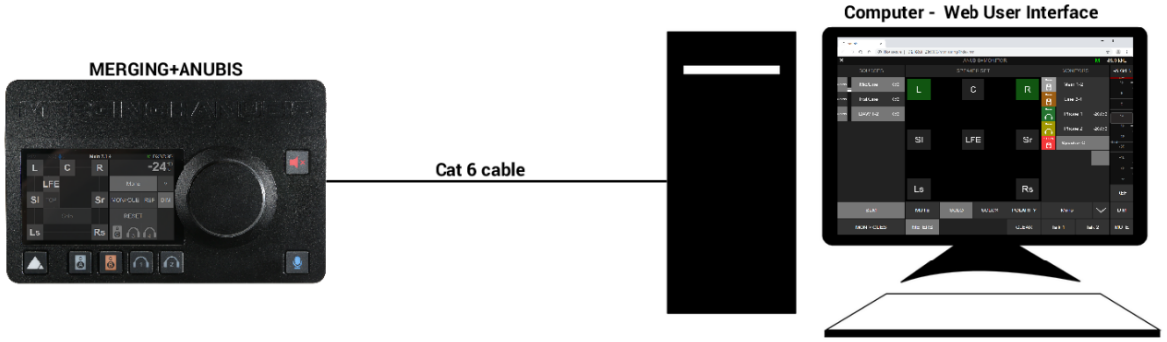
その他の ANUBISの使用例 はこちらを御覧ください。

https://confluence.merging.com/pages/viewpage.action?pageId=60031175

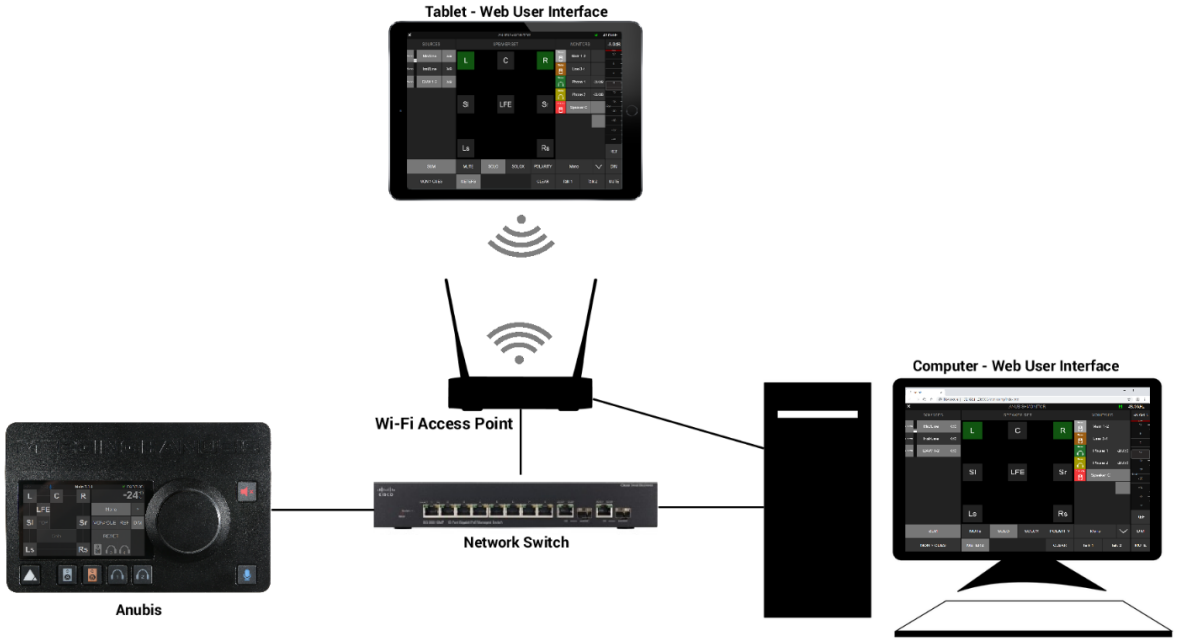
MONITORING WEB USER INTERFACE

Webユーザーページを開いて、タブレットまたはWebブラウザからAnubis Monitoringをリモートコントロールします。AnubisモニタリングWebユーザーインターフェースは、モニタリングミッションの3ページすべてを1つのWebページにまとめています。

Peer to Peer Remote Access:



Network/Tablet Remote Access:



How to Open the Remote Web User Interface

PCユーザー:

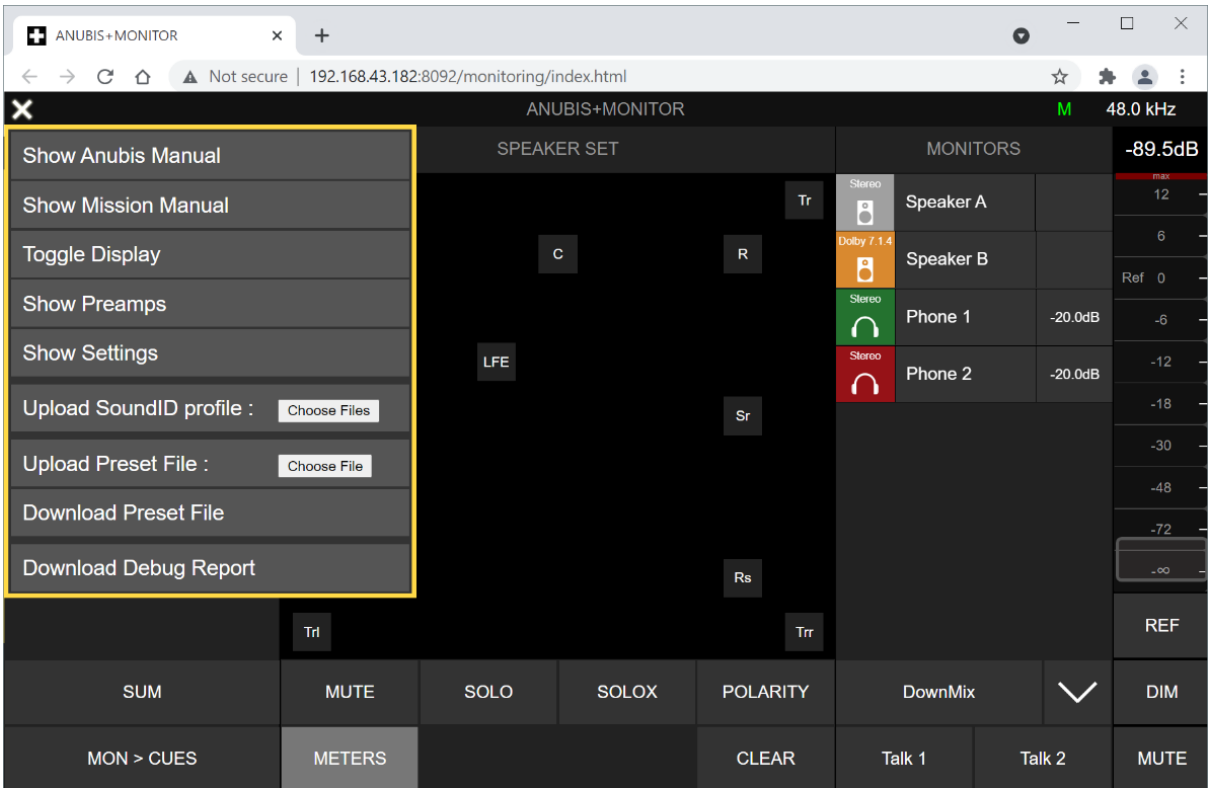
AnubisがANEMANが動作しているPCに適切に接続されている場合、ANEMANで見えるAnubisのアイコンをダブルクリックしてください。Webブラウザが起動し、Monitoring Web Accessページが開きます。MT DiscoveryのAnubisエントリーをクリックしても同様です。

Macユーザー:

AnubisがMacに適切にMacに接続されている場合、VADパネルを開いて、Anubisアイコンをクリックしてください。Webブラウザが起動し、Monitoring Web Accessページが開きます。MT DiscoveryのAnubisエントリーをクリックしても同様です。

Web User Interface Page

左上隅の をクリックすると *Menu options* が表示されます。



Show User Manual:

選択すると Anubis に入っている User Manual が開きます。閲覧するにはPDFを閲覧できるプログラムが必要です。

Toggle Display:

Web Accessの画面が、モニター ページと機能の表示とSpeaker Setのコントロールの表示に切り替わります。

Show Settings

Anubis の Settings をリモートで開きます。以下を御覧ください。

Upload Sound ID profile:

選択した Sonarworks Sound IDアプリケーションからのプロファイルをアップロードします。

Upload Preset File:

”Chose File” で外部に保存したPreset (.bin) をロードします。ロードする Anubis Preset ファイルが必要です。

Download Preset file:

Anubis のプリセットをダウンロードして保存する場合に選択します。Anubisプリセットの.MoMiファイルを保存するフォルダを参照して選択してください。

注：Monitor Missionのプリセットのファイル拡張子は.momi、Music Missionのスナップショットは.mumiです。

Download Debug Report:

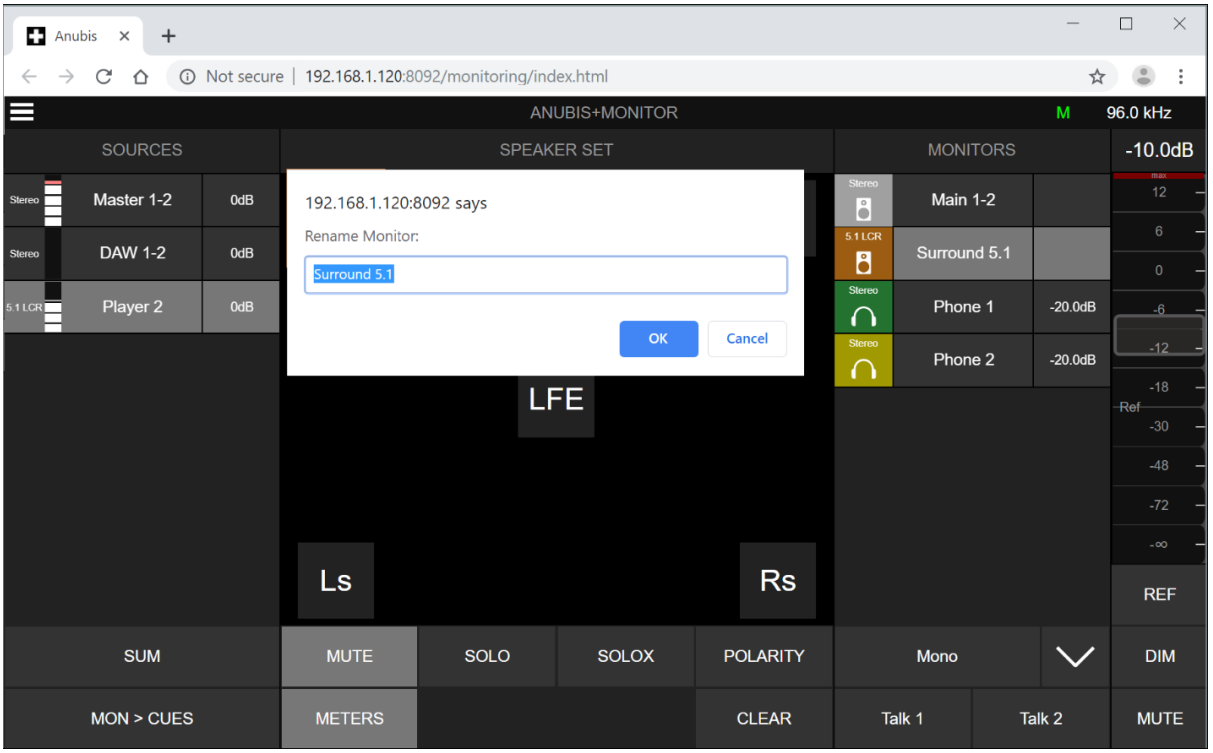
Anubis Debug Report をダウンロードします。このレポートはデバッグや問題解決など必要時に Merging 宛に送っていただくものです。

Web Access Source and Monitoring Renaming

Webアクセス ページでは、Source と Monitoring set の名称を変更することができます（*Anubis firmware 1.0.13* 以降）。

手順：

1. MT DiscoveryまたはANEMANから Anubis Webアクセスを開きます。
2. Web Access Menu でSource と Monitor を表示させます。
3. 変更したいものをマウスでダブルクリックするとダイアログが表示され、名前の変更ができます。

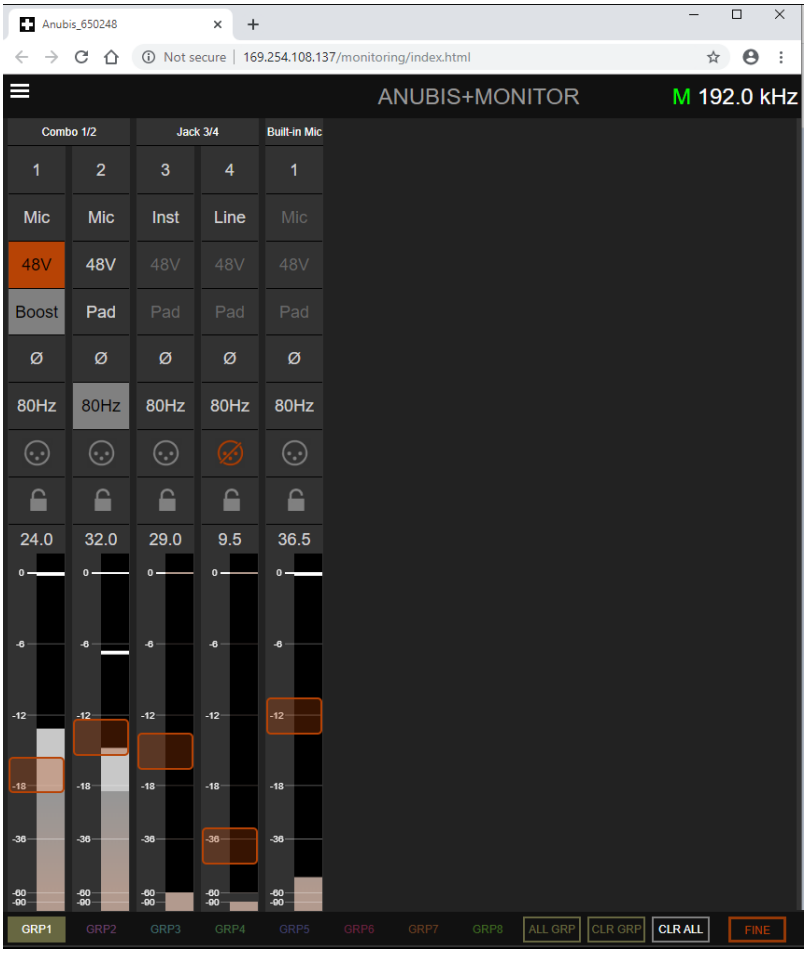


*Note: Anubis*上では名前の変更はできません。*Sources* と *Monitors* のリストにある名前のみが使用できます。

Web Access PreAmps Remote Control

Firmware v1.0.16以上が必要です。

のメニューオプションで “Show Preamps” を選択します。

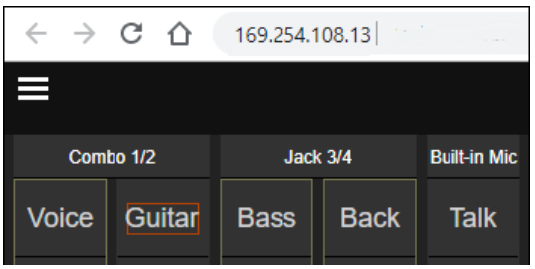


Anubis PreAmp Remote Control

- Chrome からの Anubis PreAmpのフルコントロール
- 8 Group までをサポート

まず Group を一つ選択して、インプットの番号/名前を選択すると Group に入ります。

- チャンネルのネーミング
  チャンネル番号の部分をMouse+クリックすると入力チャンネルの名前が変更できます。



*Note:*名前は*Anubis*の*Preset*に保存されます。

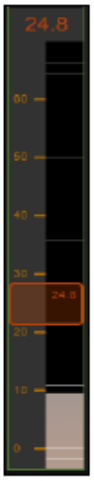
- **VU meters**
  Input Gain をdBで表示します。

1.

1FS to 4FS

2.

DXD and DSD

3. 

PreAmps Gain scale

1. は 44.1kHz から192kHz までの PreAmp Input のメータリングです。
2. は DXD, DSD モードでの PreAmp Input のメータリングです。0dBFs = +6dB SA-CD となるため、スケールが変更されます。
3. ゲインを変更すると、メータリングスケールが変わり、ゲイン スケール レベルがdBで表されます。このスケールは、Gainの調整中のみ表示されます。

- **Peak reset**

peak hold をクリックするとピークがリセットされます。

- フェーダーをユニティへリセットするには

  フェーダーをダブルクリックすると、全てのフェーダー（Gain）をリセットできます。

1
Mic
48V
Pad
Ø
80Hz
41.5
Double Mouse+Click

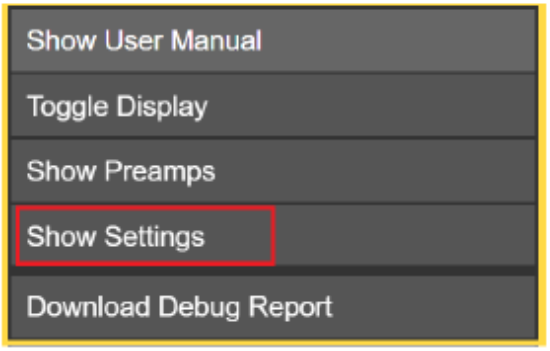
1
Mic
48V
Pad
Ø
80Hz
41.5
Reset

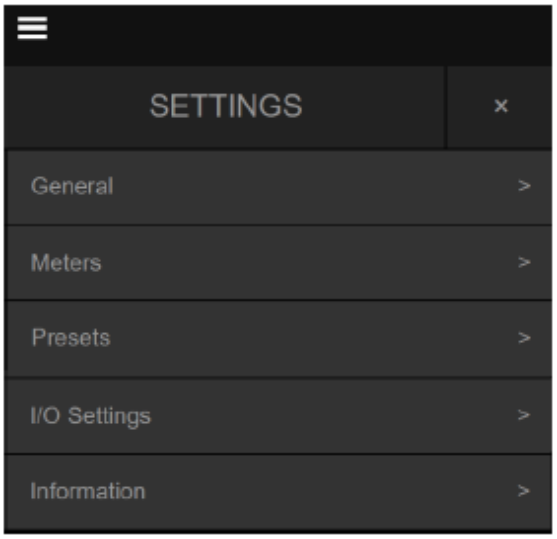
Web Access Settings

Web Access は、AnubisのメインSettingsのリモートが可能になりました。ただし、全てのセッティングがリモートにはありません。

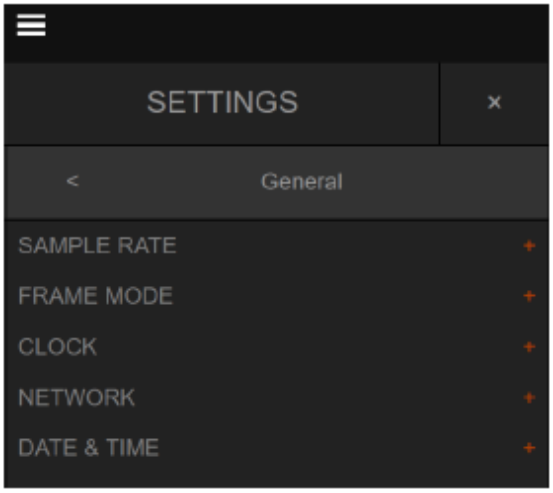
Note:ファームウェア *1.1.X* 以降

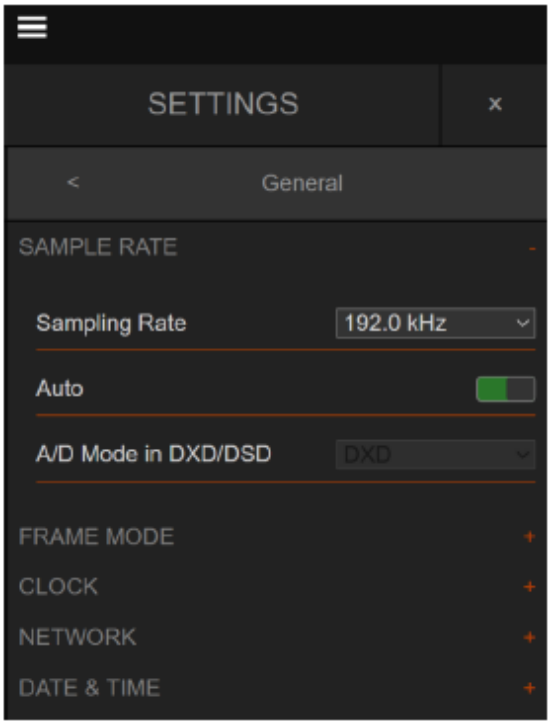
をクリックして Show Settings を開きます。





SETTINGS 内のエントリ行をクリックするか、開きたい項目の + をクリックします。



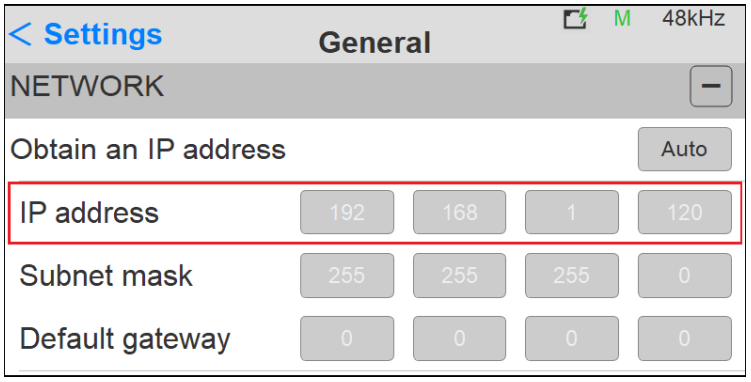


Note:変更したすべての設定は、Anubisに反映されます。

Tablets Remote Access - Anubis のIPアドレスを使う

Wi-Fiアクセスポイントにネットワークが接続されていることを確認してAnubisをネットワークに接続してください。

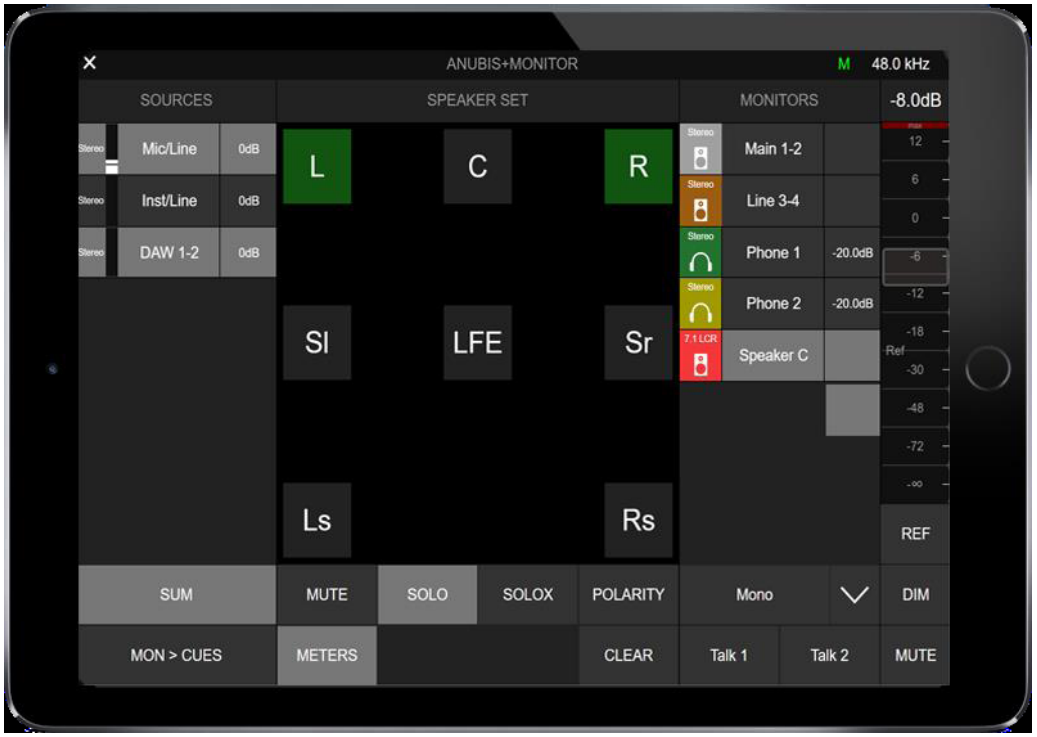
Settings > General から Network IP addressのエントリーに入り、IPアドレスを確認してください。



Webブラウザを開き、アドレス窓にそのIPアドレスをタイプしてエンターします。

この方法はChrome, FireFox, Opera, Safariで動作しますが、Microsoft Edgeでは動作しません。

Note:*Merging*社では*Google Chrome*で動作検証を行っていますので*Chrome*を使用してください。



ANUBIS FIRMWARE UPDATE PROCEDURE

前提条件:

- ANEMAN v1.1.8 以上を使用してください。https://www.merging.com/anubis/download
- インターネットを使い、最新のFirmwareとMaintenance Modeを使用してください。
- AnubisをMacまたはPCと接続してください。
- Google Chrome を使用してください。

⚠ 警告:*Safari*はアップデート時が遅くなることが知られています。また*update*ボタンが常時されないことがあります。*Chrome*を使用してください。

手順:

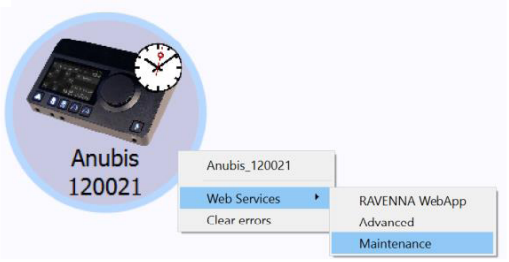
1. PCまたはMacにANEMANをインストールしてください。

2. Anubisの最新のFirmwareをダウンロードしてください。https://www.merging.com/anubis/download
Note:先に同様の手順でアップデートできる*Maintenance Mode*のアップデートが必要な*Firmware*もあります。

3. AnubisのネットワークポートにダウンロードしたPCまたはMacを接続してください。

4. ANEMANを起動すると、数秒後にAnubisが表示されます。

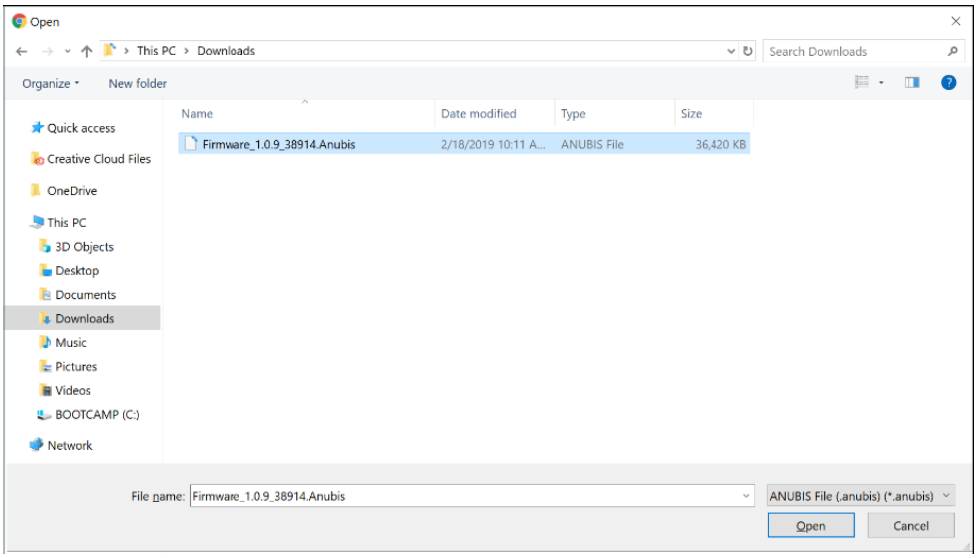
5. Anubisを選択し、マウスの右クリックで Web Service > Maintenance を選択します。



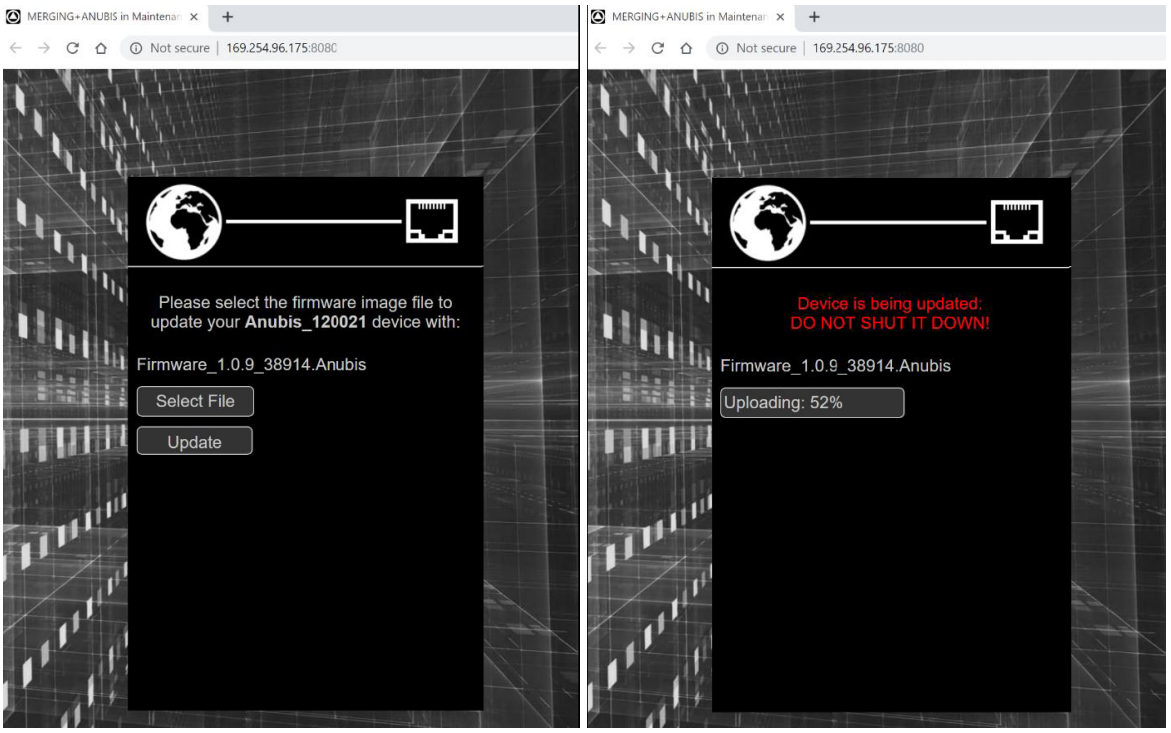
6. これによりブラウザが起動し、Firmwareのファイルを選ぶことができます。

7. ”Select File” ボタンをクリックします。

8. これによりエクスプローラが開きますので、Firmware Fileをダウンロードしたディレクトリまでナビゲートしてファイルを指定し、”Open” をクリックします。

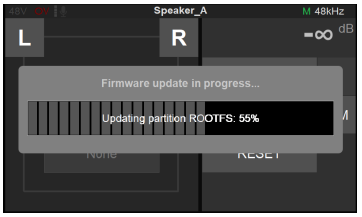


9. Firmwareが選択できたら “Update” ボタンをクリックします。



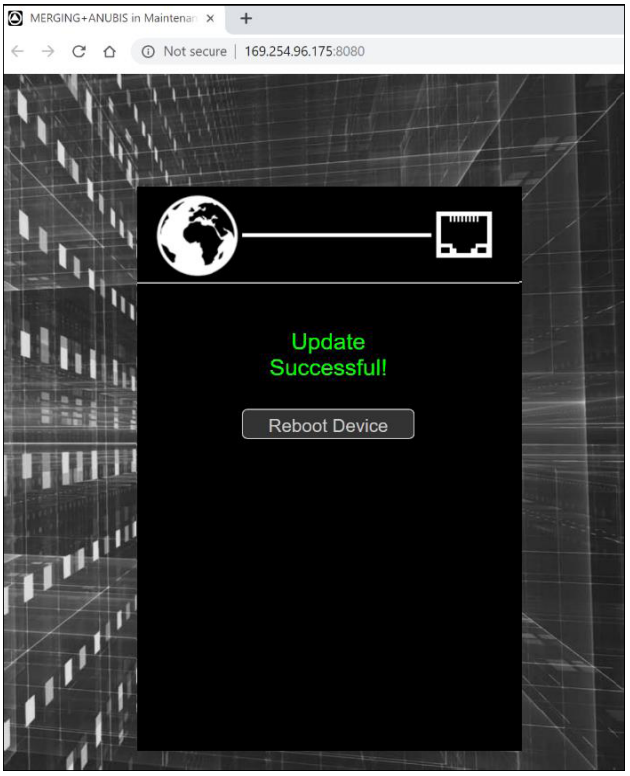
Note: ファームウェアのアップデート中、*Anubis*の*Mute*ボタンが点灯し、全てのモニターはミュートされます。

10. アップデートが終了するのを待ってください。進行状況は、AnubisのTFTスクリーンでも確認できます。



警告：*Anubis*の設定にダメージを与えるため、ファームウェアのアップデート中に中断しないでください。

11. Firmwareのアップデートが完了したら、ブラウザかAnubis本体の ”Reboot Device” をクリックしてAnubisを再起動してください。



12. これで最新のファームウェアになります。AnubisのFirmwreバージョンを確認するためには、Settings（長押しホームボタン）> Info で行えます。

Anubis Maintenance mode に入れない場合

Anubisとの配線をチェックしてください。PC側のイーサネット ポートやスイッチは、ギガビット対応である必要があります。

Anubis > Settings > Info ページでIPアドレスを調べ、PCのネットワーク インターフェースと通信可能な状態であるかを調べてください。

Anubisのアドレスのタイプにより、Chromeブラウザの検索窓の最後に:8080を加える必要がある場合があります（例：169.254.182.31:8080）。

これでAnubis Maintenance ページにアクセスすることができるはずです。

警告：***1.1.x*** *のファームウェアから以前の* ***1.0.x*** *のファームウェアにロールバックする必要がある場合は、まず* ***Anubis Firmware 1.0.20b43451*** *にロールバックし、必要に応じて古い 1.0.x のファームウェアにロールバックしてください。*

Anubis SPS は 1.0 のファームウェアをサポートしていませんので、古いバージョンにロールバックしないでください。

ANUBIS TECHNICAL SPECIFICATIONS

GENERAL	
Case Material	Premium machined and anodized aluminium
Dimensions	200 x 128 x 40mm
Weight	950 gr
Top Panel Display	Capacitive Touch, TFT LCD 800 x 480 pixels resolution 16:9 Aspect ratio
Rotary Encoder	Anodized aluminum + Black rubber O-ring
7 x Hardware + Soft buttons	RGB LEDs
Bottom Panel Mic stand thread	3/8" 16BSW European thread incorporated *Note: Americas 5/8" 27UN adaptor not included*

POWER	
Power Supply Voltage (DC)	9V to 15V DC
Power Supply Connector Type	Barrel jack, int. 2.5mm/out. 5.5mm, with locking function
Power Consumption (Max)	< 15W
PoE (Power Over Ethernet)	IEEE 802.3at PoE+ class 0 Power-over-Ethernet standard

MICROPHONE INPUTS 1-2 (Combo)	
Connector Type	Combo Locking Neutrik XLR / TRS
Dynamic Range Mic / Mic Boost	137 dB / 128 dB (A-weighted, typ.)
Max Input level Mic Pad / Mic / Mic Boost	+24 dBu / +12 dBu / +0 dBu
Frequency response +0/-0.2dB @ fs = 48 kHz	9 Hz – 22k Hz
Frequency response +0/-3dB @ fs = 96 kHz	9 Hz – 46 kHz
Frequency response +0/-3dB @ fs = 192 kHz	11 Hz – 94 kHz
THD+N Preamp + A/D 1kHz @ 0 dBFS	< -110 dB (0.0003%)
Interchannel Crosstalk @ 1kHz	< -130 dB
Equivalent Input Noise Mic / Mic Boost (150Ω Source)	< -125 dBu / -128 dBu (A-weighted, typ.)
Common Mode Rejection Rate (20 Hz – 20 kHz)	< -80 dB
Input Impedance (Differential)	~ 10kΩ
Gain Range (Software controlled)	0 dB to +66 dB
Gain Step Coarse / Fine	0.5 dB / 0.1 dB
Phantom Power (Software Switchable Per Channel)	+48V
Phase Reverse (Software Switchable Per Channel)	Yes
Low Cut filter (Software Switchable Per Channel)	-12 dB/octave, 80 Hz
5° low-end in-channel Ø deviation pt: Inst/Line	9 Hz
Interchannel phase 10 Hz - 100 kHz	< ±2°

LINE INPUTS 1-2 (Combo)	
Connector Type	Combo Locking Neutrik XLR / TRS
Dynamic Range, ref +24 dBu	139 dB (A-weighted, typ.)
Max Line Input Level	+24 dBu
Input Impedance (Differential)	~ 10kΩ
THD+N Preamp + A/D 1kHz @ 0 dBFS	< - 104 dB (0.0006%)
Interchannel Crosstalk @ 1kHz	< -140 dB
Sensitivity Range for 0 dBFS (Software controlled)	+24 dBu to -42 dBu
5° low-end in-channel Ø deviation pt: Inst/Line	9 Hz
Interchannel phase 10 Hz - 100 kHz	< ±2°

INSTRUMENTS / Hi-Z & LINE INPUTS 3-4	
Connector Type	¼" TRS Female
Dynamic Range, ref +18 dBu	136 dB (A-weighted, typ.)
Max Input Level	+18 dBu
Input Impedance (Single ended / Differential)	~ 1MΩ / ~ 2MΩ
Gain Range (Software controlled)	0 dB to +66 dB
THD+N Preamp + A/D 1kHz @ 0 dBFS	< - 111 dB (0.0003%)
Interchannel Crosstalk @ 1kHz	< -150 dB
Sensitivity Range for 0 dBFS (software controlled)	+18 dBu to -48 dBu
Common Mode Rejection Rate (20 Hz – 20 kHz)	< -70 dB
5° low-end in-channel Ø deviation pt: Inst/Line	2 Hz
Interchannel phase 10 Hz - 100 kHz	< ±1°

MAIN OUTPUTS 1-2	
Connector Type	Neutrik XLR Male
Dynamic Range	123 dB (A-weighted, typ.)
Max output Level (Differential / Single ended)	+24 dBu (12.2 Vrms) / +18 dBu (6.1 Vrms)
Frequency response +0/-0.2dB @ fs = 48 kHz	6 Hz – 22 kHz
Frequency response +0/-3dB @ fs = 96 kHz	2 Hz – 46 kHz
Frequency response +0/-3dB @ fs = 192 kHz	2 Hz – 92 kHz
Output Impedance	< 70Ω
THD+N 1 kHz @ 0 dBFS	< - 110 dB (0.0003%)
Output Level Matching	±0.01 dB
Attenuation Range (Software controlled)	- ∞ dB to 0 dB
Gain Step / Precision	0.5 dB / ±0.05 dB

LINE OUTPUTS 3-4	
Connector Type	¼" TRS Female
Dynamic Range	123 dBFS (A-weighted, typ.)
Max output Level Differential / Single ended	+24 dBu (12.2 Vrms) / +18 dBu (6.1 Vrms)

Output Impedance	< 70Ω
THD+N 1 kHz @ 0 dBFS	< - 110 dB (0.0003%)
Output Level Matching	±0.01 dB
Attenuation Range (Software controlled)	- ∞ dB to 0 dB
Gain Step / Precision	0.5 dB / ±0.05 dB

HEADPHONES	
Headphone Jacks	2 Independent ¼" TRS Female Stereo 6.3 mm
Dynamic Range (A-weighted, typ.) High / Low	< -122 dB / - 117 dB
Max output Level High / Low	17.1 dBu / 7.8 dBu
Frequency response +0/-0.2dB @ fs = 48 kHz	6 Hz – 22 kHz
Frequency response +0/-3dB @ fs = 96 kHz	2 Hz – 46 kHz
Frequency response +0/-3dB @ fs = 192 kHz	2 Hz – 92 kHz
Output Impedance	< 0.035Ω
THD+N 1 kHz @ 0 dBFS High / Low	< -108 dB (0.00039%) / -110 dB (0.0003%)
Gain Range (Software controlled)	- ∞ dB to 0 dB
Gain Step / Precision	0.5 dB / ±0.05 dB

A/D – D/A CONVERSION	
Supported Sample Rates PRO	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz and 192 kHz
Supported Sample Rates PREMIUM	44.1 kHz up to 352.8 kHz (DXD), 384 kHz, DSD64, DSD128 & DSD256
Bit Depth Per Sample	32
A/D Latency Sharp Short @ 44.1kHz to 96kHz	5 samples
A/D Latency Sharp Short @ 174.6kHz to 192kHz	6 samples
A/D Latency Sharp Short @ 352.8kHz to 384kHz	7 samples
D/A Latency Sharp / Slow @ 44.1kHz to 384kHz	35 / 9 samples (Apodizing & Brickwall 35 smpl)

COMPLEMENTARY I/O	
RAVENNA (Gigabit Ethernet)	Locking EtherCON compatible with standard RJ45 connectors
Built-in Talkback microphone	Mono omnidirectional condenser capsule
GPI/MIDI Input	¼" TRS Female
GPO/MIDI Output	¼" TRS Female

SOFTWARE SPECIFICATIONS	
Windows Driver/OS	RAVENNA ASIO v12.0 (ASIO 2.2) for Win7 - 64bit / Win10 - 64bit
Mac Driver/OS	VAD - Core Audio for MacOS 10.8.5 or higher (Intel)
Linux Driver/OS	ALSA Linux RAVENNA/AES67 driver
ANEMAN	Version 1.1.7 and above

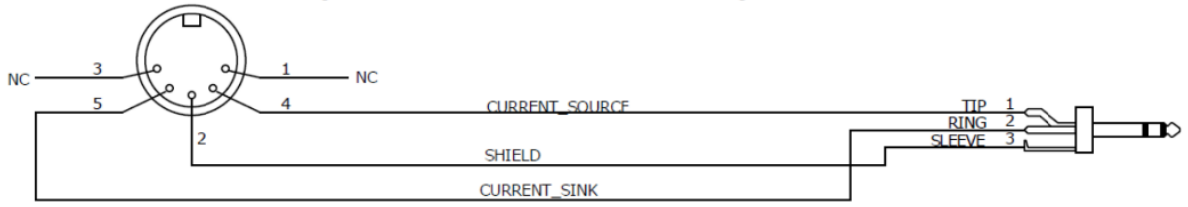
APPENDIX

MIDI CONNECTOR

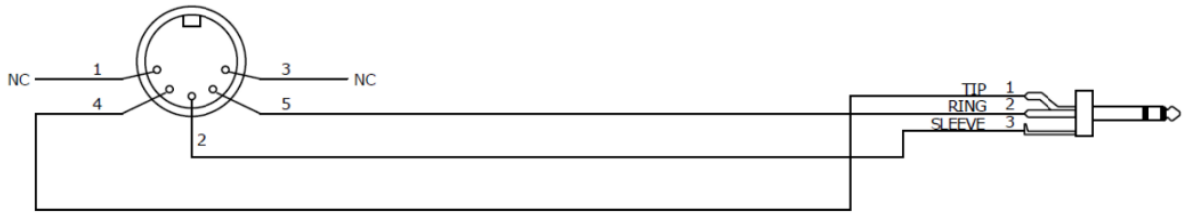
6.3mm - ¼” TRS コネクター

PIN OUT

TRS to MIDI adapter
Female DIN5 (Connector, front view)



Male DIN5 (Plug, front view)

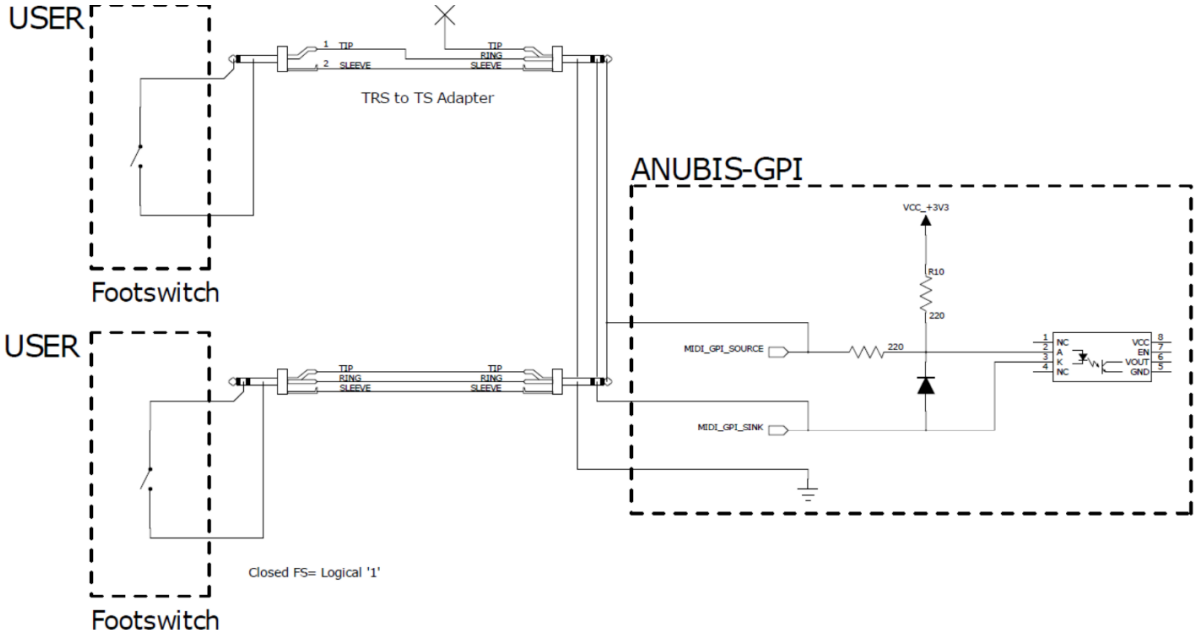


GPI コネクタ

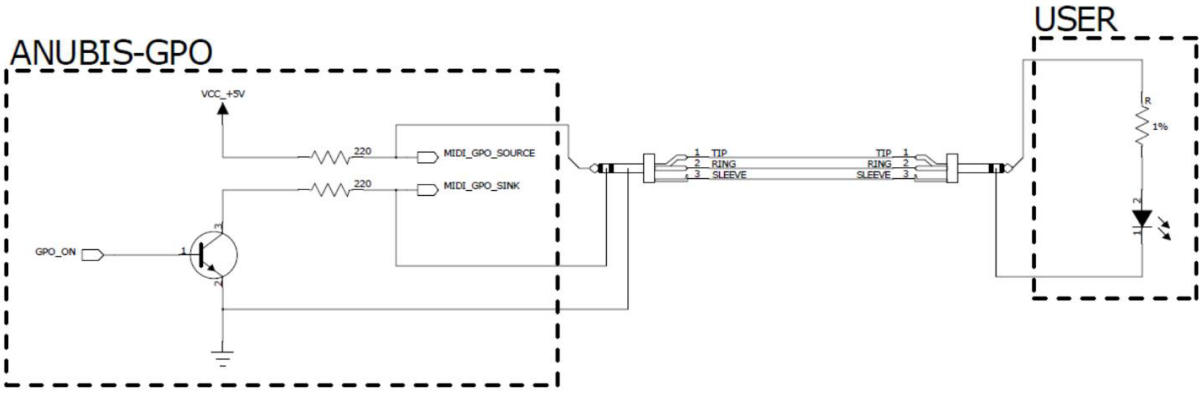
6.3mm - ¼” TRSコネクタ

GPI の使用例 - フットスイッチによるトリガリング

Run 3 RES to TS Switch



GPO 使用例 1 - Record On LED



$$I_{Led} = \frac{5\ [V] - V_{F\_Led}}{440\ [\Omega] + R_{Led}[\Omega]}\ [A]$$

$$R_{Led} = \frac{5\ [V] - V_{F\_Led}}{I_{Led}} - 440\ [\Omega]$$

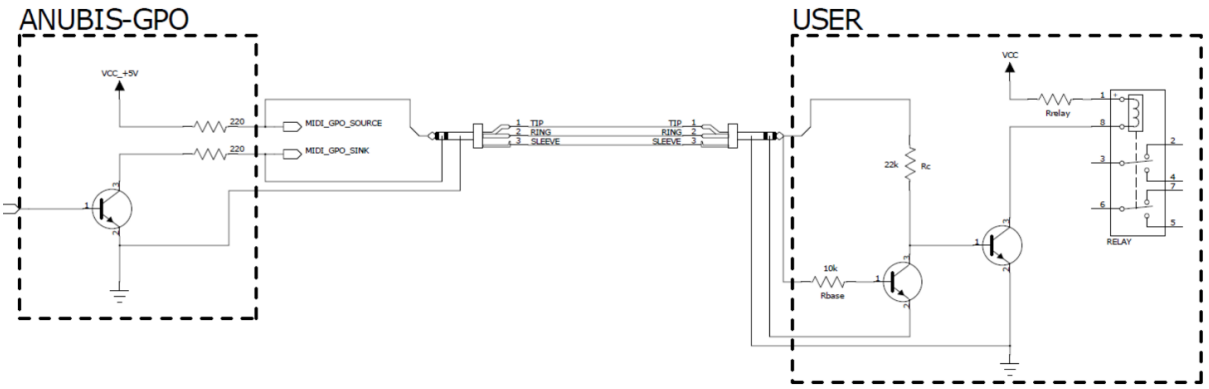
$$V_{F\_Led} : Forward\ LED\ Voltage\ [V]$$

$$R_{Led} : LED\ Current\ limiting\ Resistor\ [\Omega]$$

Typical forward voltage example:

Red	2V
Yellow	2.3V
Green	2.2V
Blue	3.5V

GPO 使用例 2 - Relay Triggering



TROUBLESHOOTING

問題	推測される原因	解決方法
Anubisが起動しない	DC電源が正しく接続されていない	DC電源が正しく接続されていることを確かめてください。Mergingの電源を使用している場合は、プラグについているタブを合わせて差し込み、時計回りに回してください。
	DC電源が不適合	Anubisの入力電圧はは9Vから15Vです。
	PoE電源が不適合	AnubisにはPoE+(802.3at)に適合しています。PoEがPoE+に設定されていることを確かめてください。
接続されたストリームが聴こえない	Monitorが選択されていない	Monitor Setを選択していること、そしてこれが正しくパッチされていることを確認してください。User Manual Monitorセクションに従うか、Basic Monitoringユースケース設定に従ってください。
	SourceがMonitor Engineにつながっていない	Anubisモニタリングエンジンを迂回する傾向があります。ユーザーマニュアルの “Sources vs. Monitors Fundamentals（ソースとモニターの基本）”の章を確認してください。設計上、DAW 1-2 Playoutなどの出力がAnubisモニタリングエンジンに入ってからモニターセットに送られるように、最初にSourceを作成または使用する必要があります。
HeadphoneセットにDimまたはRefが適用できない	MonitorのTypeが違います	3タイプのMonitor Setにはそれぞれ独自の機能があるため、これは予想されることです。Monitor Tableを参照してください。Dimを使用するには、ヘッドフォンのReferenceレベルとその他の機能をCueに変更する必要があります。
ASIO, VADの音が途切れる または ノイズが出る	ドライバーの設定が違っている	ASIOドライバーのI/O Bufferを調整してください。Bufferのサイズによって、オーディオソフトウェアを介してライブ入力をモニタするときにどの程度の遅延が聞こえるかが決まります。Bufferが大きいほど、遅延が大きくなります。より小さなBufferはより少ない遅延となります。Buffer調整の変更はASIOとVADパネルで行われます。
	ドライバーの設定が違っている	ASIOまたはVADパネルのI / O数を減らし、必要なものだけにしてください。
	ネットワークの設定が違っている	スイッチには正しく設定され推奨されているRAVENNA / AES67スイッチを使用してください。RAVENNA / AES67認定スイッチについては、以下を参照してください。https://confluence.merging.com/display/PUBLICDOC/Network+Switches+for+RAVENNA+-+AES67
Ravenna EasyConnectでAnubisに接続できない	互換性 - レガシー	Ravenna Easy ConnectはAnubisと互換性がありません。ANEMANを使用してください。
Merging Ravenna ASIO Panelにエラーメッセージ"ASIO Clock Error : latency of the master Horus/Hapi and ASIO driver must be set accordingly"が表示される	ドライバーのコンパチビリティ	Merging RAVENNA ASIO driverはV12以降のものを使用してください。
	ドライバーとディバイス レィテンシーの設定	ASIOドライバとAnubisデバイス間のレイテンシーは同じ設定にしなければなりません; AES67（48 - 12 - 6）または64（64 - 32 - 16）。 Anubis Settings> General> Frame Mode：Latency settingを参照してください。ネットワーク上に複数のデバイスがある場合、この設定はマスターPTPデバイスでのみ設定できます。

<table>
<tr><td>Reaperを使うとオーディオが途切れる</td><td>Reaperの設定</td><td>Reaperのデフォルトの動作は、アプリケーションが非アクティブのときにオーディオデバイスをオフにすることです。ReaperのOptions > Preferences > Audio”で”Close audio device when stopped and application is inactive”のチェックを外してください。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">AnubisがDAWまたはシステムのサンプリング周波数に自動的に切り替わらない</td><td>Auto Sampling Rate</td><td>Anubis> Settings> GeneralでAuto(Sampling Rate)オプションを有効にしてください。少なくとも1つのRAVENNA ASIOまたはVirtual Audio DeviceストリームがAnubisの出力に接続されている場合は、Autoに設定してください。</td></tr>
<tr><td>ANEMAN Sampling Rate Zone</td><td>ANEMANを起動し、World Viewで新しいSampling Rate Zoneを作成し、クラウンのあるZoneにRAVENNA ASIO, VADドライバ及びAnubisをドラッグして入れてください。</td></tr>
<tr><td>AnubisでPCの音（YOutubeやSpotifyなど）を出したい</td><td>3rdパーティのアプリケーションが必要です</td><td>MergingのKnowledge Databaseで”WDM -ASIO configuration”を参照してください。
https://confluence.merging.com/pages/viewpage.action?pageId=45449312
警告：MergingのRAVENNA ASIOはマルチクライアントではないため、WDMブリッジで構成されている場合、DAWと同時に使用することはできません。Mergingでは解決策を調査しています。</td></tr>
<tr><td>一部の Source または Monitor がアクティブにできない</td><td>最大チャンネル数を超えています</td><td>おそらく利用可能なソースまたはモニタに使用されている合計チャンネル数が超過しています。使用中の他のソースまたはモニタを無効にするか、未使用のものを削除してから、ソースまたはモニタを再起動します。
SourcesまたはMonitorsに使用できる最大チャンネル数については、こちらの表を参照してください。
<table>
<tr><th colspan="3">ANUBIS SOURCES AND MONITORS MAX CHANNEL</th></tr>
<tr><th></th><th>Sources</th><th>Monitors</th></tr>
<tr><td>1 Fs(44.1-48kHz)</td><td>128</td><td>32</td></tr>
<tr><td>2 Fs(88.2-96kHz)</td><td>128</td><td>32</td></tr>
<tr><td>4 Fs(176.4-192kHz)</td><td>64</td><td>32</td></tr>
<tr><td>8 Fs(352.8-384kHz)</td><td>32</td><td>32</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>PyramixでAnubisのPreampリモート コントロールができない</td><td>バージョンの問題</td><td>Pyramix MassCore V11.1.6 以降 とASIO V12を使用している Pyramix Native がPreampリモートをサポートしています。BoostやLink, Cutはサポートされていません。</td></tr>
<tr><td>Anubisファームウェアのアップデートに長時間かかる または update ボタンが毎回表示されない</td><td>ブラウザSafariの問題</td><td>Safariは現在のところAnubisではサポートされていません。ファームウェアの更新ボタンは表示されず、アップデート領域をクリックするとファームウェアのアップデートが遅くなる可能性があります。ファームウェアのアップデートにはChromeを使用することをお勧めします。</td></tr>
<tr><td>Monitorセットの機能が使えない（Down Mix, Ref/Dim. スピーカー セレクションなど）</td><td>Monitor Typeの問題</td><td>Anubisには3つのMonitor セットのTypeがあります。
1) Sepaker Set
2) Headphones
3) Cues
それぞれのMonitor Typeはそれぞれの機能を持っています。Monitoring Mission と詳細を御覧ください。</td></tr>
<tr><td>書くMonitor set で</td><td>Monitor Missionではグロー</td><td>Anubis Monitor Mission では、書くSourceにTrimがあります</td></tr>
</table>

異なるSourceTrimが使用できない	バル Source Trimがあります	が、これは全てのMonitor set に対して有効となります。回避策として、2つ目のSourceを作成し、それを有効としたいMonitor setにルーティングすることです。 各SourceのTrim機能は、Music Mission で計画されています。
Bass Managementでハイのスロープが変えられない	機能制限	処理するチャンネルの数によっては、スロープを設定することはできません。28バンドはベースマネージメントに利用可能です。5.1設定で最大24 / dB /オクターブが可能です。
Merging RAVENNA ASIOパネルに “no ASIO Host connected” と表示される	DAWの設定を確認してください	DAWが起動していること、DAWでRAVENNA ASIO ドライバーを使用する設定になっていることを確認してください。 一部のMedia Playerソフトウェアでは、アプリケーションがASIOホスティングを実行するために再生を開始する必要があります。
Remote Preamp: Boost, Link, Cutなどのパラメーターが ProToolsから見えない	Avid remote Preampsはサポートされていません	Boost: Remote MIDI PreampコントロールはAnubisのBoostをサポートしていません。この機能はPadとして解釈されます。現時点ではAnubisローカルで設定することをお勧めします。
		LinkとCut: Remote MIDI PreampコントロールはAnubisのLinkとCutをサポートしていません。 ２つの入力を同時に動かすか、AnubisローカルでLinkにして設定してください。 CutもAvid MIDI Preamp プロトコルでサポートされていませんので、Anubisローカルで設定する必要があります。
全てのMonitor setがANEMAN上で見れない	機能制限	ANEMANでは選択したMonitor set のみが表示されます。
ファームウェア アップデートに時間がかかり、Update ボタンが常には表示されない	Safari の問題	ファームウェアのアップデートにSafariを使用することは推奨されません。アップデート時に速度が低下することが知られており、Update ボタンが表示されない可能性があるためです。 Google Chromeを使用してファームウェアのアップデートを実行することをお勧めします。それでも問題が解決しない場合は、アップデートにChromeシークレットタブを使用してみてください。
モニターセット（DownMix、Ref / Dim、スピーカー選択など）でいくつかの機能を実行できません。	Anubis モニター タイプ	Anubisには3種類のモニターセットがあります 1）スピーカーセット 2）ヘッドホン 3）Cues 各モニタタイプには、それぞれ独自の特性と機能があります。正しいものを選択してください。詳細については、モニターミッションのセクションおよび表を参照してください。
モニターセットごとに異なるソーストリムを設定することができない	Anubis Monitoring Missionはグローバル ソース トリム機能があります	アヌビスモニタリングミッションでは、各ソースはトリムを持ち、すべてのモニターセットに適用されます。 この問題を回避するには、目的のモニターセットにルーティングされた2つ目のソースを作成し、これを特定のレベルに調整します。モニターセットごとの個別ソースの調整は、今後のミュージックミッションで予定されています。
Pyramixを使用している場合、Monitor Panelを使用する必要がありますか？	開発中	PyramixのMonitor Panel はAnubisのサポートをしていません。Media Managerなどで試聴機能を使用したい場合は、Monitor Panelの出力をSourceとして使用してください。

DriverまたはMassCoreの出力をAnubisの出力にすることはできますか（Anubisのモニターパネルをバイパスするには）？	ルーティング	ANEMANでDAWの出力を直接Anubis出力にアサインしてください。Anubis Monitoring Engineの説明を御覧ください。Fig.8 Bypassing Monitoring Engine に示されている通りに行ってください。
Monitor, Headphoneにハムノイズが乗る	セットアップ/設定	インターフェイスに接続されたモニターに一定のノイズまたはハム音が見られる場合、おそらくグランドループが原因です。グラウンドループは、2つ以上の機器間にグラウンドへの複数の経路がある場合に発生します。これらの経路は、導体を通る不要な電流として電気的干渉を引き起こすループを作成します。多くの場合、電源ソケットまたは延長ケーブルの配線不良が原因です。 グランドループは危険ではありませんが、オーディオ機器を介した一定の低周波のうなり音やハム音、あるいはマウスの動きやハードディスクの動作に関連することが多いオーディオのグリッチとして現れることがあります。 システムをグラウンドループハムで診断するには、別の場所で異なるケーブルを使用してインターフェイスをテストできる状態が望ましいでしょう - 問題が電源ソケットの配線不良に起因する場合は、別の場所でノイズが発生するかをテストする必要があります。また、ラップトップを使用している場合、ラップトップの電源ケーブルを外すとハムが止まることがあります。 最も一般的には、バランス ケーブルを使用することにより、グランドループを解決できます。アンバランス ケーブルを使用している場合は、モニターからハムを聞くことができます。 1/4インチジャックライン出力はすべてバランス出力であるため、バランス（TRS）ジャックケーブルを使用して接続してください。ほとんどの場合、これによりグラウンドループのハムが防止されます。 複数のユニットを使用している場合、これらのユニットの1つが2番目のグラウンドパスを引き起こし、グラウンドループのハムを引き起こしている可能性があります。問題の原因となっているユニットを絞り込むには、システムを稼働させ、各ユニットを1つずつ物理的に切断して、ノイズが停止するタイミングを確認します。 Anubisユーザーの場合、Power over Ethernet（PoE）の使用をお勧めします。グランドループの問題を回避するには、Anubis RJ45 RAVENNAネットワークポートを適切なPoE + ソース（ネットワークスイッチ）に接続し、AnubisのDC電源コネクタを取り外します。ほとんどの場合、これで問題は解決します。 PoEを使用できず、バランスケーブルを使用しているときにヘッドフォンやモニターにグラウンドループノイズが残っている場合、セットアップでグラウンドへの2番目のパスのソースを見つけることができません。グラウンドループの問題を防ぐグラウンド ループ アイソレーターノイズ サプレッサーボックスをお試しください。 バズノイズは、磁場の干渉にも起因する可能性があることに注意してください。Anubisをラップトップ/コンピューター（ファン付き）、パワーアンプ、スピーカー、ギターピックアップ、または磁石を含むデバイスの近くに置いて使用している場合、これらのデバイスからAnubisを少なくとも60 cm離すか、AnubisファンをLowモードに設定することをお勧めします。
Logicを使用している	設定	Logicのチャンネルストリップパラメーター（solo, mute, pan,

時、AnubisのSpeakerセレクターを押すとLogicの選択されているチャンネルがMuteする		volume, etc）は、特定のMIDI Control Changeメッセージに応答します。一部のメッセージはAnubisが送信しています。これらのメッセージの1つ（CC9）は、Logicで選択したトラック/チャンネルストリップをミュートします。これは、Logicの[プロジェクト設定]> [MIDI]> [全般]に移動し、[コントロールの変更] 7/10コントロールチャンネルストリップのボリューム/パンのチェックを外すことで回避できます。この設定はボリュームとパンのみに言及しますが、無効にすると、残りのチャンネルストリップパラメーター（solo, mute, センドレベルl）が応答しなくなります。
MacでVADを介してモノファイルを試聴すると、オーディオをチャンネル3にルーティングする	Macの問題 Mergingはこの問題をコントロールできません	モノラルトラックを再生すると、オーディオはVAD出力1と2ではなくVAD出力3にルーティングされます。 回避策：VADの出力チャンネル数を “2” に減らすと、モノラルオーディオが適切にルーティングされます。

FOR MORE INFORMATION

MERGING+ANUBIS Downloads
https://www.merging.com/anubis/download

MERGING+ANUBIS Knowledge Database, FAQs and Tutorials
https://confluence.merging.com/display/publicdoc/MERGING+ANUBIS

Merging Support
support@merging.com

MERGING+ANUBIS Website
https://www.merging.com/products/anubis

Merging YouTube Channel
https://www.youtube.com/channel/UCR5q_dlb9dYnXTrVDWMshgw