



D.O.TEC[®] ANDIAMO 2.XT (SRC) Hardware Guide



TL-10030

Tac system,Inc. 141-0021 東京都 品川区上大崎 3-5-1 T 03-3442-1525 F 03-3442-1526

[http : //www.tacsystem.com](http://www.tacsystem.com)

本書の一部あるいは全部について許諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複写、複製する事を禁じます。

©Copyright TAC SYSTEM,Inc. All Rights Reserved. printed in japan.

目次

● マニュアルについて	4
マニュアルの使い方	4
● 概要	5
はじめに	5
仕様	6
アプリケーション	6
● 2：法的問題	8
デバイスをインストールする前に	8
不良パーツ/モジュール	8
応急処置(感電事故の場合)	8
アップデート	9
使用用途	9
保証条件	9
規制への適合、および認可について	9
CE	9
RoHS	9
WEEE	10
コンタクト	10
コンテンツ	10
アクセサリ	10
D.O.TEC® BREAKOUT series	10
● 3：インストール	12
デバイスの設置	12
● 4：オペレーション	15
イントロダクション	15
グローバルコントロール	15
メニューコントロール	16
クロック	17
クロック-MADI	18
サンプルレート	19
クロックソースに応じたのセッティング：	19
出力フォーマット	20
レベル設定	20
レベルメータ-アナログI/O	21
レベルメータ-デジタルI/O	21
レベルメータ-デジタルI/O (SRC)	22
シグナルルーティング	23
スタンダードバンクルーティング	23
マトリクスモード	24
2FSシグナルルーティング	24

MADI/Wordclock/USB	24
遅延補正	25
AES3 Input/Output	26
アナログインプット/アウトプット	27
● メニューナビゲーション	29
シグナルルーティング	29
ルーティングマトリクス	29
パラメータ (AES)	30
パラメータ (D/A)	30
パラメータ (01..32)	30
パラメータ (33..64)	30
フォールバックモード	30
メニューナビゲーション-シグナルルーティング	31
サンプルレートコンバータ	32
パラメータ (01..08)	32
パラメータ (09..16)	32
パラメータ (17..24)	32
パラメータ (25..32)	32
メニューナビゲーション-システムセッティング	33
システムセッティング	34
パラメータ (クロックソース)	34
パラメータ (サンプルレート)	34
パラメータ (MADIアウトフォーマット)	34
パラメータ (アナログ入力レベル)	34
パラメータ (アナログ出力レベル)	35
● トラブルシューティング・メンテナンス	36
トラブルシューティング	36
メンテナンス	36



マニュアルについて

マニュアルの使い方

本マニュアルは、ANDIAMO2.XT（SRC）の設置及び、操作方法について解説します。
特定の項目についての記述を探す場合には、目次、または索引をご参照ください。
更なる情報はDirectOutのウェブサイト（www.directout.eu）にアクセスしてご覧ください。



概要

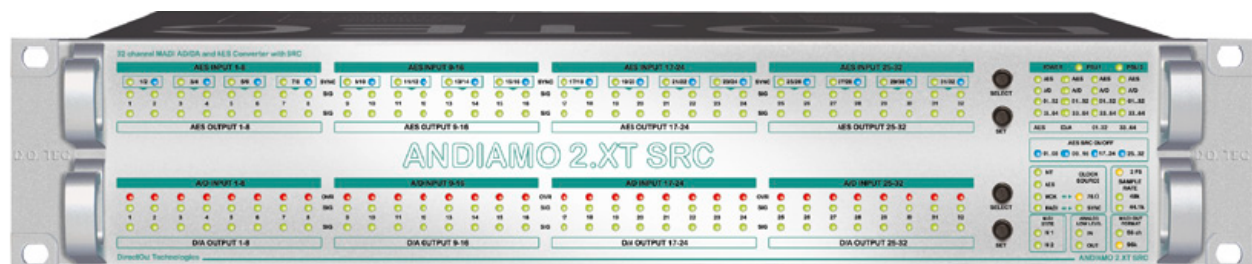
はじめに

D.O.TECのMADI・AES信号の高品質AD/DAコンバータ、ANDIAMO2.XT（SRC）へようこそ。
ANDIAMO2.XT（SRC）は、2系統のMADI入出力と、16チャンネルのAES入力と、32チャンネルのアナログ入出力が備わっています。



ANDIAMO2.XT

AES入力は、サンプルレートコンバータを搭載しています-8チャンネルごとに切り替えができます。
(SRCバージョンのみ)



ANDIAMO2.XT.SRC

2ラックサイズ、リダンダンシー備えた2つの電源、そして高音質を誇るコンバータなどを特徴とする本機は、省スペース、最高の音質と信頼性を兼ね備えています。

仕様

MADI Ports	2 x MADI input and output 2 x SC multi-mode connectors (SC/SC) or 1 x SC multi-mode connectors & 1 x coaxial BNC connectors (BNC/SC)
MADI Formats	56/64 channel, 48k/96k Frame, S/MUX 2
AES Ports	16 x AES3 input (4 x DSUB-25 I/O) * 16 x AES3 output (4 x DSUB-25 I/O) <i>*) SRC Version: input SRCs switchable in groups of eight channels</i>
Sample Rates	44.1, 48, 88.2, 96 kHz +/-12.5%
Clock Inputs	1 x Word clock coaxial BNC (75 Ω termination switchable) This input also accepts an AES3 frame (AES11).
Clock Output	1 x Word clock coaxial BNC
Line Inputs	4 x DSUB-25 (8 channels each)
Line Outputs	4 x DSUB-25 (8 channels each)
USB Port	USB 2.0 port for firmware updates and remote control.
Routing Matrix	Signal routing on a per channel basis - 128 x 128 routing matrix.
Remote Control	Software Remote control via USB, Serial over MADI or MIDI over MADI
Power Supply	This device is equipped with two wide range power supplies (84 V to 264 V AC / 47 Hz to 63 Hz / safety class 1).

アプリケーション

ANDIAMO2.XT (SRC) は、コンバート、モニタリング、レコーディング、ルーティングできます。
典型的な用途は：

- ・ デジタルオーディオのモニタリング
- ・ ライン信号のレコーディング
- ・ 2つのMADIによるリダンダントレコーディング
- ・ 信号のルーティング/分配 (128×128)
- ・ 信号の形式のコンバート
- ・ サンプリングレートのコンバート

The image displays two rackmount audio interface units. The top unit is a grey 'ANDIAMO 2XT SRC' with 4x8 analog and digital inputs and 4x8 analog and digital outputs. The bottom unit is a black 'D.O.TEC' with 4x8 analog and digital inputs and 4x8 analog and digital outputs. Arrows indicate the flow of audio signals.

Page 7



2：法的問題

デバイスをインストールする前に

警告：

以下の注意点を全て読んでから、これらに従って製品を設置してください：

- ・ 配送中の損傷がないか機器本体を点検してください。
- ・ 損傷がある、または液体がこぼされた形跡が見られる場合、絶対に電源（コンセント）に接続しないでください。既につないである場合、至急コンセントから抜いてください。
- ・ 本機を必ず接地してください。本機はIEC電源端子により接地されます。
- ・ 本機は必ず付属している3ピン電源ケーブルを使って電源に接続してください。使用できる電圧と信号は本書に記載されているもののみに限ります。
- ・ デバイスを極端な温度環境で使用しないでください。正常な動作は 5°C から 45°C、相対湿度（結露なし）80%以下でのみ保証されます。
- ・ デバイスをヒータの近くで使用しないでください。

不良パーツ/モジュール

警告：

本機にはユーザー修理が可能なパーツはありません。中を開けないでください。ハードウェアに欠陥があった場合は、不具合の詳細とともに製品をお近くの代理店へお送りください。製品を修理に出す前に今一度設定、操作、接続等に問題がないかご確認ください。トラブルシューティングに関しては、「トラブルシュートとメンテナンス」をご参照ください。

応急処置(感電事故の場合)

警告：

- ・ 感電の危険があるため、感電者（衣服を含む）には電源を切るまで絶対に触れないでください。
- ・ 次の手順に従って感電者をできる限り早く電源から離してください：
 - √機材の電源を切ります。
 - √電源ケーブルを外します。
- ・ 乾いた絶縁性（木製、プラスチック製など）の物を使って感電者を感電元から離します。
- ・ 感電者が気を失っている場合は：
 - √脈を確認し、必要であれば蘇生処置をとってください。
 - √体を横向きにし、至急医者を呼んでください。
- ・ 感電した場合は必ず医師の診断をお受けください。

アップデート

D.O.TEC製品は常に開発状態にあります。そのため本書の情報より新しいリリースがある場合もあります。最新の情報はDirectOutウェブサイトアクセスください：www.directout.eu

使用用途

ANDIAMO2はオーディオ信号のアナログ・デジタル変換のために開発されました。デジタルオーディオとはMADI信号（AES10）を指します。

警告：

以上の用途以外で本機を使用した結果に起こった損害などに対する賠償要求は一切受けられませんのでご了承ください。また間接的損害に対する賠償要求も受けられません。DirectOut GmbHの一般ビジネス契約条件が適用されます。

保証条件

本製品は一般水準や関係規格に適合するようメーカーによって開発、検査されています。DirectOut GmbHは、本製品の正常使用に必要な全部品を2年間保証します。保証期間は購入日からとなります。

警告：

全ての保証条項は、本製品を分解・改造した場合、もしくは取り扱い説明書や警告に従わなかった場合には無効となります。保証要求の場合はご購入になった販売代理店にお問い合わせください。

規制への適合、および認可について

CE

本機は適切な試験により、EUガイドラインに定められた基本的指示に適合していることが認定されています。

RoHS

(Restriction of the use of certain Hazardous Substances)

本機は電気・電子機器における特定有害物質の使用制限についての指令 2002/95/ECに適合しています。

WEEE

(Directive オン Waste Electrical and Electr^onic Equipment)

本機は廃電気・電子製品に関する指令 2002/96/EC に従ってリサイクル処理されなければなりません。正しくリサイクルするには本機を以下へ送付してください：

IMM Elektr^onik GmbH,

Leipziger Strasse 32

09648 Mittweida, Germany

送料支払い済みの荷物のみ受け付けます。

WEEE-Reg.-No. DE 93924963

コンタクト

販売：

DirectOut GmbH, Leipziger Strasse 32, 09648 Mittweida, Germany Ph^one： +49

(0)3727 6205-333 Fax： +49 (0)3727 6205-56 www.directout.eu

製造：

IMM Elektr^onik GmbH, Leipziger Strasse 32, 09648 Mittweida, Germany Ph^one： +49

(0)3727 6205-0 Fax： +49 (0)3727 6205-56 www.imm-gruppe.de

コンテンツ

ANDIAMO2.XT (SRC) には、以下の物が含まれています：

- ・ 1×ANDIAMO2.XT (SRC) (19"、2RU)
- ・ 2×電源ケーブル
- ・ 2×電源プラグ用の固定器具
- ・ 1×取扱説明書

DirectOutのウェブサイトより、以下のソフトが配信されています：

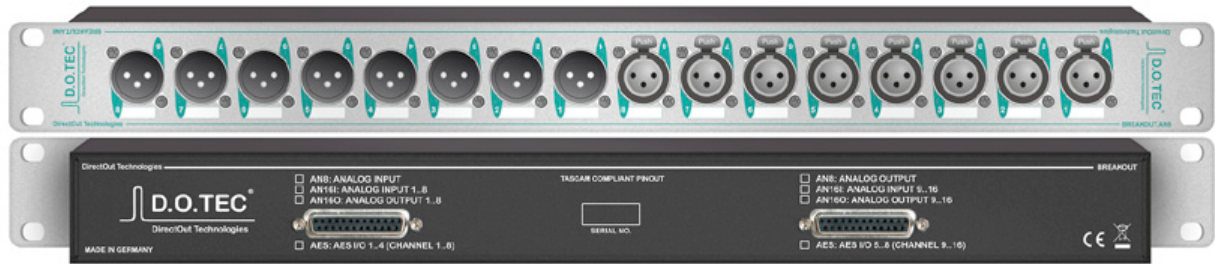
- ・ Software Guide ANDIAMO2 Remote
- ・ D.O.TEC® USB Serial driver
- ・ ANDIAMO2 Remote' applicati^on

[http：//www.directout.eu/en/support/downloads/ANDIAMO2.xt.html](http://www.directout.eu/en/support/downloads/ANDIAMO2.xt.html)

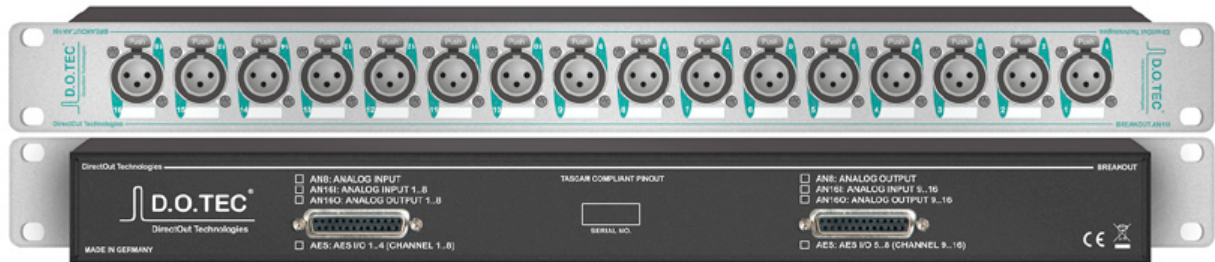
アクセサリ

D.O.TEC® BREAKOUT series

BREAKOUT seriesは、コネクタ変換ボックスです。ANDIAMO seriesの適用範囲を更に幅広くします。各ボックスには、フロントパネルにXLRコネクタ、リアパネルにDSUB-25コネクタを装備しています。オーディオ信号は、フロントパネルとリアパネル間を受動的に移動します。



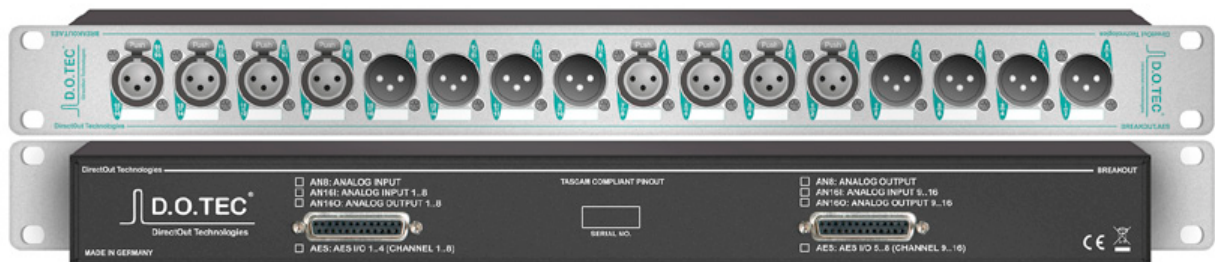
BREAKOUT.AN8 - アナログ入力/出力、8チャンネル



BREAKOUT.AN16I - アナログ入力、16チャンネル



BREAKOUT.AN16O - アナログ出力、16チャンネル



BREAKOUT.AES - デジタル入出力、8 AESポート（16チャンネル）



BREAKOUT.AESid - デジタル入出力、16 AESidポート（32チャンネル）



3: インストレーション

デバイスの設置

1. パッケージを開き、内容がすべて揃っているか、ご確認ください。
2. デバイスを19"ラックに4本のネジで固定するか、滑らない平らな場所に設置します。

MEMO: 結露による損傷を防ぐため、設置環境をご確認ください。正常な動作は 5°C から 45°C、相対湿度（結露なし）80%以下でのみ保証されます。また本機の冷却のために、十分な空気循環を確保してください。

3. MADIオプティカルポートを使用する場合は、保護キャップを外します。



MEMO: オプティカル・ポートを使用しない場合は、保護キャップを付けたままにしてください。誤作動を引き起こす可能性のある汚れなどを防ぎます。

4. MADI信号用のケーブルを接続します。



ANDIAMO2.XT (SRC) - SC version (optical)



ANDIAMO2.XT (SRC) - BNC/SC version

5. D-SUB25コネクタ（TASCAM配列）に、アナログ及びデジタルオーディオケーブルを接続します。



MEMO： アナログ出力に電圧源を接続しないでください。これは、出力コネクタに損傷を与える可能性があります。

6. リモートコントロール、ファームウェアのアップデートの際には、USBポートにUSBケーブルを接続します。USBポートを使用する場合、D.O.TEC® USB driver (Windows)をインストールする必要があります。

<http://www.directout.eu/en/support/downloads/ANDIAMO2.xt.html>

7. 付属の電源ケーブルを使用し、両方のPSU（電源ユニット）を同等の電源に接続します。



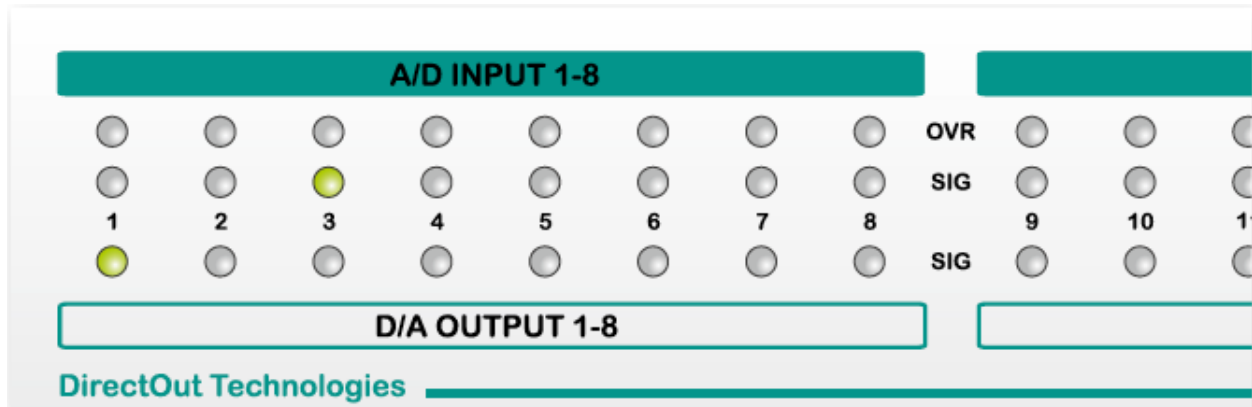
MEMO： 本機は必ず付属の3ピン電源ケーブルでコンセントにつないでください。指定された範囲内の電源をご使用ください（84v - 264V）。

MEMO： デバイスは、1つの電源で動作できます。リダンダンシーのために、PSU1とPSU2を別々の独立した電源に接続する事を推奨します。

8. 電源スイッチをオンにし、フロントパネルのPSUのステータスを確認します。



電源スイッチをオンにした数秒間、メータパネルにファームウェアのバージョンが表示されます。



ファームウェアのアップデートの際には、D.O.TEC® USB Serial driver (Windows)、D.O.TEC® Update Toolが必要です。

[http : //www.directout.eu/en/support/downloads/ANDIAMO2.xt.html](http://www.directout.eu/en/support/downloads/ANDIAMO2.xt.html)

9. D.O.TEC® USB Serial driverのインストール

- ・ D.O.TEC® USB Serial driverをダウンロードします。
- ・ Installation Guide for USB Controlをダウンロードします。

[http : //www.directout.eu/en/support/downloads/ANDIAMO2.xt.html](http://www.directout.eu/en/support/downloads/ANDIAMO2.xt.html)

- ・ Installatiオン Guide for USB Cオントrolの手順に従って、インストールしてください。

10. ANDIAMO2 Remoteのインストール

- ・ ANDIAMO2 Remoteをダウンロードします。
- ・ Software Guide ANDIAMO2 Remoteをダウンロードします。

[http : //www.directout.eu/en/support/downloads/ANDIAMO2.xt.html](http://www.directout.eu/en/support/downloads/ANDIAMO2.xt.html)

- ・ Software Guide ANDIAMO2 Remoteのの手順に従って、インストールしてください。

11. アプリケーションANDIAMO2 Remoteを開きます。

- ・ COM portまたは、MIDI I/Oを選択します。
- ・ CONNECTをクリックします。



4：オペレーション

イントロダクション

本章では、デバイスの基本動作を説明します。本書では、「FS」をサンプルレート、サンプル周波数の略として使用します。

- ・ 44.1 kHz = 1 FS; 88.2 kHz = 2 FS
- ・ 48 kHz = 1 FS; 96 kHz = 2 FS

グローバルコントロール



フロントパネルの右側には電源部の状態を表示します。電源スイッチはリアパネルにあります：

Power	2スイッチ 電源をオン/オフ
PSU1&PSU2	2つのLEDが各電源ユニットの状況を示します。 LEDオン=電源無効 LEDオフ=電源有効

MEMO： 緑色のLED（PSU1、PSU2）は電源ユニットに電源が接続されていることを示します。LEDが消灯している場合でも、デバイスに電圧が加えられていないとは限りません。電源を完全に遮断する場合は、電源ケーブルを抜いてください。

メニューコントロール



簡単なメニューを使用し、コンバータの全機能にアクセスできます。2つのボタンで、ナビゲーションと設定を行います。上側のペアは、信号のルーティングを設定するために使用します。下側のペアは、システムの設定、制御するために使用します。

SELECT	ボタンを2秒以上押すと、メニューモードに切り替わります。メニューモードは、このボタンを押して、ナビゲートします。
SET	ボタンを押して調整します。メニューモードのみ使用できます。

メニューモードがアクティブの場合、変更可能になっているセクションのLEDが点滅します。

一定の時間が経つと、メニューモードは自動的に終了します。

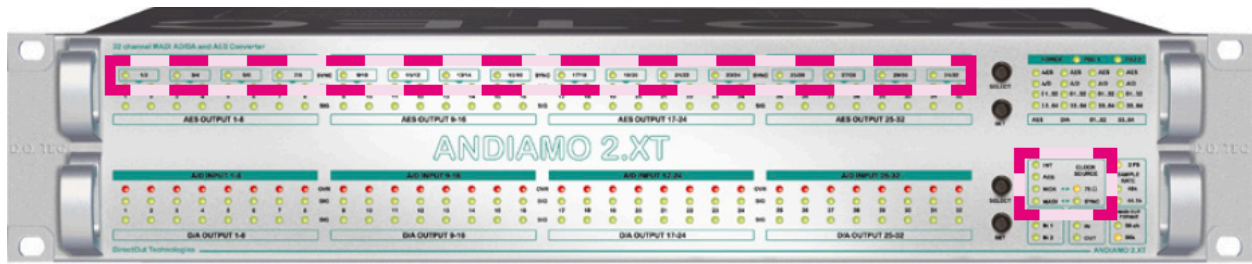
MEMO： LEDの点滅は、エラーを示す場合もあります。

本機のほとんどの設定は、ローカル、リモートアプリケーション（ANDIAMO2 Remote）を介して調整できます。

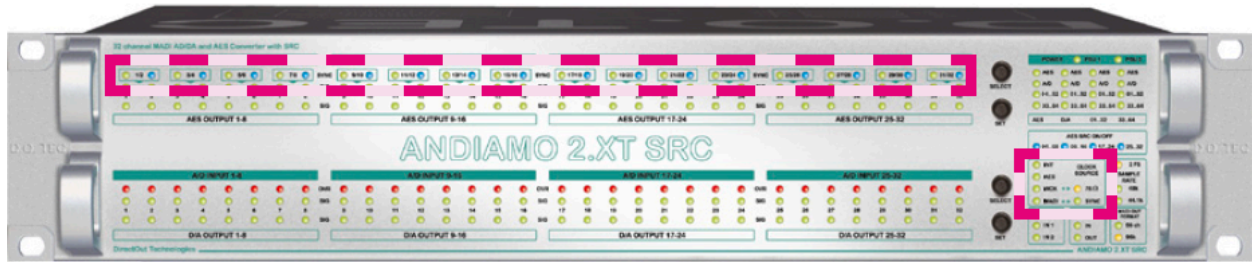
以下の設定は、リモートアプリケーション（ANDIAMO2 Remote）のみで調整できます：

- ・システムファンコントロール
- ・リダンダンシーモード
- ・ルーティングマトリクス

クロック



ANDIAMO 2.XT



ANDIAMO 2.XT SRC

システムクロックは、以下より設定できます。フロントパネルのLEDが現在の同期設定を示します。

INT	LED(緑色):クロックソースが内蔵クロックジェネレータに設定されていることを示します。 LEDオン=クロックソースが内蔵クロックジェネレータ
SET	LED(緑色):クロックソースがAES入力に設定されていることを示します。 LEDオン=クロックソースはAES入力 LED点滅=AES入力がない、またはAES入力に未同期
WCK	LED(緑色):クロックソースがワードクロックに設定されていることを示します。 LEDオン=クロックソースはワードクロック LED点滅=ワードクロック信号がない、またはワードクロック信号に未同期
75Ω	LED(黄色):ワードクロック入力のターミネーション状態を示します。 LEDオン=ターミネーション有効 LEDオフ=ターミネーション無効
MADI	LED(緑色):クロックソースがMADIに設定されていることを示します。 LEDオン=クロックソースはMADI入力 LED点滅=MADI入力がない、またはMADI入力に未同期

SYNC	LED(緑色):クロックソースがMADIに設定されていることを示します。 LEDオン=MADI信号がシンクしている LED点滅=MADI信号がロックしているが、シンクしていない
------	--

MEMO： 個々のシンクLEDは、各AESポートのシンク状態を示しています。

クロック-MADI

ロックとシンクの状態は、2つのLEDによって示されます。選択されていないMADI入力1のLEDは、50%の強度で点滅します。

IN 1	LED（黄色）： MADI入力1の状態を示します。 LED点灯（100%） = MADI入力1は、次のとおりです。 選択/シンク/ロック LED点灯（50%） = MADI入力1は、次のとおりです。 選択されていない/シンク/ロック LED点滅（100%） = MADI入力1は、次のとおりです。 選択/シンクされていない/ロック LED点滅（50%） = MADI入力1は、次のとおりです。 選択されていません/シンクされていない/ロック LEDオフ=MADI信号が検出されない
IN 2	LED（黄色）： MADI入力2の状態を示します。 LED点灯（100%） = MADI入力2は、次のとおりです。 選択/シンク/ロック LED点灯（50%） = MADI入力2は、次のとおりです。 選択されていない/シンク/ロック LED点滅（100%） = MADI入力2は、次のとおりです。 選択/シンクされていない/ロック LED点滅（50%） = MADI入力2は、次のとおりです。 選択されていません/シンクされていない/ロック LEDオフ=MADI信号が検出されない

サンプルレート



スケーリングファクターとサンプルレートは3つのLEDで示されます。

2FS	LED（黄色）：スケーリングファクターを示します。 LEDオン=サンプルレートのスケーリングファクターが2FS(88.2kHz/96kHz)に設定されています LEDオフ=サンプルレートのスケーリングファクターが1FSdに設定されています
48k	LED（緑色）：ベースサンプルレートが48kHzと示します。 LEDオン=ベースサンプルレートが48kHzに設定されています
44.1k	LED（緑色）：ベースサンプルレートが44.1kHzと示します。 LEDオン=ベースサンプルレートが44.1kHzに設定されています

内蔵クロック（INT）を使用する場合、メニューでサンプルレートを変更できます。スケーリングファクターは、96kフレーム信号では強制的に2FSに設定されますが、その他は手動で設定する必要があります。

クロックソースに応じてのセッティング：

クロックソース	ベースレート	スケーリングファクター
INT	手動	自動
AES	自動	自動
WCK	自動	自動
MADI	自動	自動

出力フォーマット



MADI出力信号のフォーマットを設定できるため、MADI信号の形式変換ができます。出力信号の状態は2つのLEDで示されます。

56ch	LED（緑色）：MADI出力信号のチャンネルフォーマット（56ch、64ch）を示します。 LEDオン=MADI出力は56（28）チャンネルモード LEDオフ=MADI出力は64（32）チャンネルモード
96k	LED（黄色）：MADI出力信号のチャンネルフォーマット（48k、96k）を示します。 LEDオン=MADI出力は96kフレーム LEDオフ=MADI出力は48kフレーム、96kフレーム（2fsのみ）

レベル設定



ADとDAコンバータの感度を、2つの設定（highとlow）から選択できます。（アナログレベルは0dBFSに相当）機種により、実際の感度は異なります。

2つのLEDで、入力と出力それぞれ個別に調整できる感度の設定を示します。

IN	LED（緑色）：コンバータの感度を調整します。 LEDオン=+6 dBu (+9 dBu / +15 dBu) LEDオフ=+15 dBu (+18 dBu / +24 dBu)
OUT	LED（緑色）：コンバータの感度を調整します。 LEDオン=+6 dBu (+9 dBu / +15 dBu) LEDオフ=+15 dBu (+18 dBu / +24 dBu)

MEMO：「Low」の設定は、アナログレベル（-9dB）を適合する際に、適用します。



ANDIAMO2.XT (SRC) のオプション品を購入すると、デバイスの背面に仕様がマークされます。

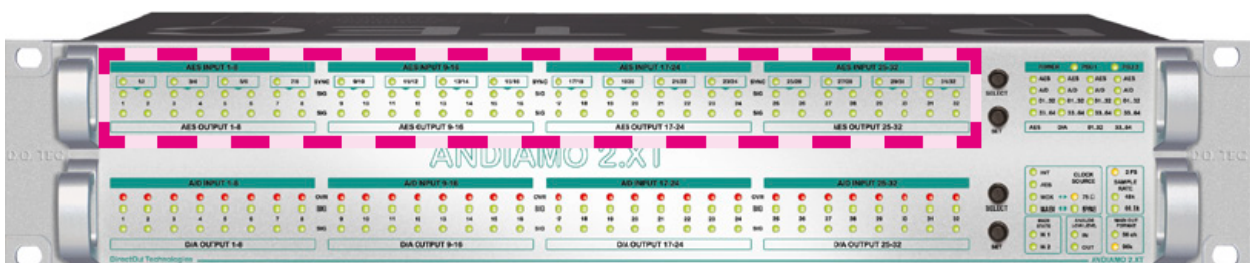
レベルメータ-アナログI/O



アナログ32チャンネルすべてに、3つのLEDから構成される個別のメーターが備わっています。コンバータの感度は調整でき、各LEDの発光スレッシュホールドはデジタルスケール (dBFS) に基づいています。

OVR	LED (赤色) : アナログ入力のオーバーロードを示します。 LEDオン=アナログ入力信号が-0.5dBFS以上
SIG (input)	LED (緑色) : チャンネル入力の信号レベルを示します。 LEDオン=アナログ入力信号が-80dBFS以上 LEDの明度はオーディオ信号に従います。
SIG (output)	LED (緑色) : チャンネル入力の信号レベルを示します。 LEDオン=アナログ入力信号が-80dBFS以上 LEDの明度はオーディオ信号に従います。

レベルメータ-デジタルI/O



AES16チャンネルすべてに、3つのLEDから構成される個別のディスプレイが備わっています。シンクLEDは、各ポートの同期状態を示します。クロックプライオリティは、昇順に従います。

SYNC (Port1-16)	LED（緑色）：AES入力のシンク状態を示します。 LEDオン＝AES信号が同期しています。 LED点滅＝AES信号がロックしていますが、同期していません。
SIG (input)	LED（緑色）：チャンネル入力の信号レベルを示します。 LEDオン＝アナログ入力信号が-80dBFS以上 LEDの明度はオーディオ信号に従います。
SIG (output)	LED（緑色）：チャンネル入力の信号レベルを示します。 LEDオン＝アナログ入力信号が-80dBFS以上 LEDの明度はオーディオ信号に従います。

レベルメータ-デジタルI/O (SRC)



16チャンネルすべてに、3つのLEDから構成される個別のディスプレイが備わっています。シンクLEDは、各ポートの同期状態を示します。

SYNC (Port1-16)	LED（緑色）：AES入力のシンク状態を示します。 LEDオン＝AES信号が同期しています。 LED点滅＝AES信号がロックしていますが、同期していません。 LEDオフ＝AES信号が検出されません。
SRC (Port1-16)	LED（青色）：サンプリングレートコンバータの状態を示します。 LEDオン＝SRC有効 LEDオフ＝SRC無効
SIG (input)	LED（緑色）：チャンネル入力の信号レベルを示します。 LEDオン＝アナログ入力信号が-80dBFS以上 LEDの明度はオーディオ信号に従います。
SIG (output)	LED（緑色）：チャンネル入力の信号レベルを示します。 LEDオン＝アナログ出力信号が-80dBFS以上 LEDの明度はオーディオ信号に従います。

シグナルルーティング



シグナルのルーティングには、2つの方法が用意されています：

スタンダードバンクルーティング：

アナログ及びデジタルI/O全体チャンネルのシグナルをルーティングします。

マトリクスモード：

アナログ及びデジタルI/O個々のチャンネルのシグナルをルーティングします。

スタンダードバンクルーティング

ルーティングマトリクスにより各入出力を定義し、お互いの中で信号を分配することができます。各水平方向は4つの出力地を示します。

AES	16AESアウトプットポート
D/A	32アナログアウトプットポート
01..32	01..32MADIアウトプットチャンネル
33..64	33..64MADIアウトプットチャンネル

各縦列はソースの入力地を示します。

AES	LED（緑色）： AES入力をソースとして使用する事を示します。 LEDオン＝AES入力を、ソースとして使用します。
D/A	LED（緑色）： アナログ入力をソースとして使用する事を示します。 LEDオン＝アナログ入力を、ソースとして使用します。
01..32	LED（緑色）： MADI（01..32）入力をソースとして使用する事 を示します。 LEDオン＝ MADI（01..32）入力を、ソースとして使用します。
33..64	LED（緑色）： MADI（33..64）入力をソースとして使用する事 を示します。 LEDオン＝ MADI（33..64）入力を、ソースとして使用します。

MEMO： ミュートする場合は、ソースを選択しないでください。

マトリクスモード

個々のルーティングをセットアップするには、リモートコントロールソフトウェア

(ANDIAMO2Remote) が必要です。ルーティングマトリクスは、デバイス内に格納されています。そのためリモートを使用せずに、ルーティングを切り替える事ができます。

MEMO： ルーティングマトリクスの16個のLEDが「オン」になっている場合、「マトリクスモード」が有効になっています。

2FSシグナルルーティング

2FS使用の場合は、MADIストリーム内の送信チャンネルが低減され、32チャンネルまでが使用できます。また以下の仕様を含みます：

- ・ MADIのソースを「AES」「D/A」の2FSを選択した際、両方のLED（01..32および33..64）が点灯します。
- ・ 「01...32」は、01-16chをMADI信号の下半分を示します。
- ・ 「33...64」は、17-32chをMADI信号の上半分を示します。

MADI/Wordclock/USB



ANDIAMO2.XT (SRC) -SC version (optical)



ANDIAMO2.XT (SRC) -BNC version (coaxial)

ワードクロック出力はシステムクロックを送信します。クロックソースはワードクロック入力、MADI入力、または内蔵クロックジェネレーターから選択できます。MADIポートは64オーディオチャンネル (AES10) を伝送できます。

wordclock output	BNC端子（コアキシャル） システムクロックの出力
------------------	------------------------------

Wordclock input	BNC端子（コアキシャル） ワードクロックまたはAES3DARS（Digital Audio Reference Signal）を接続します。
USB	USB端子（タイプB） ファームウェアのアップデート時に接続します。
MADI 1 IN	SC端子（オプティカル） MADI入力（64ch）を接続します。
MADI 1 OUT	SC端子（オプティカル） MADI出力（64ch）を接続します。
MADI 2 IN	SC端子（オプティカル）、BNC端子（コアキシャル） MADI入力（64ch）を接続します。
MADI 2 OUT	SC端子（オプティカル）、BNC端子（コアキシャル） MADI出力（64ch）を接続します。

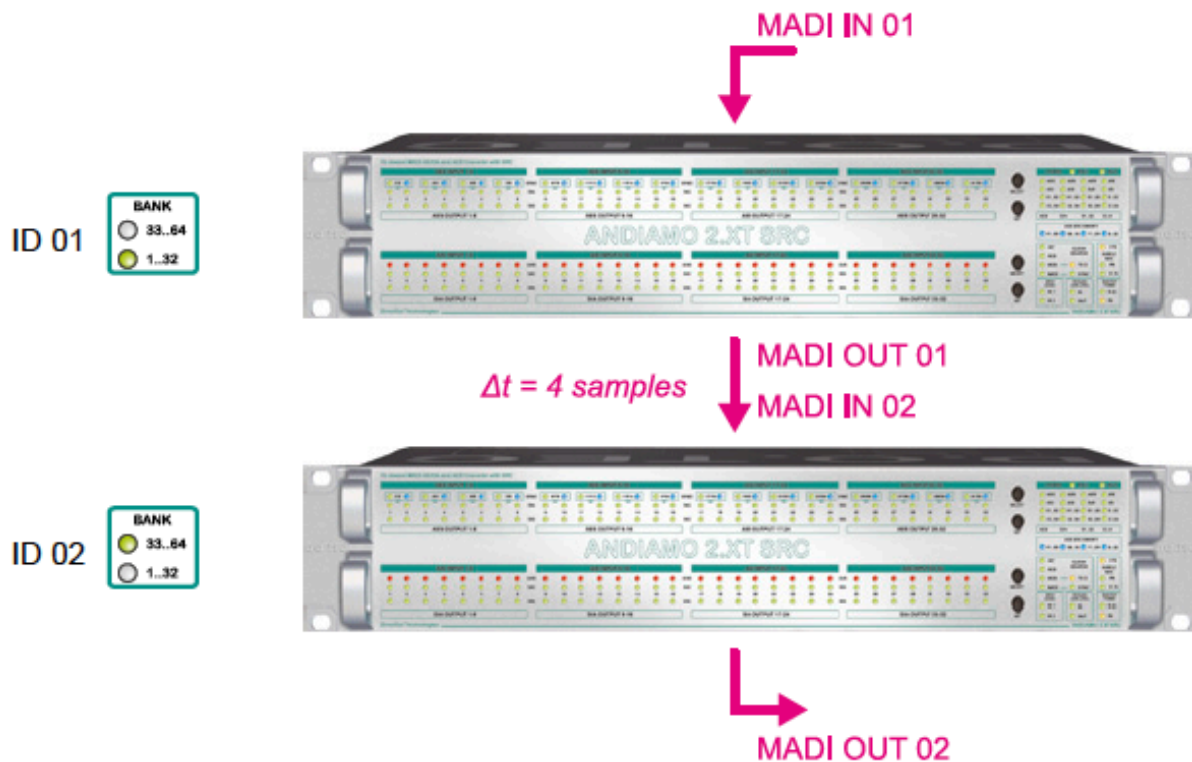
遅延補正

MADI入力と出力間には、4サンプル遅延があります。これはANDIAMO2を2台デジチェーン接続する際、2台の全てのオーディオチャンネルの位相同期動作を保証するための遅延です。

ANDIAMO2が別のANDIAMO2を認識した際、遅延補正が有効となり、2つ目のANDIAMO2は、ID02に変わります。遅延補正の有効・無効は、ソフトウェアのリモートのみ示されます。

遅延補正：

	Δt A/D	Δt D/A
ID 01	0	4 samples
ID 02	4 samples	0



デジチェーン接続のANDIAMO2.XT (SRC)

MEMO : 適切な遅延の検出を確実にするために、2つのANDIAMO2間に他のデバイスを接続しないでください。

AES3 Input/Output



4つの D-SUB25コネクタ（TASCAM配列）は、AES3信号の入出力として使用します。各ポートは入出力ポートとして構成され、8つのオーディオチャンネルを送受信します。

AES I/O (1-8)	DSUB-25ポート デジタルオーディオ入出力（AES3）をオーディオチャンネル1~8へ接続します。
AES I/O (9-16)	DSUB-25ポート デジタルオーディオ入出力（AES3）をオーディオチャンネル9~16へ接続します。

AES I/O (17-24)	DSUB-25ポート デジタルオーディオ入出力 (AES3) をオーディオチャンネル 17~24へ接続します。
AES I/O (25-32)	DSUB-25ポート デジタルオーディオ入出力 (AES3) をオーディオチャンネル 25~32へ接続します。

アナログインプット/アウトプット



8つの D-SUB25コネクタ（TASCAM配列）は、アナログオーディオ信号の入出力として使用します。各ポートは入出力ポートとして構成され、8つのオーディオチャンネルを送受信します。

Analog Input (1-8)	DSUB-25ポート アナログオーディオ入力をオーディオチャンネル1~8へ接続します。
Analog Input (9-16)	DSUB-25ポート アナログオーディオ入力をオーディオチャンネル9~16へ接続します。
Analog Input (17-24)	DSUB-25ポート アナログオーディオ入力をオーディオチャンネル17~24へ接続します。
Analog Input (25-32)	DSUB-25ポート アナログオーディオ入力をオーディオチャンネル25~32へ接続します。
Analog Output (1-8)	DSUB-25ポート アナログオーディオ出力をオーディオチャンネル1~8へ接続します。
Analog Output (9-16)	DSUB-25ポート アナログオーディオ出力をオーディオチャンネル9~16へ接続します。
Analog Output (17-24)	DSUB-25ポート アナログオーディオ出力をオーディオチャンネル17~24へ接続します。

Analog Output (25-32)	DSUB-25ポート アナログオーディオ出力をオーディオチャンネル25~32へ接続します。
--------------------------	---

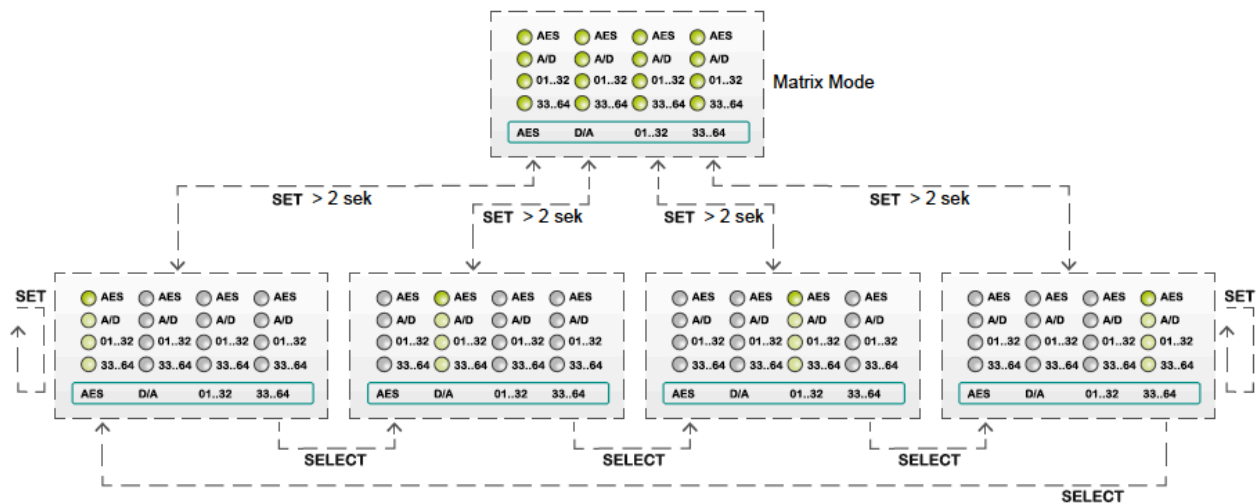
MEMO : アナログ出力に電圧源を接続しないでください。これは、出力コネクタに損傷を与える可能性があります。



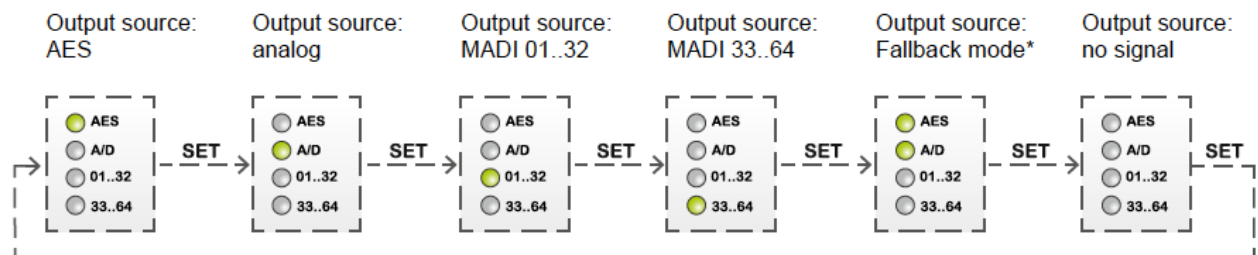
メニューナビゲーション

コンバータの設定を行うにはメニューモードに入ります。メニューモードからは一定時間後に、自動的にアイドルモードに戻ります。

シグナルルーティング



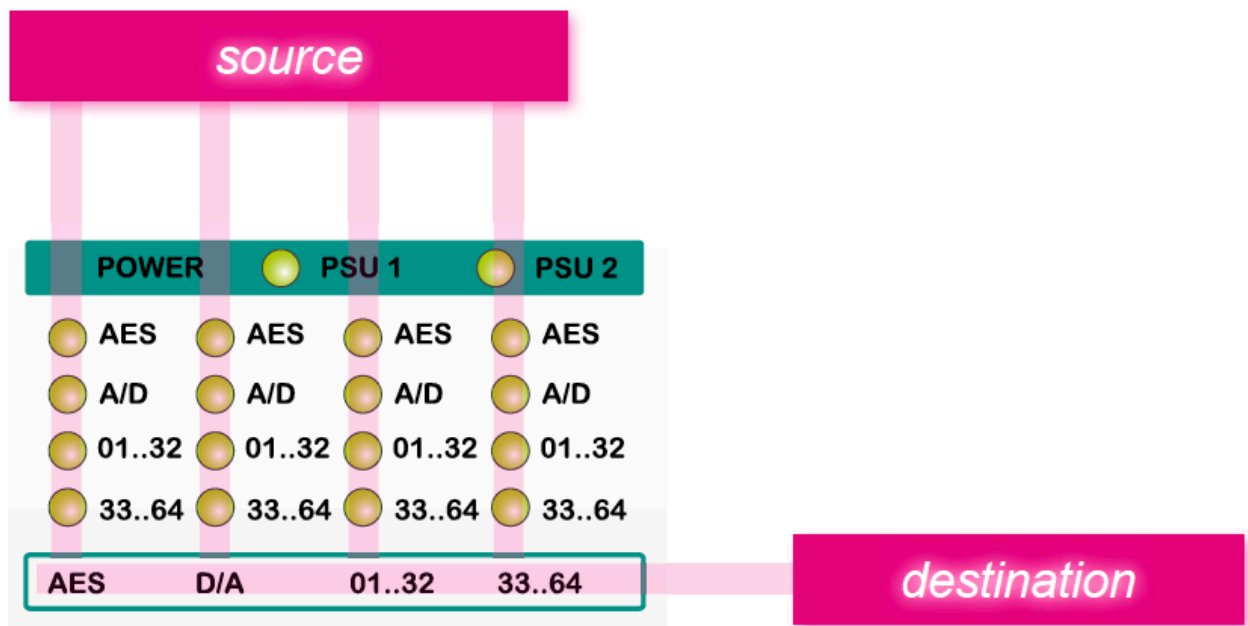
- ・「SELECT」ボタンを2秒以上押し、メニューモードに入ります。
- ・「SELECT」ボタンを押し、メニューループします。
- ・「SET」ボタンを押し、セッティングを変更します。
- ・「SET」ボタンを2秒以上押し、マトリクスモードに入ります。



- ・入力ソースを設定します。
- ・フォールバックモードはMADI出力のみ使用できます。

ルーティングマトリクス

メニューモードで選択されているパラメータは、LEDの点滅によって示されます。



ルーティングマトリクス

パラメータ (AES)

AES出力の入カソースを設定します。

選択可能ソース：AES, analog, MADi 01-32, MADi 33-64

パラメータ (D/A)

アナログ出力の入カソースを設定します。

選択可能ソース：AES, analog, MADi 01-32, MADi 33-64

パラメータ (01..32)

MADi出力01..32の入カソースを設定します。

選択可能ソース：AES, analog, MADi 01-32, MADi 33-64

パラメータ (33..64)

MADi出力33..64の入カソースを設定します。

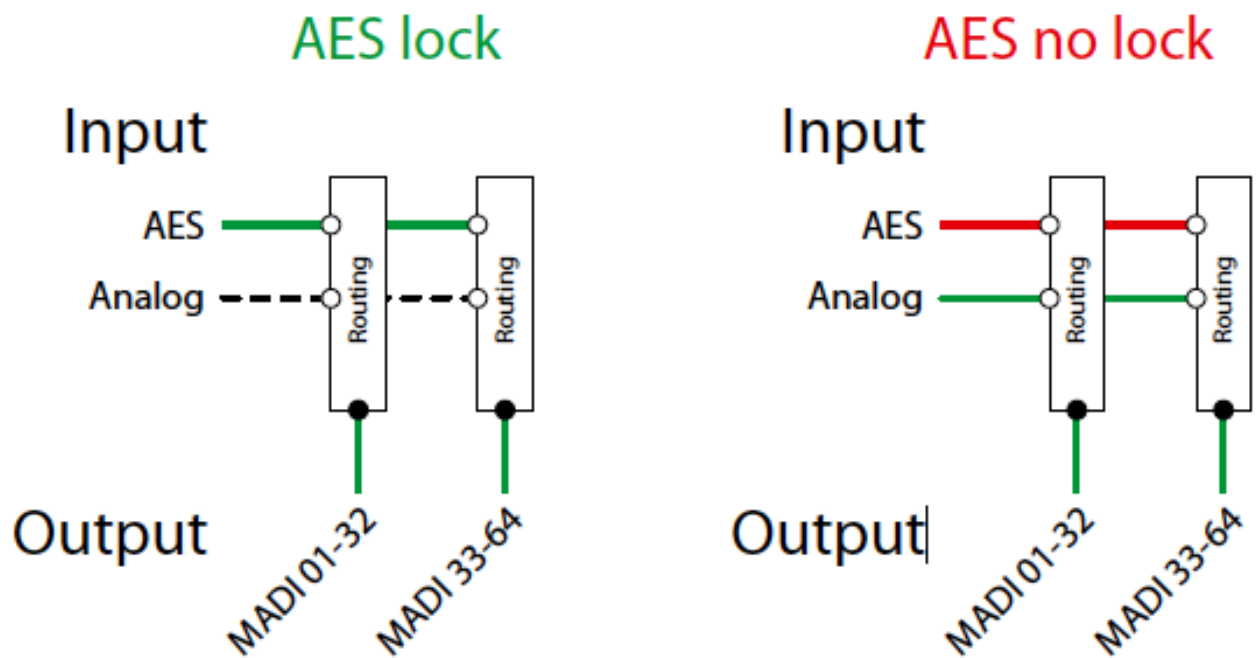
選択可能ソース：AES, analog, MADi 01-32, MADi 33-64

フォールバックモード

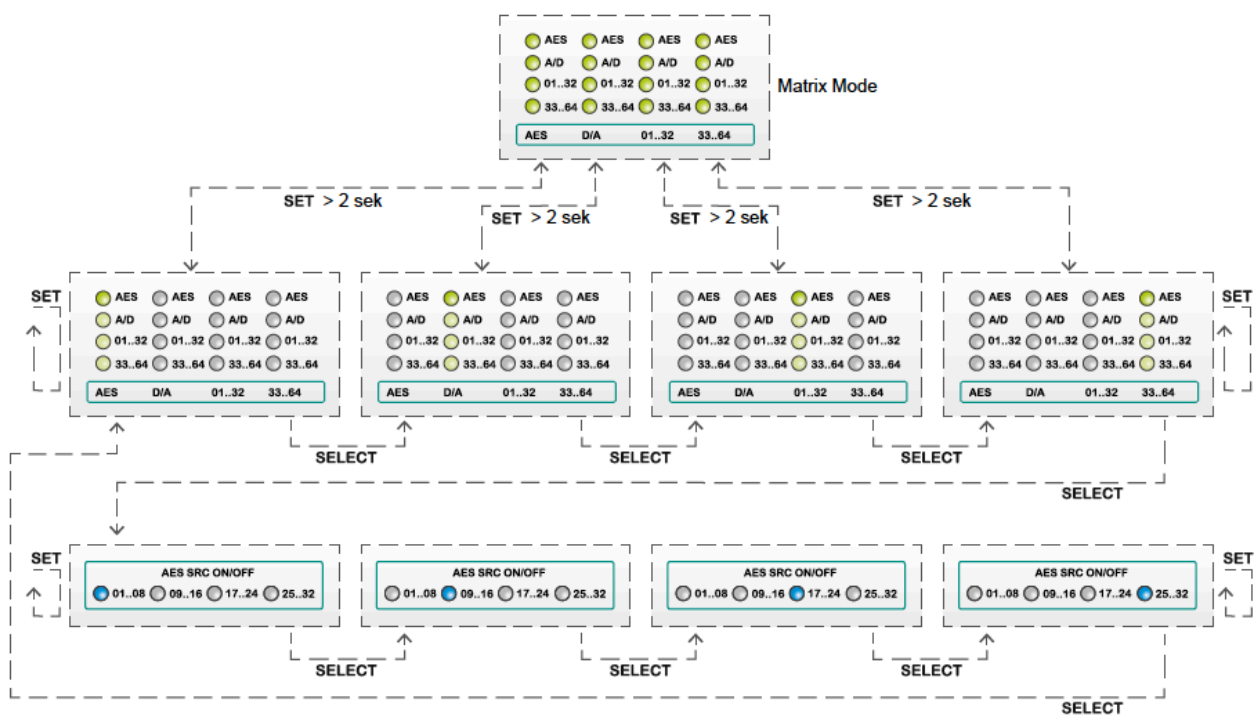
ルーティングマトリクスは、両方のMADi出力バンクに、別の設定を提供します。フォールバックモードでのAES入力MADi出力にルーティングします。AES入力がない場合、デバイスは入力ソースをアナログに切り替えます。AES入力している場合、デバイスの入力ソースは変更されません。

フォールバックモードは以下を提供します；

- ・ AES入力とアナログ入力を混合して、MADIの変換する際に
- ・ MADI信号のリダンダンシーとして

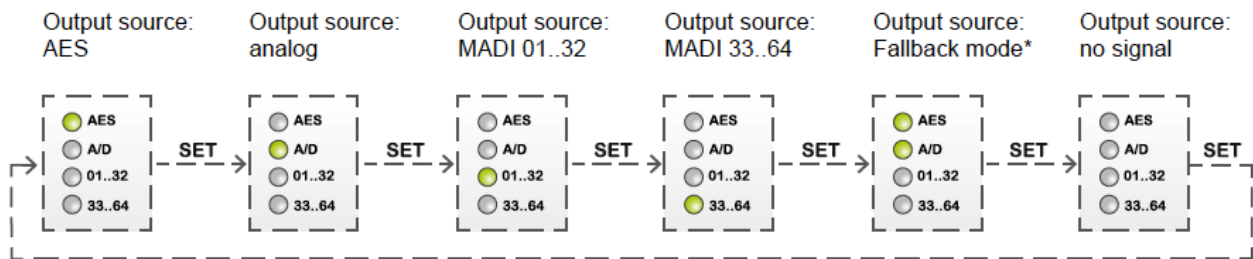


メニューナビゲーション-シグナルルーティング



- ・ 「SELECT」 ボタンを2秒以上押し、メニューモードに入ります。
- ・ 「SELECT」 ボタンを押し、メニューループします。
- ・ 「SET」 ボタンを押し、セッティングを変更します。

- ・「SET」ボタンを2秒以上押し、マトリクスモードに入ります。



*) available for MADI output only

- ・ inputソースを設定します。
- ・ フォールバックモードはMADI出力のみ使用できます。

サンプルレートコンバータ

AES入力のサンプルレートコンバータは、8チャンネルごとに切り替えできます。



パラメータ (01..08)

AES入力の01..08のサンプルレートコンバータを設定します。

パラメータ (09..16)

AES入力の09..16のサンプルレートコンバータを設定します。

パラメータ (17..24)

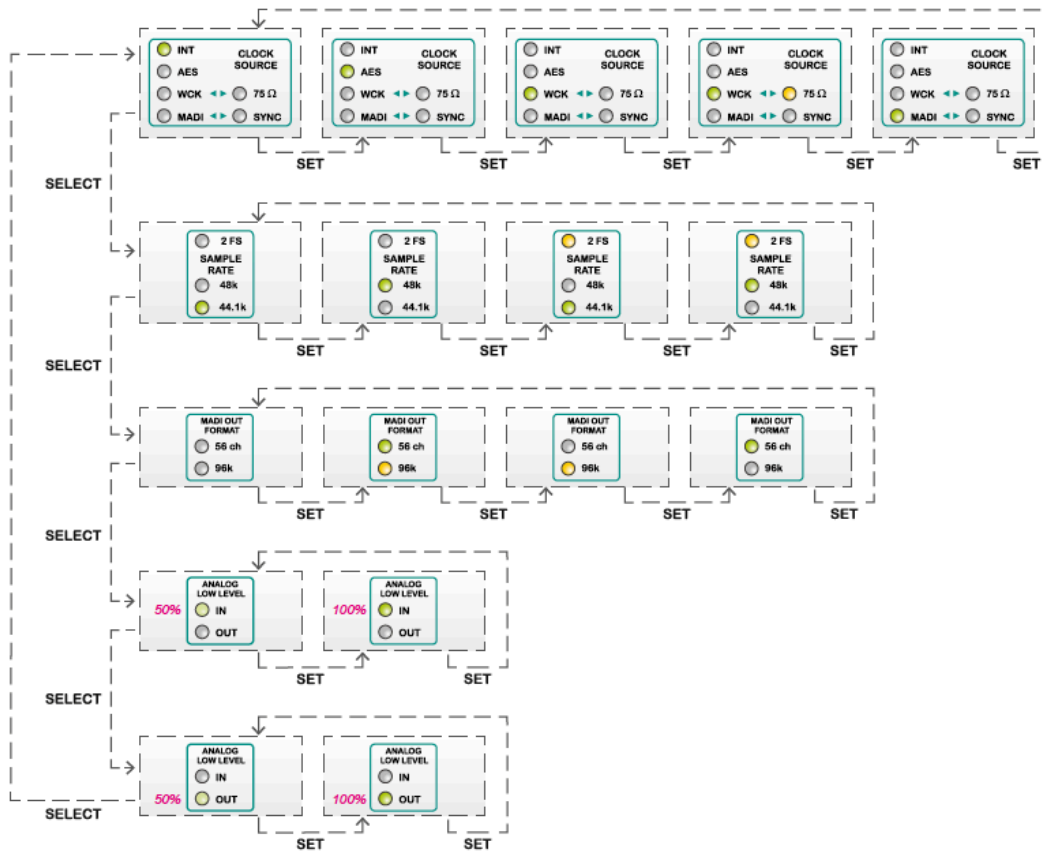
AES入力の09..16のサンプルレートコンバータを設定します。

パラメータ (25..32)

AES入力の09..16のサンプルレートコンバータを設定します。

MEMO : SRCを有効にした際のレイテンシーは、140サンプル以下です。

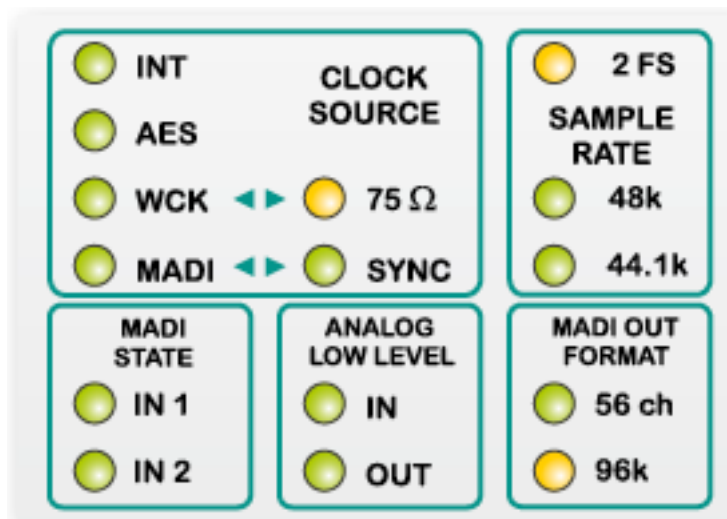
メニューナビゲーション-システムセッティング



- ・「SELECT」ボタンを2秒以上押し、メニューモードに入ります。
- ・「SELECT」ボタンを押し、メニューループします。
- ・「SET」ボタンを押し、セッティングを変更します。

MEMO：メニューモードで選択されているパラメータは、LEDの点滅によって示されます。

システムセッティング



パラメータ（クロックソース）

4つの異なるクロックソース：AES、ワードクロック、MADI、インターナル
インターナルは、基本サンプルレートを変更する事を可能にします。

パラメータ（サンプルレート）

2つのベースサンプルレート：44.1kHz、48kHz
2つのスケーリング係数：1FS及び2FS

サンプルレートの設定は、インターナルで設定されたクロックソースに影響を与えます。クロックソースが、AES入力、ワードクロック、MADI入力に設定されている場合、調整できません。

パラメータ（MADIアウトフォーマット）

チャンネルフォーマット（56ch、64ch）また、MADI出力フレームフォーマット（48k、96k）を調整します。この設定は、入力信号に影響を与えません。

パラメータ（アナログ入力レベル）

コンバータはアナログ感度を変更する機能を提供します。モデルにより、これらのレベルは異なります。

- ・ Model A： +15 dBu (high) / +6 dBu (low)
- ・ Model B： +18 dBu (high) / +9 dBu (low)
- ・ Model C： +24 dBu (high) / +15 dBu (low)

パラメータ（アナログ出力レベル）

入力レベルとして0 dBFSの出力信号は、2つの異なるレベルに較正することができます。



トラブルシューティング・メンテナンス

トラブルシューティング

故障と思われる場合は次の表をご参照ください。以下の手順後に正常な動作が得られない場合は、お近くのD.O.TEC®代理店へお問い合わせいただくか、support.directout.euにアクセスください。

問題	考えられる原因	解決策
全く機能しない	電源部の故障	電源部のスイッチがオンになっているか、本機へ電源が接続されているか、端子及び問題がないか確認します。ヒューズ交換は代理店へお問い合わせください。
オプティカル・ポートが機能しない	端子の汚れ	エアダスター等で汚れを取り除いてください。絶対に直拭かないでください。
出力ポートから信号が送信されない	入力/出力の接続が間違っている	ケーブルを確認し、必要であれば、交換してください。
出力ポートから信号が送信されない	ケーブルの欠陥	ケーブルを確認し、必要であれば、交換してください。
MADI入力信号が不安定	信号ソースに問題がある、信号の状態が悪い（ケーブルが長過ぎる、信号ケーブルのシールドが適切ではない）	ソースを変更する、ケーブルを確認し、必要であれば、交換してください。
オーディオ信号にクリックノイズ	入力信号がクロックマスターに同期していない	入力LEDの状態と、接続されたデバイスのクロック設定を確認してください。

メンテナンス

本機のお手入れには柔らかい乾いた布をご使用ください。表面が傷つくことがあるので、洗剤等は使用しないでください。クリーニング中は、本機を電源から外してください。