

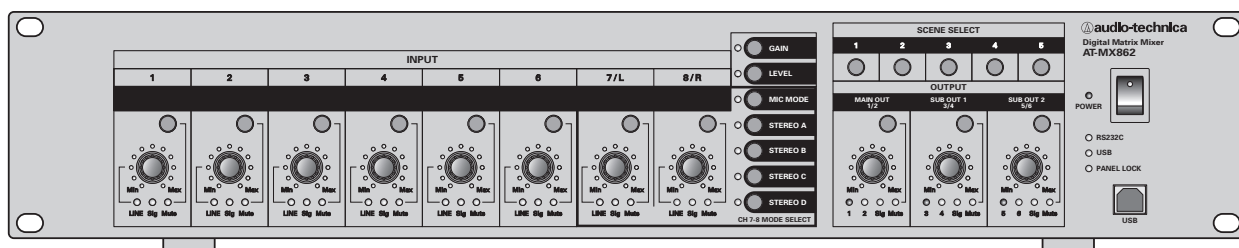
取扱説明書

audio-technica®

DIGITAL MATRIX MIXER

デジタルマトリックスミキサー

AT-MX862 Ver.2.0



お買い上げありがとうございます。

ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくご使用ください。

また、保証書と一緒にいつでもすぐ読める場所に保管しておいてください。

特長

- 8入力 8出力のマトリックスデジタルミキサー
- 入力はマイクレベル/ラインレベルに対応し、チャンネル7, 8はステレオ4系統から選択可能なモードセレクトを搭載
- 出力は各チャンネル個別の音量設定に加えてステレオ音量設定にも対応し、ステレオミキサーとしても使用可能
- コンパクトな2Uサイズラックマウントケースでありながら、使用頻度の高い機能のほとんどがフロントパネルで操作可能
- パネルロック機能で誤操作を防止
- シーン機能により複数の設定値を保存し、設置環境に応じて呼び出し可能
- VCAによるレベル調整、ミュート制御、シーン呼び出しが可能な外部制御端子
- USBまたはシリアル(RS232C)接続により、付属ソフトまたは直接コマンドによりすべての機能を外部パソコンから制御可能
 - ・ 設置後すぐ使えるようにナビゲートする簡易設定モード
 - ・ 当社製マイクロホンに適した設定を呼び出すマイクプリセット機能
 - ・ フロントパネルのイメージを画面上に再現し日本語表示、ポップアップ表示により視覚的に分かりやすいインターフェイスを採用
 - ・ 5シーンの本体パネル操作に加え、20シーンの操作が可能
 - ・ レベルモニターは入力および出力を同時に表示
 - ・ フィードバックサプレッサー、ALCなど多彩な信号処理機能を設定調整

目次

安全上の注意	3
本体について	3
電源ケーブルについて	3
使用上の注意	4
各部の名称と機能	5
前面 (フロントパネル)	5
背面 (リアパネル)	7
セットアップのしかた (マイクロホン使用時)	7
機能について (外部制御端子)	8
機能について (ソフトウェア(付属)の推奨スペックについて)	8
機能について (DSP 処理)	9
① ローカットフィルタ	9
② ハイカットフィルタ	9
③ 入力 EQ (3Band)	9
④ フィードバックサプレッサー	9
⑤ ALC (オートレベルコントロール)	9
⑥ マトリックス	9
⑦ 出力 EQ (4Band)	9
⑧ リミッター	9
⑨ デイレイ	9
⑩ バンドパスフィルタ	9
⑪ テスト信号出力	9
機能について (コントロール一覧表)	10
接続例	10
Ver.1.0 からの変更点	11
故障かな?と思う前に	12
テクニカルデータ	13
一般仕様	13
DSP 処理仕様	13
インターフェイス規格	13
ブロックダイアグラム	14
レベルダイアグラム	15
外形寸法図	15

安全上の注意

本製品は安全性に十分な配慮をして設計していますが、使いかたを誤ると事故が起こることがあります。事故を未然に防ぐために下記の内容を必ずお守りください。

⚠ 警告 この表示は「取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性があります」を意味しています。

⚠ 注意 この表示は「取り扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う、または物的損害が発生する可能性があります」を意味しています。

本体について

⚠ 警告

- 付属の電源ケーブル以外使用しない
故障、不具合の原因になります。
- 濡れた手で触れない
感電によるけがの恐れがあります。
- 水をかけない
感電によるけがや、火災など事故の原因になります。
- 本製品に異物（燃えやすい物、金属、液体など）を入れない
感電によるけがや、火災など事故の原因になります。
- 異常（音、煙、臭いや発熱、損傷など）に気付いたら使用しない
異常に気付いたらすぐに使用を中止して、コンセントから抜きお買い上げの販売店に修理を依頼してください。そのまま使用すると、火災など事故の原因になります。
- 分解や改造はしない
感電によるけがや、火災など事故の原因になります。
- 布などでおおわない
過熱による火災など事故の原因になります。
- 強い衝撃を与えない
感電によるけがや、火災など事故の原因になります。
- 同梱のポリ袋は幼児の手の届く所や火のそばに置かない
事故や火災の原因になります。

⚠ 注意

- 不安定な場所に設置しない
転倒などによりけがや故障の原因になります。
- 火気に近づけない
変形、故障の原因になります。
- 直射日光の当たる場所、暖房器具の近く、高温多湿やほこりの多い場所に置かない
故障、不具合の原因になります。
- ベンジン、シンナー、接点復活保護剤など薬品は使用しない
変形、故障の原因になります。

電源ケーブルについて

⚠ 警告

- AC100V以外の電源には使用しない（日本国内専用）
過熱による火災など事故の原因になります。
- ケーブルの上に物を置いたり、敷物や家具などの下に入れたりしない
断線、故障の原因になります。
- 本製品以外には使用しない
過熱による火災など事故の原因になります。
- 分解や改造はしない
感電によるけがや、火災など事故の原因になります。
- 異常（音、煙、臭いや発熱、損傷など）に気付いたら使用しない
異常に気付いたらすぐに使用を中止して、コンセントから抜きお買い上げの販売店に連絡してください。そのまま使用すると、火災など事故の原因になります。
- 強い衝撃を与えない
感電によるけがや、火災など事故の原因になります。
- ケーブルは伸ばして使用する。釘などでの固定や、束ねたままでの使用はしない
過熱による火災など事故の原因になります。
- 濡れた手で触れない
感電によるけがの恐れがあります。
- コンセントや本体にプラグを差し込むときは根元まで確実に差し込む
過熱による火災など事故の原因になります。
- 布などでおおわない
過熱による火災など事故の原因になります。
- ケーブルを引っ張らず、プラグを持ってまっすぐ抜き差しする
断線、故障の原因になります。
- プラグにたまったほこりなどは乾いた布で定期的に拭き取る
過熱による火災など事故の原因になります。
- ベンジン、シンナー、接点復活剤など薬品は使用しない
変形、故障の原因になります。

⚠ 注意

●長時間使用しないときは、コンセントから抜く
省エネルギーにご配慮ください。

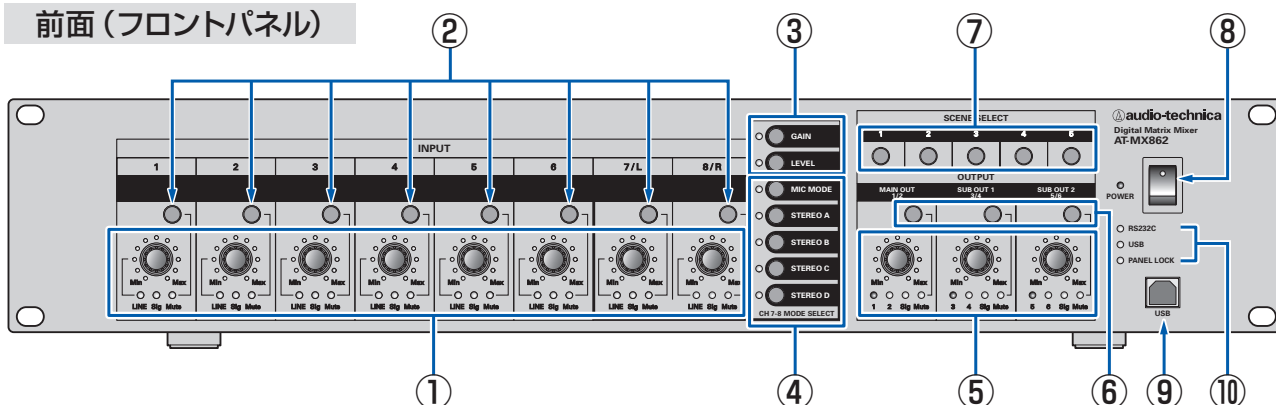
●足に引っかかりやすい場所にケーブルを引き回さない
故障や事故の原因になります。

使用上の注意

- ご使用の際は、接続する機器の取扱説明書も必ずお読みください。
- 本製品を使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- ケーブルの抜き差しは、本製品の電源を切ってから行なってください。
- テレビやラジオのアンテナ付近で使用すると、テレビやラジオにノイズが入る場合があります。その場合は離して使用してください。
- 本製品を設置するときはファン開口部をふさがないように注意してください。またファン回転中にファンに触れないように注意してください。

各部の名称と機能

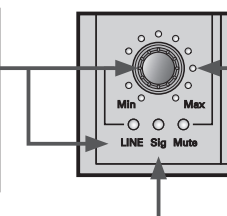
前面 (フロントパネル)



① 入力チャンネルレベル / ゲイン設定 チャンネル 1-8

本製品がレベル表示モードの場合 (LED 青色 : ③を参照)、各入力チャンネルのレベルを調整します。
また、本製品がゲイン表示モードの場合 (LED 赤色 : ③を参照)、各入力チャンネルのゲインを調整します。

つまみを 1 秒以上押し続けることにより入力アッテネータ (-30dB) の設定 / 解除が行なえます。
アッテネータが挿入されるとつまみ下部の LINE LED が橙色に点灯し、ラインレベル機器を接続することができます。



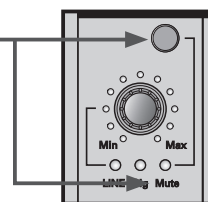
32 ステップのデジタルボリュームの設定値はつまみ周辺の LED に表示されます。LED 表示は 3 ステップごとに表示が変化します。(ただし最初の 1 番目と最後 (11 番目) は 1 ステップで表示が変化します。)
※ボリュームカーブは Cカーブです。

Sig LED は入力に信号があった場合に緑色に点灯します。入力クリップレベルで赤色に変わり、オーバーロードを警告します。赤表示が頻繁に点灯しないよう、マイクロホンの位置や本製品のゲインを調節してください。

- NOTE:** 本製品の CH7-8 モードセレクト ステレオ A-D のいずれかを選択中はチャンネル 7,8 のゲインを変更できません。(LED 全点灯)
- NOTE:** ファントム電源を ON にした状態で入力アッテネータを ON に設定すると、自動的にファントム電源が OFF になります。また、本製品は入力アッテネータが設定される前の状態を記憶しているため、入力アッテネータを OFF に設定すると自動的にファントム電源が ON に戻ります。

② 入力チャンネルミュートボタン チャンネル 1-8

ボタンを押すと入力チャンネルのミュートの設定 / 解除が行なえます。
ミュートが ON の場合、Mute LED が赤色に点灯します。



③ ゲイン / レベル表示切換ボタン

本製品の表示モードを切り換えます。
GAIN ボタンを押すとゲイン表示モードに、LEVEL ボタンを押すとレベル表示モードに切り換わります。

- NOTE:** レベル表示モードからゲイン表示モードに移行すると、ファントム電源が ON のチャンネルの LINE LED (橙色) が 3 回点滅します。

④ チャンネル 7,8 モードセレクトボタン

ボタンを長押しすると入力を切り換えます。選択した入力の左横の LED が緑色に点灯します。

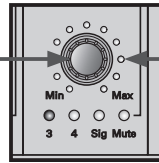
	MIC MODE	マイクロホンを接続して使用します。 リアパネルにあるチャンネル 7,8 の XLR コネクタが入力として選択されます。
	STEREO A	ステレオとして使用します。 リアパネルにあるチャンネル 7,8 のピンジャック A が入力として選択されます。
	STEREO B	ステレオとして使用します。 リアパネルにあるチャンネル 7,8 のピンジャック B が入力として選択されます。
	STEREO C	ステレオとして使用します。 リアパネルにあるチャンネル 7,8 のピンジャック C が入力として選択されます。
	STEREO D	ステレオとして使用します。 リアパネルにあるチャンネル 7,8 のピンジャック D が入力として選択されます。

- NOTE:** ステレオ使用時にはチャンネル 7,8 の LINE LED が点灯し、レベルが連動して変化します。
- NOTE:** 本製品の CH7-8 モードセレクト ステレオ A-D のいずれかを選択中はチャンネル 7,8 のゲインを変更できません。(LED 全点灯)

⑤ 出力チャンネルレベル設定 チャンネル 1-6

各出力チャンネルのレベルを調整します。

つまみを 1 秒以上押し続けることにより出力チャンネル表示の切り換えが行なえます。
表示は下記のサイクルで切り換わります。
例) チャンネル 1 とチャンネル 2 の切り換えの場合
チャンネル 1(Mono) →チャンネル 2(Mono) →チャンネル 1/チャンネル 2 連動 (Stereo)



32ステップのデジタルボリュームの設定値はつまみ周辺の LED に表示されます。
LED 表示は 11 点となっており、3 ステップごとに表示が変化します。(ただし最初の 1 個目と最後の 11 個目は 1 ステップで表示が変化します。)
※ボリュームカーブは C カーブです。

NOTE: ステレオ動作のときにレベルの変更を行なうと R 側 (チャンネル 2,4,6) のレベルが L 側 (チャンネル 1,3,5) と同じレベルに調整されます。

NOTE: 出力チャンネル 7,8 のレベル設定は PC ソフトウェア (付属) から行ないます。

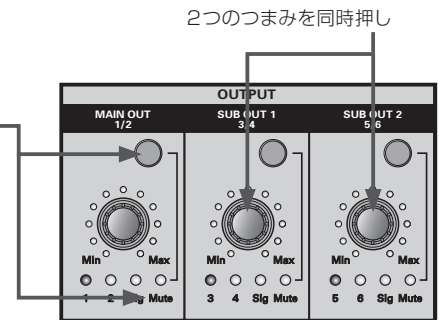
パネルロック: SUB OUT 1 のつまみと SUB OUT 2 のつまみを同時に押した場合、本製品のパネルロック設定 / 解除が行なえます。
パネルロックが ON の場合、フロントパネル右側にある PANEL LOCK LED が緑色に点灯し、フロントパネルの操作がロックされます。(パネルロック解除操作を除く)

⑥ 出力チャンネルミュートボタン チャンネル 1/2, 3/4, 5/6

ボタンを押すことにより出力チャンネルのミュートの設定 / 解除ができます。

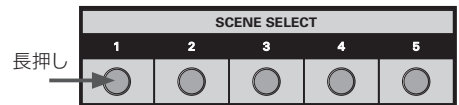
NOTE: 出力チャンネル表示 LED が点灯しているチャンネルの設定 / 解除を行ないます。片方のチャンネルをミュート設定している場合、Mute LED が点滅します。

NOTE: 出力チャンネル 7,8 のミュートは PC ソフトウェア (付属) から行ないます。



⑦ シーンセレクトボタン

PC ソフトウェア (付属) で本製品に保存した設定を読み出します。
読み出したいシーン番号のボタンを長押しすることで保存されていた設定が読み出されます。シーンが読み出されると読み出したシーン番号の LED が緑色に点灯します。



NOTE: シーンを読み出す前の設定値は上書きされ、元に戻すことはできません。シーン読み出しのときは注意してください。

NOTE: 本製品に記憶される設定は 20 シーンまでですが、フロントパネルから読み出すことができるシーンは 5 個 (シーン 1 ~ 5) までとなります。

NOTE: シーン 6 ~ 20 の読み出し、およびシーンの登録は PC ソフトウェア (付属) から行ないます。

⑧ 電源スイッチ

⑨ USB コネクタ

PC ソフトウェア (付属) から本製品を制御するときにパソコンと接続します。

⑩ ステータス インジケータ

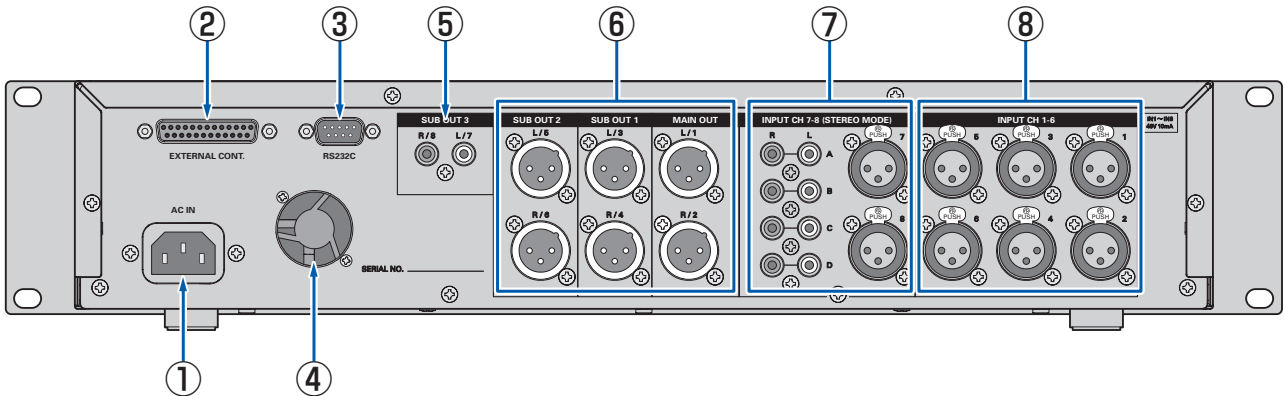
RS232C : 本製品が RS232C で通信中に緑色に点灯します。

USB : 本製品が USB で通信中に緑色に点灯します。

PANEL LOCK : 本製品がパネルロック ON のときに緑色に点灯します。

各部の名称と機能

背面 (リアパネル)



① AC インレット

電源ケーブル (付属) を使用して、AC100V(50/60Hz) の電源に接続してください。

② 外部制御端子

外部から本製品のレベル調整やミュート ON/OFF、シーンの呼び出しを行なうときに使用します。

③ シリアルコネクタ (RS232C 準拠)

PC ソフトウェア (付属) から本製品の制御を行なうときにパソコンと接続します。

④ 放熱用ファン

本製品を設置するときはファン開口部をふさがないように注意してください。
またファン回転中にファンに触れないように注意してください。

⑤ 出力チャンネル 7, 8 (Sub3 出力)

アンバランス出力のピンジャックコネクタです。

⑥ 出力チャンネル 1, 2, 3, 4, 5, 6 (Main 出力 / Sub1 出力 / Sub2 出力)

バランス出力の XLR コネクタです。

⑦ 入力チャンネル 7, 8 モードセレクト

バランス入力の XLR コネクタとアンバランス入力のピンジャックコネクタです。どの入力を使用するかをフロントパネルのモードセレクトで選択します。

⑧ 入力チャンネル 1, 2, 3, 4, 5, 6

バランス入力の XLR コネクタです。

セットアップのしかた (マイクロホン使用時)

1 コンデンサーマイクロホンを使用する場合は本製品のバランス入力コネクタに接続してください。ステレオ音源などを入力する際はチャンネル 7, 8 のモードセレクトをステレオに切り換えてください。
PC ソフトウェア (付属) から入力アッテネータを『MIC』に設定し、ファントム電源を ON にしてください。

*ダイナミックマイクロホンに接続する場合は PC ソフトウェア (付属) からファントム電源を OFF に設定してください。

2 本製品の電源を ON にすると内部システムチェックを行ないます。フロントパネルの入出力レベル設定 LED が順次点灯します。この間は各種操作・設定ができませんのでご注意ください。

3 システムチェック終了後、前回終了時の設定値が読み出され使用可能な状態になります。
工場出荷状態の場合は全入力チャンネルの音が全出力チャンネルから出る状態となっています。

4 入力レベル設定をおよそ 12 時の位置に合わせ、GAIN ボタンを押して本製品をゲイン表示モードに切り換えます。

5 マイクロホンに向かって普通の声で話しながらゲインを上げ、声に反応してマイクロホンに接続した入力チャンネルの Sig LED が赤色に点灯しないように調節します。

6 接続したアンプおよびスピーカーの音量が適当になるよう、出力レベルを調節します。

7 複数のマイクロホンを使用する場合は、4 ~ 5 を繰り返します。

8 話者の声量や、マイクロホンの感度に応じて入力チャンネルレベルを適度に調節します。
ステレオ音源を接続している場合は音源の音量や入力チャンネルのレベルを調節してください。

機能について (外部制御端子)

外部制御端子を使用することにより、本製品のボリュームアップ・ダウンやミュート ON/OFF、シーン呼び出しなどが可能です。

制御はメイク接点ワンショットで行なうことができます。また VCA コントロールも可能です。

右記に外部制御端子の仕様と接続例を示します。

接続する内容をソフトウェア (付属) の外部制御画面にて設定してください。設定をミキサーに登録することで、外部制御端子への割り当てを完了します。

端子番号	制御方式	機能	端子番号	制御方式	機能
1	—	GND ※端子24と共通	15	VCA制御	推奨ボリューム ・10kΩ、Bカーブ ※入出力チャンネル フリーアサイン方式
2	メイク接点	下記選択方式 ・ボリュームアップ ・ボリュームダウン ・ミュートON ・ミュートOFF ・ミュートトグル ・シーン1~20呼び出し ※入出力チャンネル フリーアサイン方式	16	VCA制御	
3	メイク接点		17	VCA制御	
4	メイク接点		18	VCA制御	
5	メイク接点		19	VCA制御	
6	メイク接点		20	VCA制御	
7	メイク接点		21	VCA制御	
8	メイク接点		22	VCA制御	
9	メイク接点		23	—	DC3.3V ※VCA用電源
10	メイク接点		24	—	GND ※端子1と共通
11	メイク接点		25	—	DC12V ※ライトリングLED用電源 (MAX 300mA)
12	メイク接点				
13	メイク接点				
14	メイク接点				

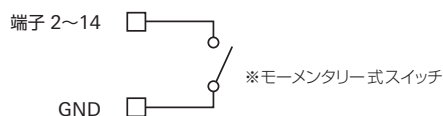
* 端子25番は、ライトリングLED用の電源以外の目的で使用しないでください。

VCA 制御と接点制御の関係について

VCA 制御を ON に設定している場合

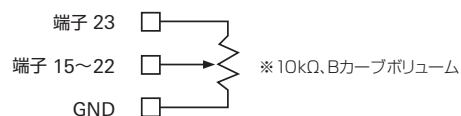
接点制御によるボリュームアップおよびダウン制御での設定値は、設定後に VCA ボリュームの操作、シーン呼び出し、再起動を行なうと、そのときの VCA ボリュームの値が優先され上書きされます。

外部制御端子の接続例



端子 2 ~ 14 と GND (端子 1 または 端子 24) にモーメンタリー式スイッチの接点を接続できます。接点のチャタリング防止は行なっていませんので、接点側で対応してください。

VCA 制御端子の接続例



端子 15 ~ 22 と DC3.3V (端子 23)、GND (端子 1 または 端子 24) を図のように接続してください。

機能について (ソフトウェア(付属)の推奨スペックについて)

デジタルマトリックスミキサーを制御用パソコンで制御するには、RS232C もしくは USB での接続が必要となります。以下のような環境をご用意ください。

必要な環境

- ・ OS Windows XP SP3 以上、Windows Vista (32bit, 64bit)、Windows 7 (32bit, 64bit) 対応
- ・ CPU Intel Core 2 Duo U9400 以上
- ・ メモリー容量 2GB 以上
- ・ HDD 空き容量 20GB 以上
- ・ ディスプレイ解像度 1024 × 768 (SXGA) 以上 ※ワイドディスプレイ対応
- ・ 制御ポート RS232C 準拠シリアルもしくは USB 1.1 以上 1ポート以上

※ Windows 8 には対応していません。
※ Mac OS、Linux 上では動作いたしません。

機能について (DSP 処理)

① ローカットフィルタ

カットオフ周波数 120Hz(-12dB/oct) のローカットフィルタを各入力チャンネルごとに設定できます。
ON/OFF の設定は PC ソフトウェア (付属) から行ないます。

② ハイカットフィルタ

カットオフ周波数 12000Hz(-12dB/oct) のハイカットフィルタを各入力チャンネルごとに設定できます。
ON/OFF の設定は PC ソフトウェア (付属) から行ないます。

③ 入力 EQ (3Band)

3Band のイコライザーを各入力チャンネルごとに設定できます。フィルタは LowShelf, HighShelf, Peaking, Notch から選択できます。
各フィルタの選択、周波数、ゲイン、Q の設定は PC ソフトウェア (付属) から行ないます。

④ フィードバックサプレッサー

ハウリングポイントを検出して自動的にハウリングを抑制するフィードバックサプレッサーを各入力チャンネルごとに設定できます。フィルタの本数は環境測定にて生成されるフィルタが 5 本、自動的にハウリングが発生したときに生成されるフィルタが 3 本の計 8 本です。
自動測定、フィードバックサプレッサー ON/OFF の設定は PC ソフトウェア (付属) から行ないます。

⑤ ALC (オートレベルコントロール)

過大な入力信号や微小な入力信号をある一定のレベルまで抑制・増幅を自動的に行なうオートレベルコントロール機能を各入力チャンネルごとに設定できます。各種パラメータ、ON/OFF の設定は PC ソフトウェア (付属) から行ないます。

⑥ マトリックス

任意に選択した入力チャンネルの音を任意に選択した出力チャンネルから出力する機能です。入出力チャンネルの割り当て(アサイン)設定は PC ソフトウェア(付属)から行ないます。

⑦ 出力 EQ (4Band)

4Band のイコライザーを出力チャンネル 1-6 に設定できます。フィルタは LowShelf, HighShelf, Peaking, Notch から選択できます。
各フィルタの選択、周波数、ゲイン、Q の設定は PC ソフトウェア (付属) から行ないます。

⑧ リミッター

過大な出力から後段に接続される機器を保護するリミッターを出力チャンネル 1-6 に設定できます。
各種パラメータ、ON/OFF の設定は PC ソフトウェア (付属) から行ないます。

⑨ デイレイ

Main 出力に対し Sub1, Sub2 出力の信号を遅延させることができます。遅延時間は 0 ~ 300ms で 1ms ステップで調整できます。遅延時間の調整、ON/OFF の設定は PC ソフトウェア (付属) から行ないます。

⑩ バンドパスフィルタ

Sub3 出力を録音用途として最適化するためのバンドパスフィルタを出力チャンネル 7, 8 に設定できます。
バンドパスフィルタは 300-3000Hz、300-7000Hz の 2 種類から選択できます。
フィルタの設定は PC ソフトウェア (付属) から行ないます。

⑪ テスト信号出力

各入力チャンネルでテスト信号を発生させることができます。(ブロックダイアグラム (P.11) 参照)
選択できる信号は 500Hz/1000Hz/1500Hz です。テスト信号の設定は PC ソフトウェア (付属) から行ないます。

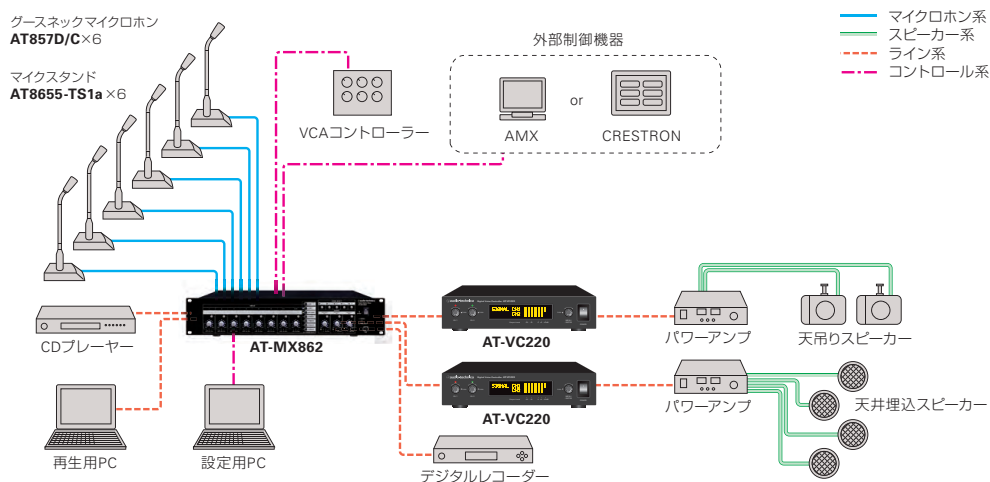
機能について (コントローラー一覧表)

本製品で設定可能な機能と、パソコンから設定する機能は下記の通りです。

※ Ver.1.0からの変更

機能名	初期値	本体での設定	PCからの設定
入力アッテネータ	-30dB (Line)*	○	○
ファントム電源	OFF*	○*	○
ゲイン設定	26dB (Min)	○	○
入出力レベル設定	MUTE (Min)	○	○
ローカット/ハイカット	OFF	×	○
入力EQ 3Band 設定	OFF	×	○
ALC (オートレベルコントロール)	OFF	×	○
フィードバックサプレッサー	ON	×	○
入出力ミュート	OFF	○	○
入力セレクター切り換え	MIC MODE	○	○
マトリックス割り当て (アサイン)	全入出力ch接続	×	○
出力EQ 4Band 設定	OFF	×	○
リミッター	OFF	×	○
ディレイ	OFF	×	○
バンドパスフィルタ	OFF	×	○
テスト信号出力	OFF	×	○
シーンセレクト	選択なし	○ シーン1-5まで	○
外部制御端子ピンアサイン	選択なし	×	○
GAIN/LEVEL表示切り換え	LEVEL	○	○
パネルロック	OFF	○	○

接続例



Ver. 1.0 からの変更点

- 工場出荷時の設定を下記の通り変更しました。

工場出荷時の設定	Ver.1.0	Ver.2.0
入力アッテネータ	Mic	Line
ファントム電源	ON	OFF

- 本製品のフロントパネルからファントム電源の ON/OFF の切り換えが可能になりました。

◇操作方法

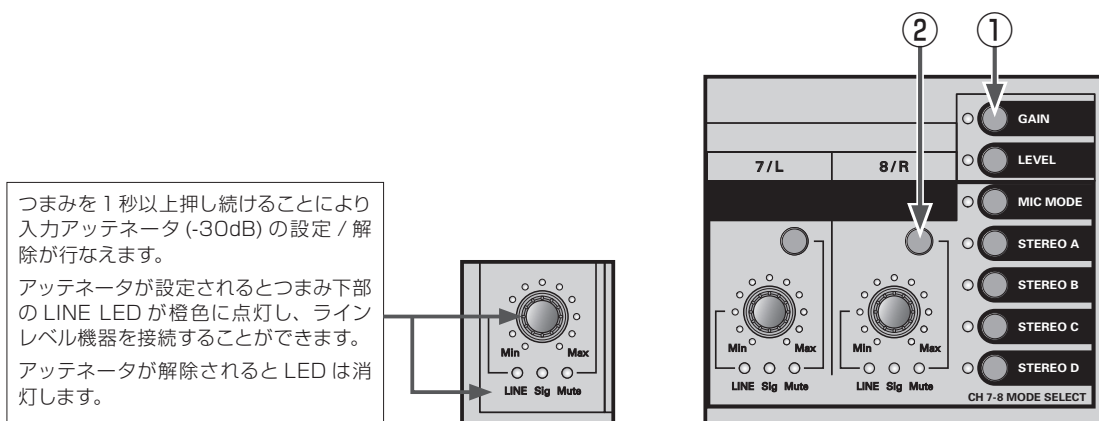
- ① GAIN ボタンを押し続けます。

このとき本製品の表示モードが『LEVEL』の場合は、『GAIN』に変わります。

- ② ①の状態のまま、切り換えたいチャンネルの入力チャンネルミュートボタンを押します。

*切り換えるチャンネルの入力アッテネータが-30dB(Line)の場合は、ファントム電源を ON にできません。

入力アッテネータを 0dB(Mic) にしてから、ファントム電源を ON に切り換えてください。



- ステレオ入力 A,B,C,D の最大入力レベルの変更をしました。

アッテネータを -20dB 入れることで、DVD プレーヤー、ブルーレイレコーダーや音楽プレーヤーから高い信号レベルが入力されても歪みにくくしました。

- フロントパネルの操作に、個別ロックができるように変更しました。

- PC と本製品が未接続 (本製品がオフライン状態) のときに PC ソフトウェア Ver. 2.0 (付属) で作成した設定を、本製品に転送できるように変更しました。

- シーン保存に加えマトリックス部分だけの設定保存や呼び出しが行なえるように変更しました。

*マトリックスシーンの呼び出しでは、シーン切り換え時の出力ミュートはしません。

*保存数は、シーン保存とマトリックス保存を合わせて 20 シーンまでです。

- 起動時のシーンを選択できるように変更しました。

- EQ の周波数ステップ幅をより細かく調整ができるように変更しました。

- マイクプリセットの情報を更新* しました。

*詳細は PC ソフトウェア Ver. 2.0 (付属) を参照ください。

故障かな?と思う前に

音が出ない

- ミュートが ON になっていませんか?
- 入力レベル、出力レベルが小さくなっていませんか?
- マトリックス機能は正しく設定されていますか?
→希望する出力チャンネルの Sig LED が点灯しない場合は、マトリックス機能で希望する入力割り当てられていない可能性がありますので確認してください。
- 電源ケーブルは正しく接続されていますか?
- ほかの機器と正しく接続されていますか?
- コンデンサーマイクロホンを使用するとき、ファントム電源が OFF になっていませんか?
- ファントム電源が ON の状態で、ファントム電源を必要としない機器に接続していませんか?
→ファントム電源を必要としない機器にファントム電源を供給すると、接続機器に不具合を発生させる恐れがありますのでご注意ください。

音がおかしい

- フロントパネルの Sig LED が赤色に点灯する場合は、入力信号が大きすぎる可能性があります。入力チャンネルゲインを Sig LED が赤色に点灯しないように調整してください。
- 音がこもったり音量が不足している感じがする場合は、各イコライザーの設定値を確認してください。

ハウリングが抑えられない

- フィードバックサプレッサーの設定が OFF になっていませんか?
→フィルタの数を超えるハウリングが発生している場合は、ハウリングを抑制できませんのでスピーカーの音量を小さくしてください。
- フィードバックサプレッサー自動測定時に適正なフィルタが生成されていない場合は、再度測定を行なってください。

フィードバック自動測定を実行してもフィルタが生成されない

- ハウリングが発生しない環境の場合、フィルタは生成されません。
- ノイズ・ゲートを使用していませんか?
→無音時のノイズを抑えるノイズ・ゲートを使用すると自動測定を開始してもハウリングが誘発されず、ハウリングポイントを見つけられないことがあります。そのような場合はノイズ・ゲートをバイパスして自動測定を行なってください。バイパスできない場合は、手を叩くなどしてノイズ・ゲート機能が動作しないようにして自動測定を行なってください。

フロントパネルのボタンが反応しない

- 電源投入直後に操作していませんか?
→本製品は電源投入直後にシステムチェックを行ないます。この間、フロントパネルの操作はできません。
- パネルロックされていませんか?
- フィードバックサプレッサー自動測定中ではありませんか?

テクニカルデータ

一般仕様

項目	規格	条件	備考	
総合ゲイン	MIC	65dB	1kHz 出力 600Ω負荷	
最大入力レベル	MIC	-44dBu	1kHz 出力 T.H.D=1%時	ヘッドアンプゲイン MAX
	LINE	-14dBu		
最大出力レベル		+18dBm以上	T.H.D=1%時	
基準入力レベル		-61dBm	出力=+4dBm	
入力インピーダンス	MIC	約7.5kΩ	1kHz	
	LINE	約12kΩ		
基準出力レベル	バランス	+4dBm	基準値	バランス出力に対し-6dB
	アンバランス	-2dBV	バランス出力基準時	
出カインピーダンス	LINE	約450Ω	1kHz	
ノイズレベル		-125dBV以下	1ch フルゲイン時 A-WTD	入力換算雑音
バランス出力T.H.D		0.1%以下	フルゲイン時、1kHz 基準出力にて	10Hz~22kHz 帯域
周波数特性	フラット	20Hz~20kHz	-3.5 ~ -3dB	
ファントム電源		48V DC	P48	供給抵抗6.8kΩ
電源		100V AC		
消費電力		25W		
動作温度範囲		0-40℃	結露なきこと	
外形寸法	W×D×H	482×364.5×88(mm)	突起部含まず	
質量		5.6kg	本体のみ	
付属品	電源ケーブル、PCソフトウェア CD-ROM			

*0dBu=0.775Vrms 0dBV=1Vrms ●製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

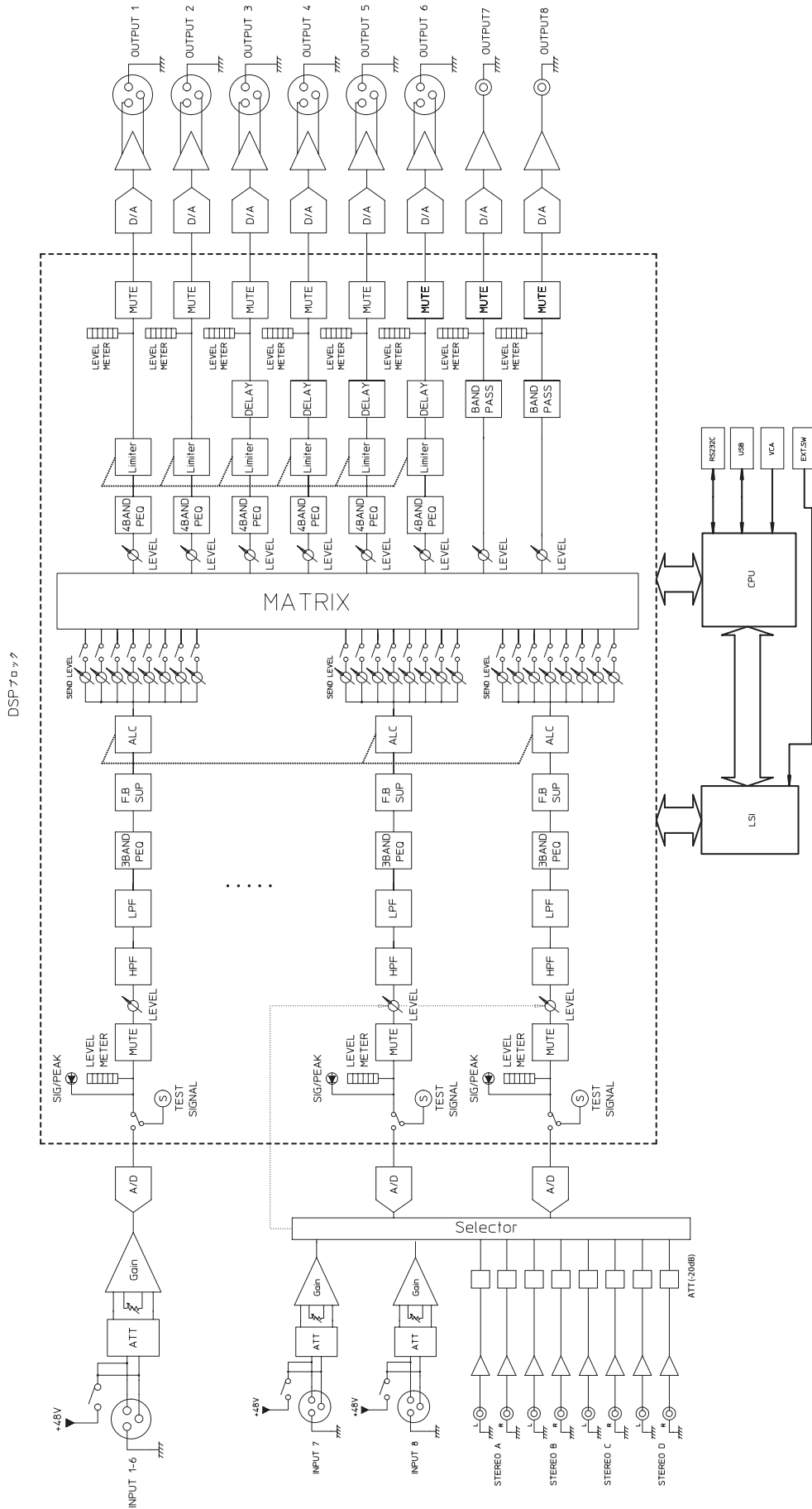
DSP処理仕様

項目	規格	備考
デジタル音声データ	24bit 48kHz サンプリング	
ローカット	120Hz -12dB/oct	
ハイカット	120Hz -12dB/oct	
ALC		パラメータ：Attack, Release, Ratio, Threshold, Range
フィードバックサプレッサー	オート5本 ダイナミック3本 /ch	
入力EQ	3Band/ch	選択フィルタ：Peaking/LowShelf/HighShelf/Notch パラメータ：周波数、ゲイン、Q
マトリックス	8×8	各出力へのセンドレベル調整可
出力EQ	4Band/ch (ch1-6)	選択フィルタ：Peaking/LowShelf/HighShelf/Notch パラメータ：周波数、ゲイン、Q
リミッター	出力ch1-6	パラメータ：Attack, Release, Ratio, Threshold
ディレイ	0~300ms 1ms step 出力ch3-6	
バンドパス	300Hz-3kHz, 300Hz-7kHz	2種類から選択
テスト信号出力	500Hz / 1kHz / 1.5kHz	3種類から選択

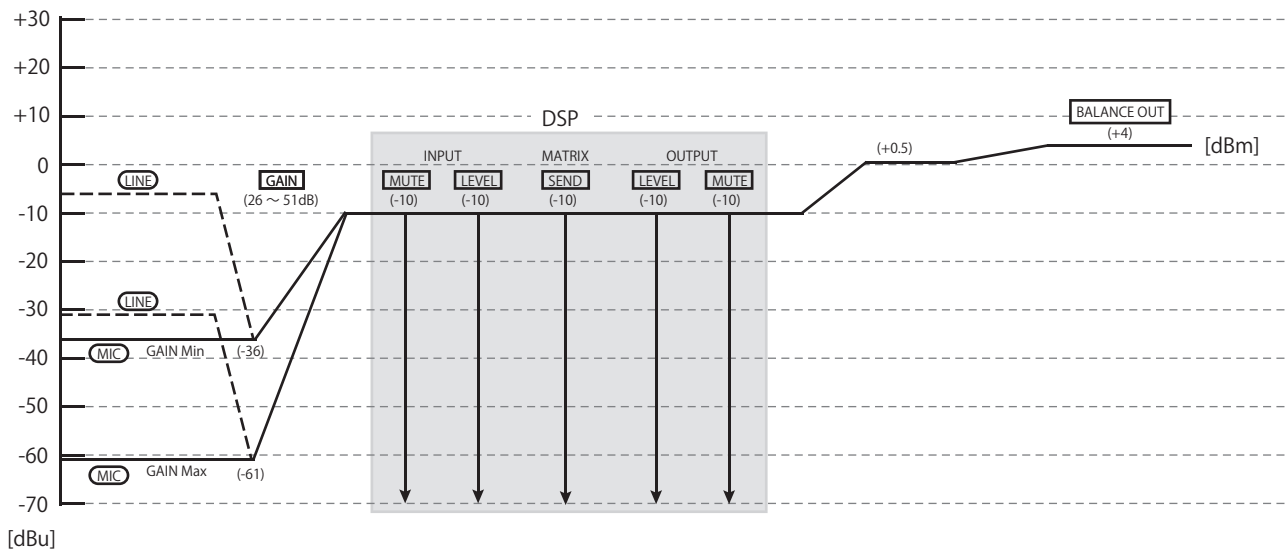
インターフェイス規格

項目	規格	備考
バランス入力	#1: GND #2: HOT #3: COLD	XLR-F
バランス出力	#1: GND #2: HOT #3: COLD	XLR-M
アンバランス入力	RCAタイプ	ステレオ4系統から選択
アンバランス出力	RCAタイプ	
USB	USB1.1	B型コネクタ
シリアル	RS-232C 準拠	D-SUB 9ピン オス
パラレル	専用規格	D-SUB 25ピン メス

ブロックダイアグラム



レベルダイアグラム



外形寸法図

(単位 : mm)

