

8 × 8
matrix audio mixer
MTX-8802A

INSTRUCTION MANUAL
取扱説明書

SER. NO. _____

CONISIS

入力**オーディオインプット1~8ch**

コネクタ	XLR3-31タイプ(ピンアサイン表1)
入力インピーダンス	10k Ω 電子バランス
入力基準レベル	-56 ~ +4dBm
入力飽和点	+20dBm
ヘッドアンプゲイン	20、40、60dB
トリム	\pm 10dB
パッド	-20dB
ハイパスフィルター	100、200Hz(-12dB/oct)

外部(EXT.)トークバックインプット

コネクタ	XLR3-31タイプ(ピンアサイン表1)
入力インピーダンス	2.2k Ω 電子バランス
入力基準レベル	-50dBm
ヘッドアンプゲイン	52dB

カスケイド入力(オプション)

コネクタ	D sub-15F(ピンアサイン表5)
入力基準レベル	+4dBm

出力**オーディオアウトプット1~8ch、モニターアウトプット**

コネクタ	XLR3-32タイプ(ピンアサイン表2)
出力インピーダンス	600 Ω 以上 電子バランス
出力基準レベル	+4dBm
出力レベル可変範囲	$-\infty$ ~ +6dBm

カスケイド出力(オプション)

コネクタ	D sub-15M(ピンアサイン表5)
出力基準レベル	+4dBm

入出力マルチコネクタ(オプション)

コネクタ1、2	NK27-31S(ピンアサイン表4)
---------	--------------------

周波数特性

オーディオ入出力	10~100kHz(-2dB以内)
EXT.(外部)トークバック入力	70~20kHz(-2dB以内)

クロスポイントレベル可変範囲 $-\infty$ ~ +6dB**外形寸法**

本体(カバーを除いた状態)	550W×450D×175H(ノブからゴム足まで)
ツアーケース全体	550W×500D×210H(突起部含む)

重量

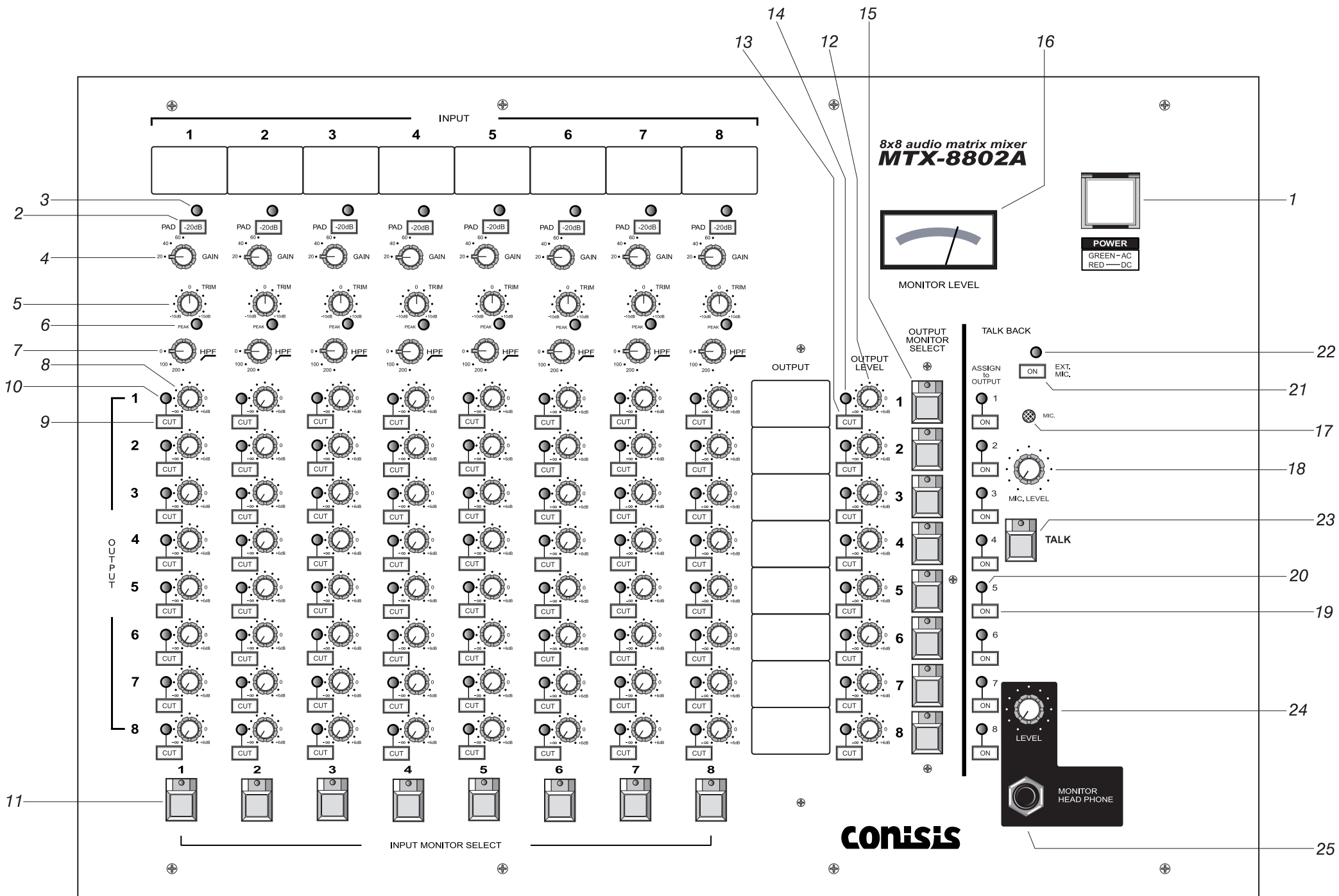
本体(カバーを除いた状態)	11kg
ツアーケース全体	14.5kg

電源

AC	
定格入力	100V(AC85~130Vで使用可)
コネクタ	XLR2-32タイプ(ピンアサイン表3)
DC	
定格入力	12V(DC10~15Vで使用可)
コネクタ	XLR4-32タイプ(ピンアサイン表4)
使用ヒューズ	5A/100V

付属品

取扱説明書×1
専用ACケーブル×1



MTX-8802A TOP PANNEL

POWER

① パワースイッチ

本機に電源を投入するスイッチです。本機は2電源方式ですので、交流100Vと直流12Vの2種類の電源を接続して使用できます。交流で使用すればスイッチが緑に点灯し、直流のみで使用すれば赤く点灯します。交流優先ですが両電源をあらかじめ接続しておけば、交流停電時に自動的に直流電源に切り替わり、放送事故を未然に回避できます。

INPUT

② パッドスイッチ

入力信号レベルを-20dB下げるスイッチです。

③ パッドLED

パッドスイッチが押されているとき点灯します。

④ ゲインスイッチ

入力信号のレベルを20、40、60dBの3段階に切り替え、増幅させるスイッチです。パッドスイッチと併用し、0~60dBのゲイン可変が可能です。+4dBmのライン信号入力時は、パッドスイッチとの併用で0dBとして使用します。

⑤ トリム

パッドスイッチ、ゲインスイッチを通過した入力オーディオ信号を適切なレベルに微調整します。

⑥ ピークLED

入力ヘッドルームの飽和を表示するLEDです。本機の飽和点が+20dBmですので、その2dB手前の+18dBmで点灯します。このLEDが点灯したら、ゲインスイッチを1段階下げて使用して下さい。

⑦ ハイパスフィルター

トリムを通過し、適切なレベルにされたオーディオ信号の不要な低域を減衰させる為のスイッチです。0でフラット、100で100Hzより12dB減衰、200で200Hzより12dB減衰します。

⑧ クロスポイントレベルノブ

オーディオ信号を1~8の各バスに送るレベルを設定する為のノブです。-∞~+6dBのレベル設定が可能です。

⑨ バス送りカットスイッチ

各クロスポイントのレベルノブで設定された信号がバスに送られるのをカットするスイッチです。

⑩ クロスポイントカットLED

バス送りカットスイッチが押されると点灯します。

⑪ インプットモニターセレクトスイッチ

インプットのクロスポイントレベルノブのプリオーディオ信号を選択し、ヘッドホンジャック、アウトプットモニターセレクトスイッチ、モニターレベルVUメーターへ送ります。

OUTPUT

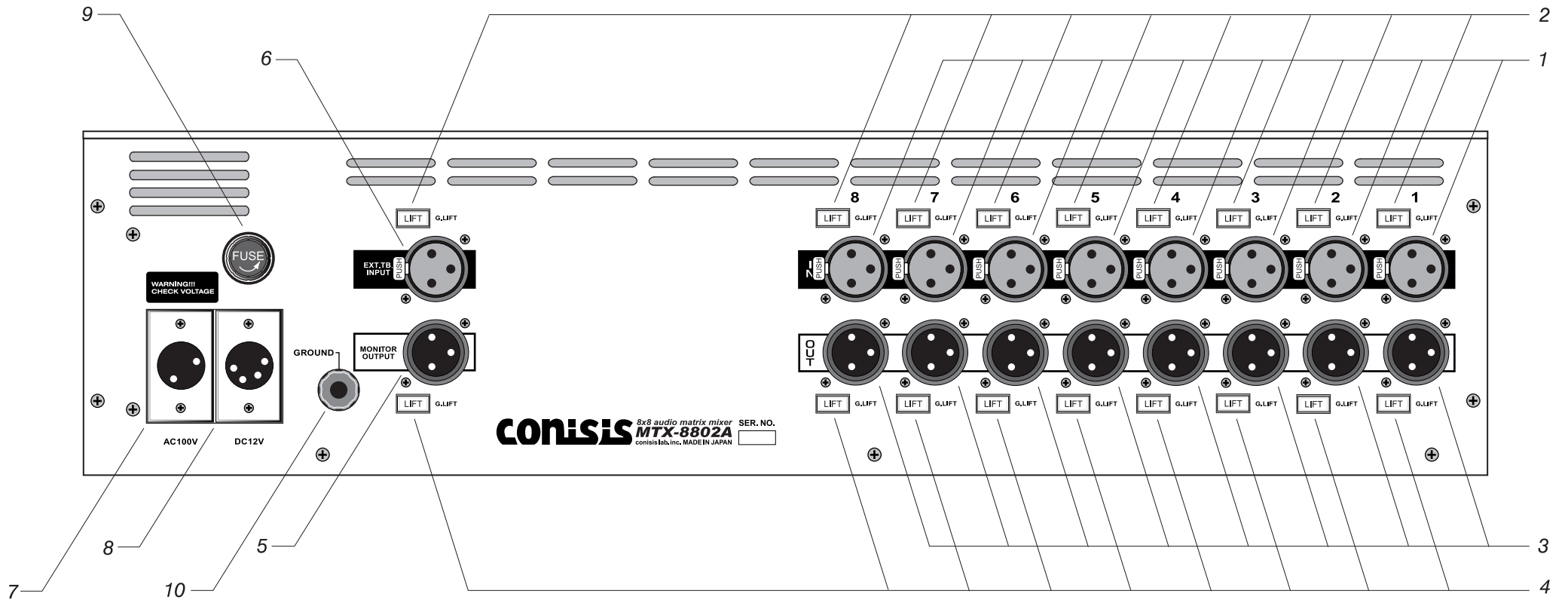
- ⑫ アウトプットレベルノブ
バスのオーディオ信号の出力レベルを設定するためのノブです。
- ⑬ アウトプットカットスイッチ
アウトプットレベルノブで設定された信号が出力されるのをカットするスイッチです。
- ⑭ アウトプットカットLED
アウトプットカットスイッチが押されると点灯します。
- ⑮ アウトプットモニターセレクトスイッチ
アウトプットレベルノブ後のポストオーディオ信号を選択し、ヘッドホンジャック、モニターアウトプット、モニターレベルVUメーターへ送ります。
- ⑯ モニターレベルVUメーター
各セレクトスイッチで選択されたオーディオ信号を監視する為のVUメーターです。0VUが+4 dBmの設定になっています。

TALKBACK

- ⑰ トークバックマイク
トークバック信号を各バスに供給する為の内蔵マイクロホンです。トークバックスイッチを押すことによってマイクロホンは使用可能になり、トークバックマイクレベルノブによってレベルが決定されます。
- ⑱ トークバックマイクレベルノブ
EXT.(外部)トークバックマイクインプット、及び内蔵トークバックマイクで入力されたトークバック信号のレベルを決定するノブです。
- ⑲ トークバックバスアサインスイッチ
トークバック信号をどのバスに送るか設定するスイッチです。信号を送りたいバスの番号をONにします。
- ⑳ トークバックバスアサインLED
トークバックバスアサインスイッチを押してON状態になると点灯します。
- ㉑ EXT.(外部)トークバックマイクONスイッチ
EXT.(外部)トークバックマイクインプットよりトークバックを行うときの、ON/OFF状態を決定するスイッチです。
- ㉒ EXT.(外部)トークバックマイクON LED
EXT.(外部)トークバックマイクインプットよりトークバックを行うときの、ON/OFF状態を表すLEDです。
- ㉓ トークバックマイクスイッチ
内蔵トークバックマイクを使用可能にするスイッチです。このスイッチを押している間だけ、内蔵トークバックマイクはON状態になります。

HEADPHONE

- ⑳ ヘッドホンレベルノブ
ヘッドホンに送られるモニター信号のレベルを決定するノブです。
- ㉑ ヘッドホンジャック
ヘッドホンレベルノブで決定されたモニター信号をヘッドホンでモニターするためのTRSステレオジャックです。



MTX-8802A REAR PANNEL

- ① 1～8chインプットコネクタ
オーディオバランス信号の1～8各chの入力コネクタです。
- ② インプットグランドリフトスイッチ
このスイッチを押すことにより、そのインプットchのグランドを本機のグランドから切り離すことができます。
- ③ 1～8chアウトプットコネクタ
オーディオバランス信号の1～8各chの出力コネクタです。
- ④ アウトプットグランドリフトスイッチ
このスイッチを押すことにより、そのアウトプットchのグランドを本機のグランドから切り離すことができます。
- ⑤ モニターアウトプットコネクタ
操作部のモニターセレクトスイッチによって選択されたオーディオ検聴信号がここからバランス出力されます。
- ⑥ EXT.(外部)トークバックマイクインプット
内蔵マイクロホン以外の外部マイクロホンによってトークバックを行うとき、ここにマイクロホンを接続します。72dBゲインのヘッドアンプに直接つながっているのでダイナミックマイクロホンのような、出力が-50dB以下のものを接続して下さい。
- ⑦ AC100Vインプット
交流100Vで本機を使用する場合、このコネクタに交流100Vを供給してください。
(ピンアサイン表3 参照)
- ⑧ DC12Vインプット
バッテリー等の直流12Vで本機を使用する場合、このコネクタに直流12Vを供給してください。
(ピンアサイン表4 参照)
- ⑨ ヒューズ
交流100V、直流12V共通のヒューズです。100V/5Aの管入りミゼットヒューズが装着されています。
- ⑩ グラウンド端子
本機のグラウンド接続端子です。

■交流AC100V、直流DC12Vの2電源で使用可能、停電バックアップ機能装備

電源部のブロック図は図1のようになっています。AC100Vはもちろん、バッテリーからDC12Vで使用可能な2電源方式です。また、放送事故を未然に防ぐ停電バックアップ機能を標準装備しています。通常AC100Vで運行し、トラブル発生時にはあらかじめ接続しておいたバッテリー入力に自動切換えします。パワーリレーによるAC/DCの切り替えは、ACインプットがAC/DCコンバーターによりDC12Vに変換された後に行われています。パワースイッチをOFFにしてもACインプットとAC/DCコンバーターは接続されていますので、AC/DCコンバーターはスタンバイ状態になっています。長期間使用しない場合は必ずケーブルを抜いてください。

■高性能ヘッドアンプ、ハイパスフィルター搭載

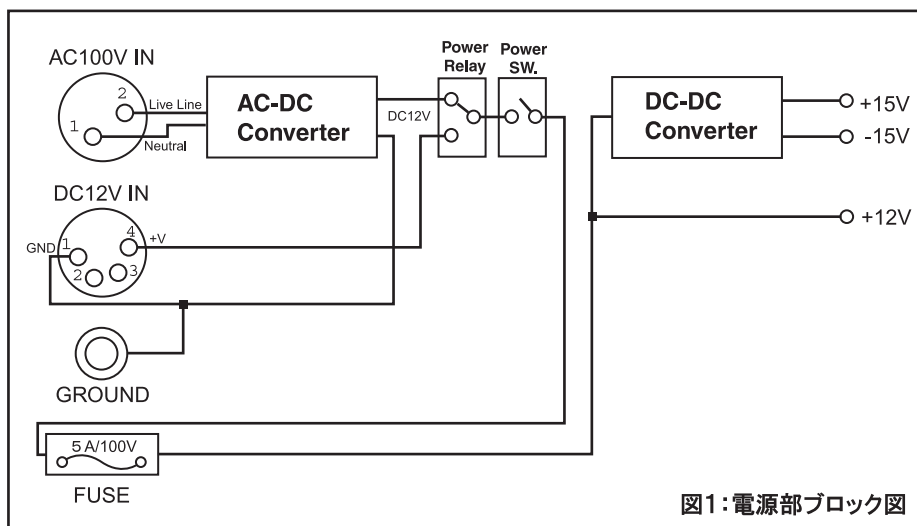
本機は入力各chに高性能ヘッドアンプ、ハイパスフィルターを搭載しています。ヘッドホンアンプは当社のレコーディングコンソールやマイクアンプ等で性能が立証されている、オペアンプによるインストゥルメンテーションサーキットで、60dB以上のハイゲインでもハイバンドにおいて歪みが少ない高性能な回路です。ゲインは20/40/60dBの3ステップで、このゲインスイッチやパッドを通過した入力信号を適切なレベルに微調整するトリムを装備しています。-20dBのパッドと併用で-60dBのマイクロホンから+4dBmのラインレベルまで対応します。ハイパスフィルターはオペアンプによるアクティブフィルターで、OFF/100/200Hzの切り替えができ、選択された周波数ポイントより-12dB/octで減衰します。

■入出力モニターセレクト&VUメーター、ヘッドホンアンプ装備

本機は信号をモニターするためのスイッチセレクトによる、モニター出力、VUメーターとヘッドホンアンプが装備されています。VUメーターユニットには、動特性のばらつきや針ブレが極めて少ない英国サイファム社製のメーターを採用、出荷時に0VU=+4dBmの設定になっており、正確なレベル監視が可能です。ヘッドホンアンプはハイパワーヘッドホンドライバICを採用しており、ハイクオリティなサウンドでのチェックを可能にしています。モニターセレクトスイッチはインプット8ch、アウトプット8chの16スイッチの構成になっており、相互解除によりどれか1種類の信号が選択されます。インプット側はヘッドアンプトリム、ハイパスフィルターを通過し、クロスポイントレベルのカットスイッチ直前の(プリフェーダー)信号を、アウトプット側はアウトプットレベル、カットスイッチを通過した直後の(ポストフェーダー)信号をそれぞれモニターすることになります。

■クロスポイントトリム-∞~+6dB可変可能、カットスイッチ付属

クロスポイントのトリムは従来のアッテネート式ではなく、+6dBのゲインを得ることができるようになっています。また、各レベルノブで設定された信号がバスに送られるのをカットするクロスポイントカットスイッチを全てに用意してあります。



■ 送出バスを選択可能なアサインブルトークバック機能内蔵、外部入力可能

トークバックアサインスイッチによって選択されたバス(アウトプットch)に、内蔵マイクまたは外部マイク入力からのトークバック信号を送ることができます。内蔵マイクはトークバックスイッチを押している間だけONになり、レベルはトークバックレベルノブによって可変できます。外部マイク入力はEXT.ONスイッチを押すことで使用可能になり、レベルは内蔵マイクと同じレベルノブによって可変できます。両マイクの信号は、入力後増幅されてからミックスされるので同時使用も可能です。

■ 可搬性に優れたキャリングケース一体型構造

アルミキャリングケース一体構造の採用で抜群の可搬性と耐久力を誇ります。トップカバー、リアI/Oカバーは脱着式です。

■ オーダーアレンジによるカスタムメイドが可能

8802Aのみの別売オプション機能を用意しました。

- バスカスケード入出力コネクタ
カスケード機能を搭載した8802同士で、複数台のカスケード接続が可能になります。リアパネルにカスケードインプット、アウトプット各コネクタを追加加工します。
- オーディオマルチ入出力コネクタ
8ch分のオーディオ入力、および出力がNK-27コネクタでやりとり可能になります。リアパネルに2基のマルチコネクタを追加加工します。

別売オプションについては弊社までお問い合わせください。



御使用上の厳守事項

本機は小型軽量化等のために入出力にはトランスを挿入していません。グランド電位が不明な機器の接続等には最新の注意を払ってください。機器内部を破損する恐れがあります。また、入力にアンバランス信号を入力する場合はコールドピン(3番ピン)をグランドピン(1番ピン)とショートさせ、ホットピン(2番ピン)に信号を入力してください。出力をアンバランス信号として扱う場合は、コールドピン(3番ピン)をオープン(どこにも接続しない状態)にし、ホットピン(2番ピン)とグランドピン(1番ピン)のみでアンバランス出力として扱ってください。この場合、出力レベルは-6dBとなります。

表1

オーディオ、トークバック INPUT		
XLR3-31	1	GND
	2	HOT
	3	COLD

表2

オーディオ、モニター OUTPUT		
XLR3-32	1	GND
	2	HOT
	3	COLD

表3

AC100V INPUT		
XLR2-32	1	NEUTRAL
	2	LIVE

表4

DC12V INPUT		
XLR4-32	1	GND
	2	N.C.
	3	N.C.
	4	DC+

MTX-8802A BLOCK DIAGRAM

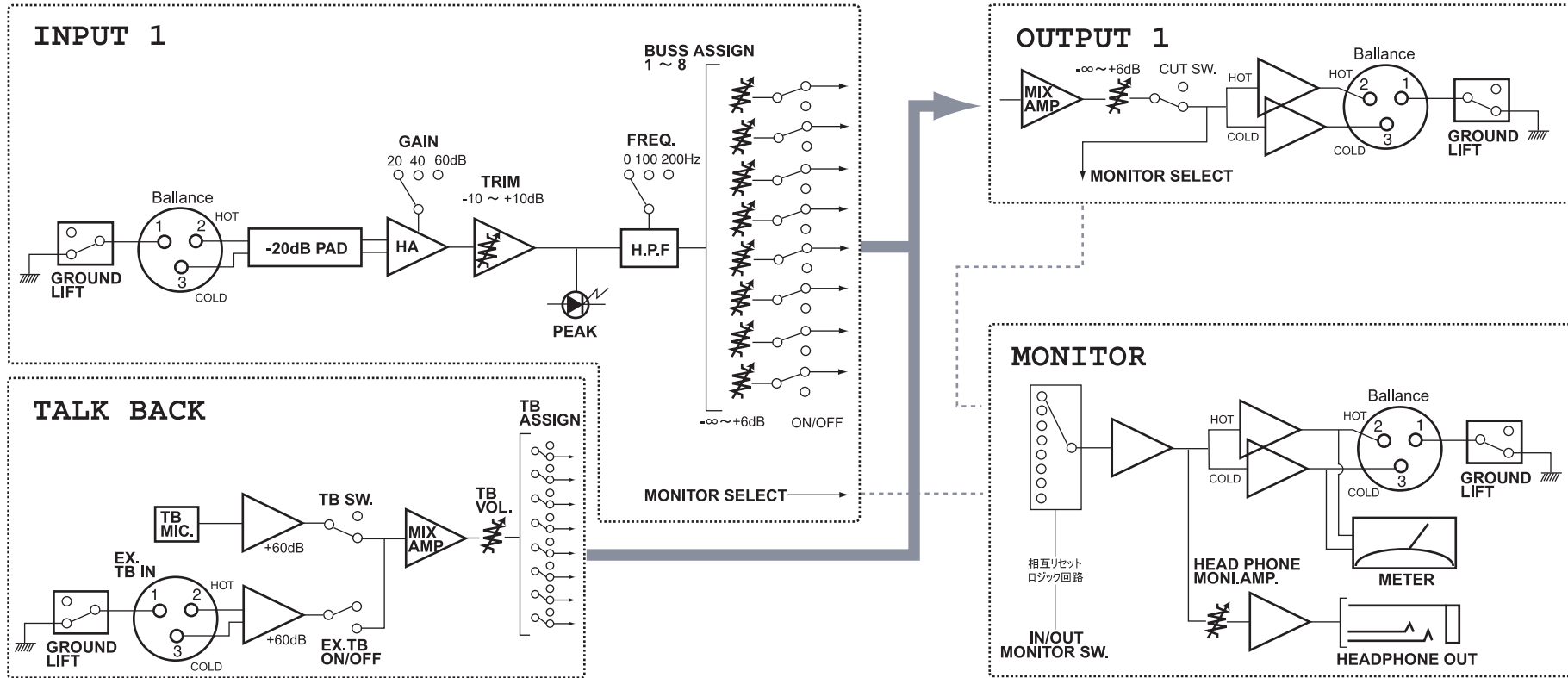


表4

オーディオマルチコネクタ 1				オーディオマルチコネクタ 2			
NK27 -31S	1	HOT	IN-5	1	HOT	IN-1	
	2	COLD		2	COLD		
	3	GND		3	GND		
	4	HOT	OUT-5	4	HOT	OUT-1	
	5	COLD		5	COLD		
	6	GND		6	GND		
	7	HOT	IN-6	7	HOT	IN-2	
	8	COLD		8	COLD		
	9	GND		9	GND		
	10	HOT	OUT-6	10	HOT	OUT-2	
	11	COLD		11	COLD		
	12	GND		12	GND		
	13	HOT	IN-7	13	HOT	IN-3	
	14	COLD		14	COLD		
	15	GND		15	GND		
	16	HOT	OUT-7	16	HOT	OUT-3	
	17	COLD		17	COLD		
	18	GND		18	GND		
	19	HOT	IN-8	19	HOT	IN-4	
	20	COLD		20	COLD		
	21	GND		21	GND		
	22	HOT	OUT-8	22	HOT	OUT-4	
	23	COLD		23	COLD		
	24	GND		24	GND		
	25	HOT	N.C.	25	HOT	N.C.	
	26	COLD		26	COLD		
	27	GND		27	GND		

表5

バスカスケイドI/O		
D sub -15F & -15M	1	GND
	2	GND
	3	N.C.
	4	N.C.
	5	BUSS-1
	6	BUSS-2
	7	BUSS-3
	8	BUSS-4
	9	N.C.
	10	N.C.
	11	N.C.
	12	BUSS-5
	13	BUSS-6
	14	BUSS-7
	15	BUSS-8