




DISCRETE REMOTE MIC AMP

———— **KZ-912** ————

INSTRUCTION MANUAL

この度はアドギア製品をお買い上げ頂きましてありがとうございます。

ご使用前に、必ずお読みください。

 安全にご使用頂くため、次の事を必ずお守りください。

1. 設置に関して

1-1 設置環境

引火性の気体あるいは液体のそばには設置しないでください。スイッチ等の操作で火花が飛んで火災が起こる危険性があります。また、腐食性の気体あるいは液体のそばには設置しないでください。腐食により、絶縁不良を起こし、機器故障、火災の原因になります。その他仕様で定められた環境に於てご使用ください。



あります。

尚、この時電源のコンデンサーに電荷が残っている場合がありますので電源OFF直後のこの様な作業はやらないでください。(コンデンサーの放電を待つ為最低3分必要です)

1-2 ラックマウント

ラックマウントする時は、特別の規定が無い限り5mmのISOネジを使用し、それに合ったドライバーを使用して、取り付けてください。5kgを越える機器を取り付ける時は、二人で作業し、一人はラック後面から機器を支えてください。4本の取り付けネジはラックイヤーの下側のネジから取り付けてください。それ以外の方法で取り付けると、怪我をする場合があります。



2. 運用中の安全確認

2-1 電源プラグの清掃

電源プラグ付近に埃が溜まるとその埃が湿気を吸って短絡し、火災の原因になる恐れがあります。定期的に点検清掃を行ってください。点検間隔は設置環境によります。



1-3 供給電源電圧の確認

日本国内向けのアドギア製品の供給電源電圧は特別の仕様でない限りAC100V ± 10% となっています。これ以外の電圧が加えられますと正常に動作しないばかりか、機器の故障あるいは火災の危険があります。

必ず規定の電圧を供給してください。

DC電源仕様機器の場合は規定の直流電源を正しい極性で供給してください。

DC電源仕様の機器にAC(交流)電源を供給すると機器の故障や火災の原因になりますので絶対にこの様な事はしないでください。



3-1.

[1.設置に際して]の注意がそのまま適応されます。



3-2. その他

機器をラックから取り外す時は電源プラグをコンセントから抜いた後、行ってください。また、ラックマウントねじを外す順番は、上のねじから先に外してください。5kgを越える機器は二人で作業し、必ず一人は機器を支えてください。



1-4 電源供給

電源プラグをコンセントに差し込む時は本体の電源スイッチがOFFになっている事を確認してから差し込んでください。電源スイッチがONになったまま電源プラグを差し込むと、操作スイッチやボリュームの設定によっては接続されている機器の故障を招いたり予期せぬ動作により怪我あるいは死亡事故の原因になる危険性があります。



1-5 機器カバーを外して内部の設定をする時

内部にある設定スイッチを操作する等、機器カバーを外さなければならなくなった時は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。電源プラグを差したまま作業をすると、機器故障の原因になるばかりでなく感電等で火傷を負ったり電気ショックにより死亡する危険性も

OUTLINE	6
SPECIAL FEATURE	6
OPERATION	7
FUNCTION 8 ~ 9	
FRONT PANEL	8
1.MIC INPUT CONNECTOR	
2.PHANTOM	
3.GAIN/LEVEL 表示	
4.GAIN -3dB 表示	
REMOTE CONTROL UNIT	8
5.GAIN	
6.GAIN -3dB	
7.SIGNAL	
REAR PANEL	9
8.INPUT	
9.OUT PUT	
10.REMOTE	
11.GND	
12.FUSE	
13.AC INPUT	
BLOCK DIAGRAM	10
STANDARDS	11
リモートコントロール方式	12
レベルメーター点灯テーブル	12
ゲインの表示について	12
APPEARANCE	13

OUTLINE

KZ-912リモートマイクアンプは、リモートコントロールによってゲインを設定できる2チャンネルのマイクアンプです。リモートユニットは本体に収納した状態で使用することも可能です。

マイクローフの近くにマイクアンプをセットできる事でローレベルの信号を長く引き回す時に起こるさまざまなトラブル、音質劣化を最小限にとどめます。

KZ-902Uヘッドアンプで培った技術に更に磨きをかけたディスクリットオペアンプDOP210Aの採用、DCサーボにより電解コンデンサーは初段入力回路のみのDCアンプ構成、音響用高級部品の採用により最高の音質を提供します。

SPECIAL FEATURE

初段マイクアンプ

初段は超ローノイズのFET3個を並列に接続する事により最高のクオリティーサウンドを提供します。また、ノイズの音色にまでもこだわり、聴感上のS/N比はスペック以上の実力を発揮します。さらに、電源電圧を $\pm 28V$ とする事で広いダイナミックレンジを確保しています。

出力アンプ

Over QualityシリーズのディスクリットオペアンプおよびDCサーボ回路の採用により初段との段間コンデンサー、出力アンプの出力コンデンサーを排除。信号を劣化させることなく増幅します。

アクティブバランス出力回路により最大出力は $+33dBu/10k$ 、 $+31dBu/600$ 以上と高出力を誇り、負荷に対し充分なゆとりを持ちます。

オートミュート

電源投入直後は約3秒間オートミュート回路が働き、不快なショックノイズなどを出力しません。

また、電源をオフにすると同時にミュート回路が働き、ノイズの発生を防ぎます。

ミュート回路が動作するとPOWERスイッチのLEDがハーフ点灯し、その動作を示します。

電源

電源トランスは磁束漏れの非常に少ないRコアタイプのトランスを採用。整流回路の平滑コンデンサーにも高級オーディオ用を採用しています。定電圧回路は従来のシリーズレギュレーターではなく、基準電圧をハイパワーDCサーボアンプで増幅し $\pm 28V$ を得る方式を採用しています。電源はプラス、マイナスの両方向からプッシュプルでサーボがかかるプレジジョンサーボ回路によって基準電圧と出力電圧の差は常に一定の関係になり、シリーズ電源では不可能な負荷側からの反射によるオーディオ信号に有害な電圧変動を防ぎます。

ゲインコントロール

ゲイン切換素子には全てリレーを採用しているため、半導体スイッチ等で発生するような歪がありません。6dB間隔のゲインステップは-3dBスイッチと組み合わせることで、よりきめ細かなゲイン設定が可能です。

設定されたゲインはKZ-912本体のLEDで赤いドットにより表示され、またマイクアンプの出力レベルは緑の10ポイントバーメーターで表示されます。

OPERATION

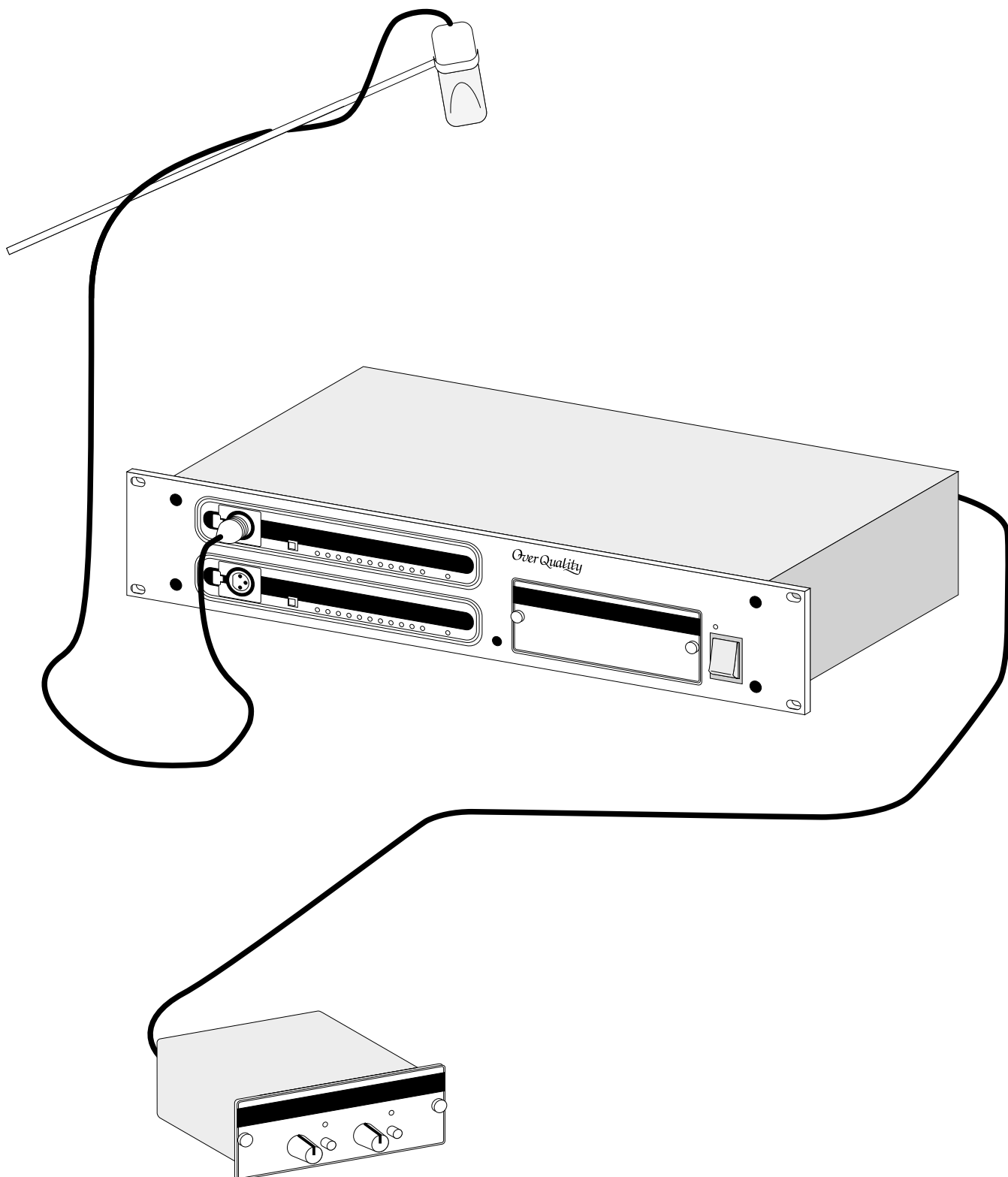
SETTING

KZ-912本体はマイクの近くに置き、マイクケーブルがなるべく短くなるようにセットします。

KZ-912R(リモートコントロールユニット)はミキシングエンジニアの近くにセットします。

通常のマイクケーブルで本体リアパネルのREMOTEコネクターとリモートコントロールユニットを接続します。

本体からリモコンまでの最大距離は通常の使用方法で200m程度です。リモートの調整により1km以上にも対応できます。



FUNCTION

FRONT PANEL

1. MIC INPUT CONNECTOR

KZ-912の入力コネクタです。

2. PHANTOM

マイク入力に48Vのファンタム電源を送ります。

3. GAIN/LEVEL 表示

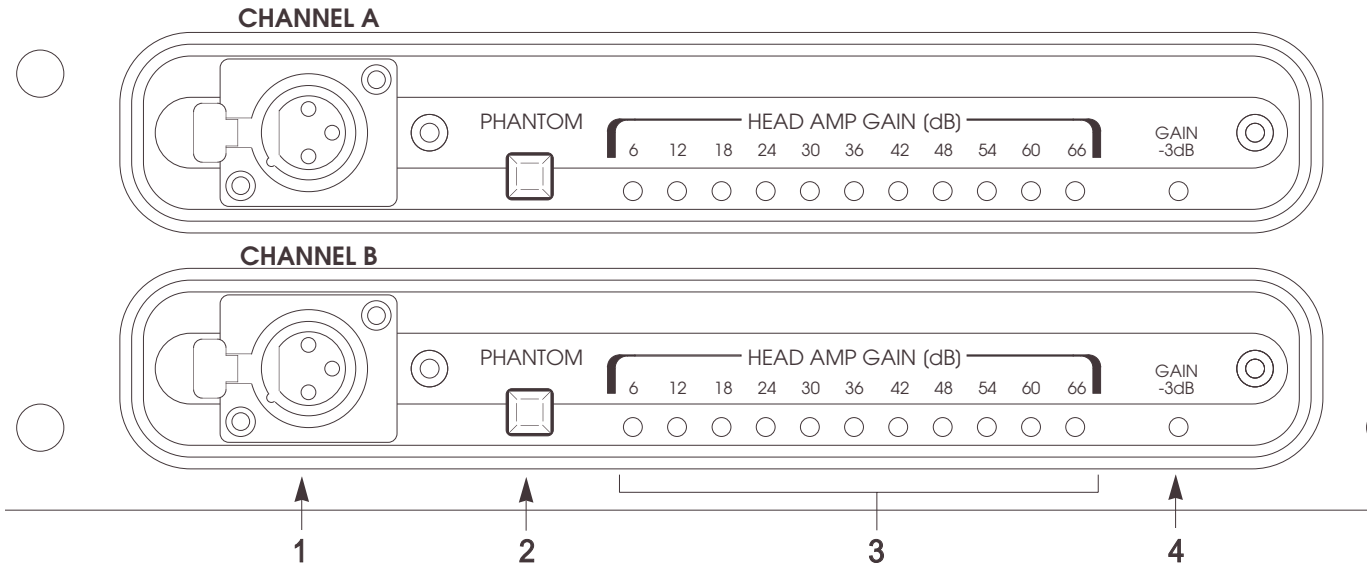
赤いドットでゲインを、また緑色のバーで出力レベルを表示します。出力レベルの表示はピークレスポンスを採用していますので、

デジタルレコーダーのヘッドマージンを余す事なくレベルの設定ができます。レベルメーターの点灯レベルは、「レベルメーター点灯テーブル」を参照して下さい。

(ゲイン表示のドットとレベルメーターのバーが重なる場合は、LEDはオレンジ色で点灯します。)

4. GAIN - 3dB 表示

このLEDが赤く点灯しているときは、3.で表示された値から3dB低いゲインとなります。また、オレンジ色で点灯しているときはKZ-912の出力がカットされている事を示します。



REMOTE CONTROL UNIT (Front Panel)

5. GAIN

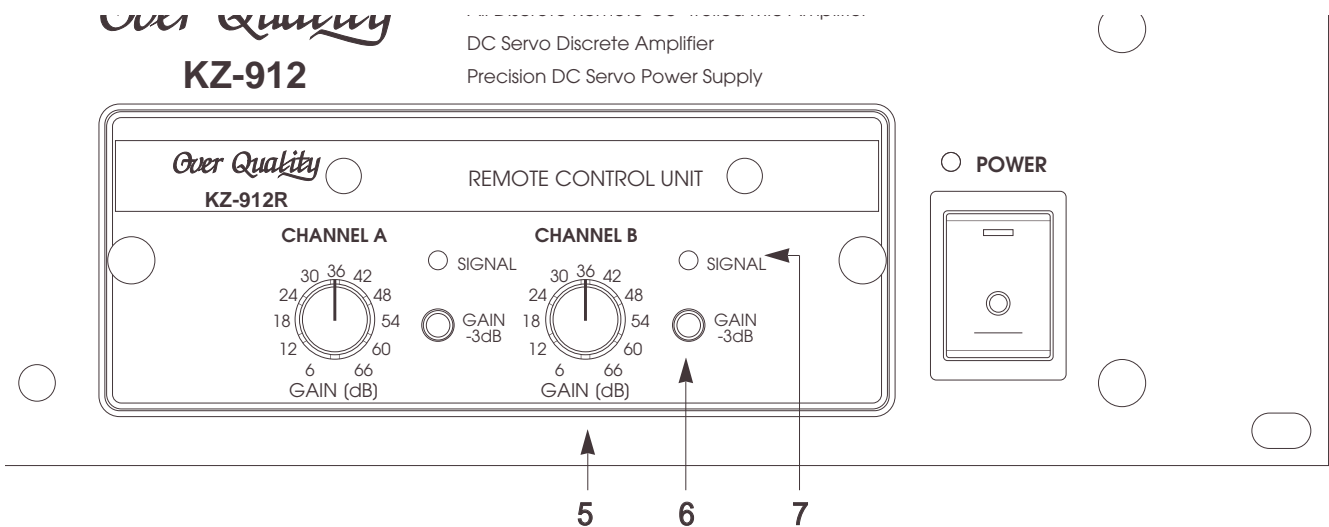
マイクアンプのゲインを切り替えます。ローカルでゲインをコントロールします。6dBステップでゲインを可変できます。表示の数字は実際のアンプゲインをdB表示しています。

6. GAIN -3dB

ローカルでゲインを3dBダウンします。5.のGAINとあわせて3dB/ステップのコントロールができます。

7. SIGNAL

出力レベルが約 - 20dBuを越えると点灯開始します。



FUNCTION

REAR PANEL

8. INPUT

リア入力オプションで使用します。

9. OUTPUT

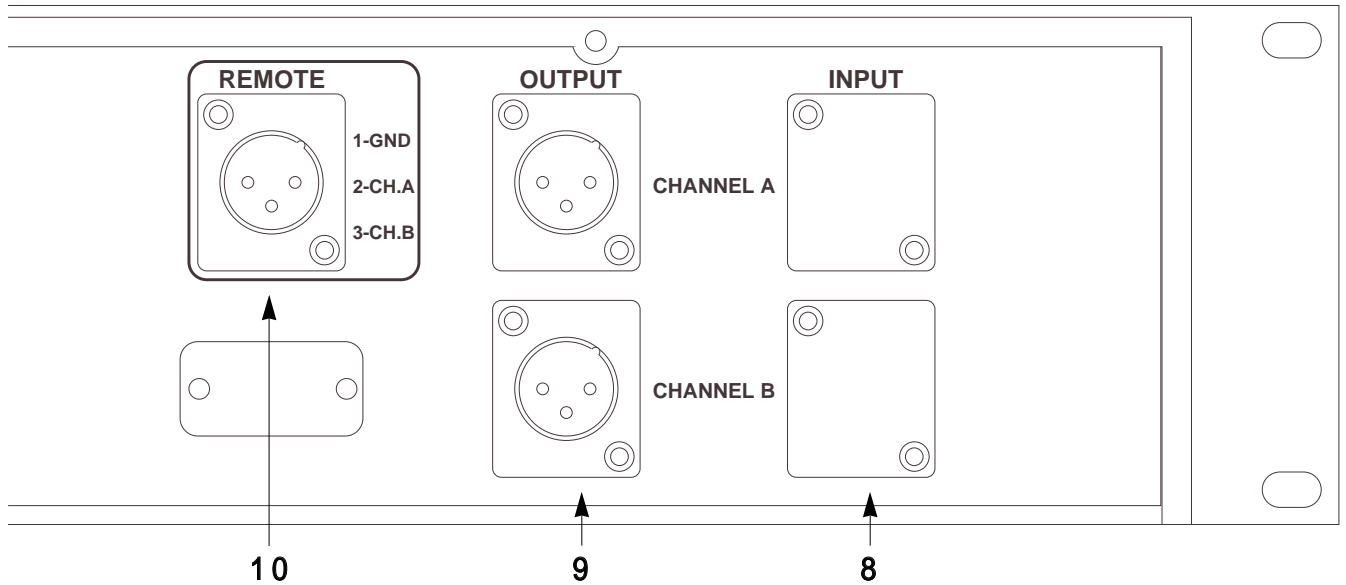
KZ-912の出力コネクターです。アンバランス負荷対応。2番HOT

10. REMOTE

リモートコントロールユニットを接続します。

本体にリモートコントロールユニットがセットされている時、回路は切り離されます。

バランス出力。



11. GND

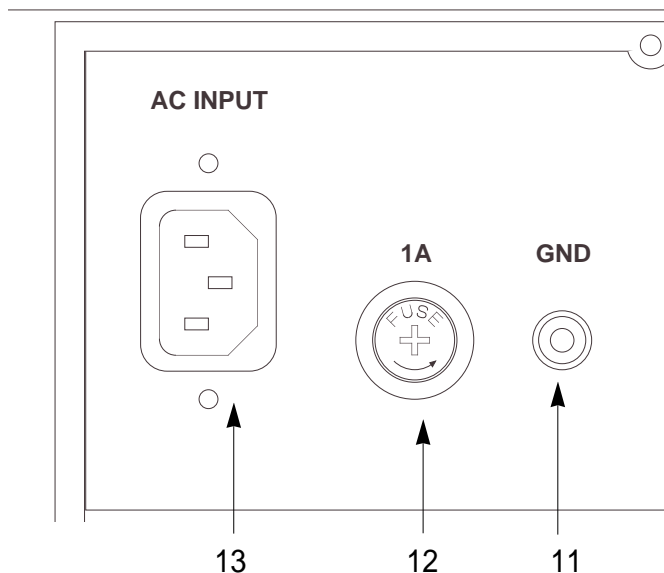
シャーシに接続されています。

12. FUSE

1Aの管ヒューズを使用します。

13. AC INPUT

AC100V (115V) を供給します。



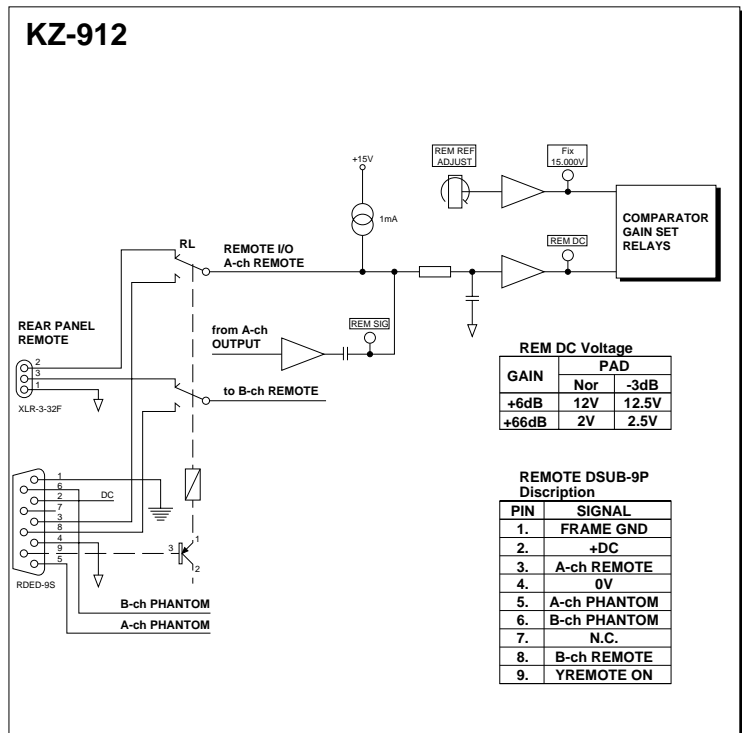
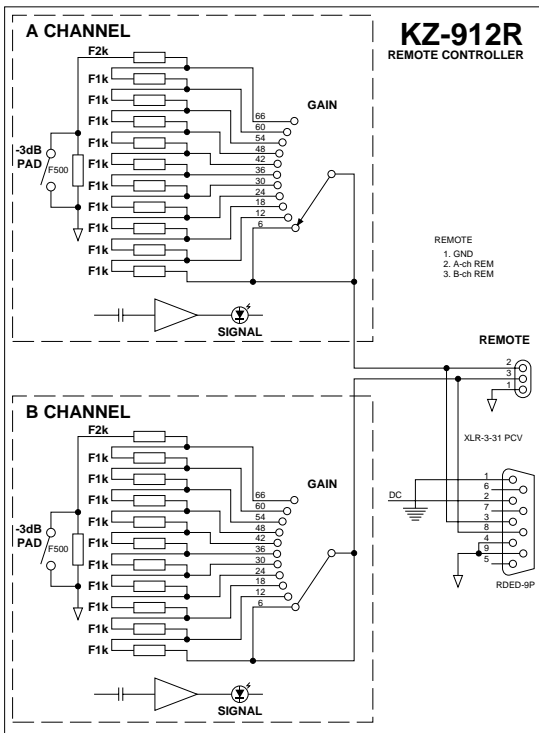
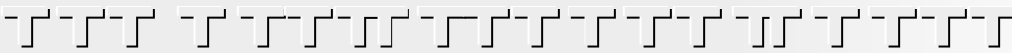
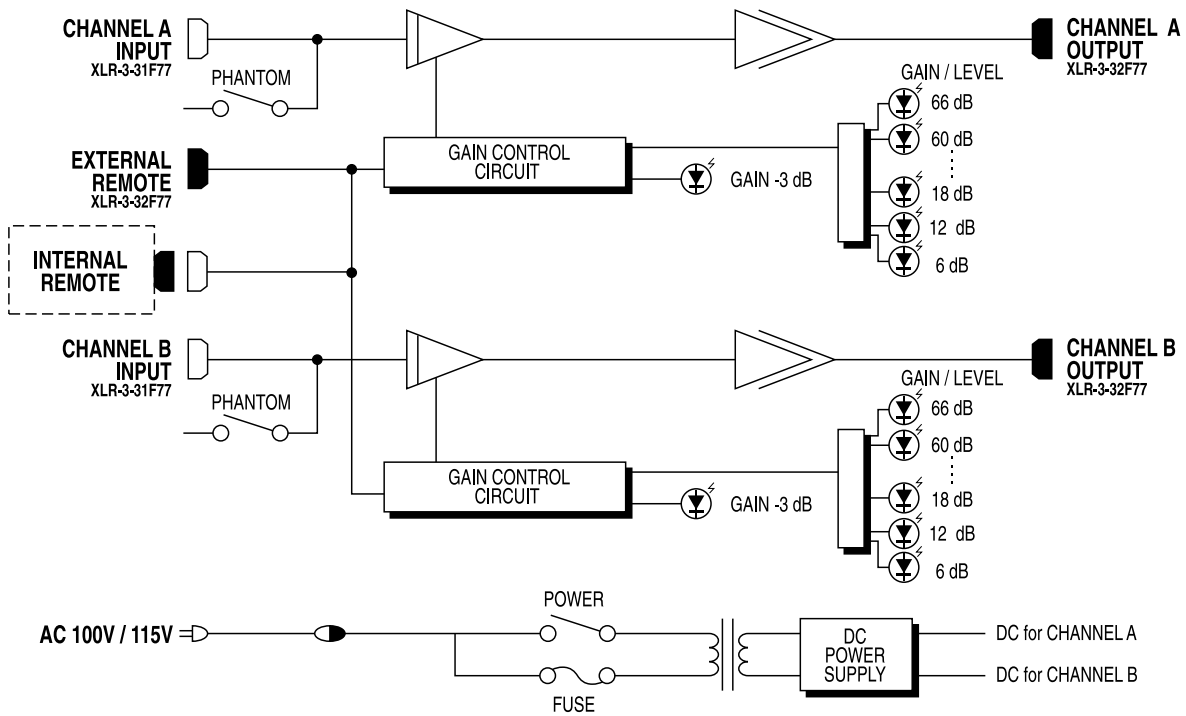
使用上の注意

本機の入力インピーダンスは、3k (マイクロホン専用)です。シンセサイザー等の電子楽器を接続した場合はレベルダウンや、歪発生等の原因となる事があります。

なるべく使用時より30分以上前に電源を入れて下さい。

機器内部の回路、温度の安定はよりクォリティーの高い音を約束します。

BLOCK DIAGRAM



STANDARDS

入力

ゲイン

- + 6dB ~ + 66dB、6dB × 11 step 各ステップ ± 0.5dB 以内
- 3dB PAD Switch
- リレーによるゲイン切換

入力

- 入力インピーダンス 3k Ω 、電子バランス入力
- 最大入力レベル + 30dBu 以上
- 入力コネクター XLR-3-31F77

出力

- 基準レベル + 4dBu
- 最大出力 + 33dBu (10k Ω / バランス負荷)
- + 31dBu (600 Ω / バランス負荷)
- + 25dBu (600 Ω / アンバランス負荷)
- 出力インピーダンス 50 Ω 以下、電子バランス出力
- アンバランス負荷に対応
- 出力コネクター XLR-3-32F77

周波数特性

- 20Hz ~ 20kHz \pm - 0.3dB 以内 (全てのセッティングに於いて)
- 100kHz - 3dB 以内

歪特性

- ゲイン + 36dB、出力 + 24dBu (RL = 10k Ω)
- 0.01% 以下 20Hz ~ 20kHz
- 0.0012% 1kHz (Typ.)
- ゲイン + 36dB、出力 + 24dBu (RL = 600 Ω)
- 0.02% 以下 20Hz ~ 20kHz
- 0.0017% 1kHz (Typ.)

入力換算ノイズ

- ゲイン設定 + 66dB、入力 150 μ V ターミネイト
- 127dB 以下 (22Hz ~ 22kHz/ DIN AUDIO)

クロストーク

- 90dB 以上 20Hz ~ 20kHz

SLEW RATE

- 25V/ μ sec

リモートコントロール

- 定電流供給、電圧制御 6dB STEP/1V

消費電力

- 100V 50/60Hz 最大 50VA

サイズ

- EIA 19インチ、2U
- 482 (W) × 88 (H) × 300 (D) mm
- (但し突起物は除く、外觀図参照)

KZ-912構成

- 本体 × 1
- 本体内蔵リモートユニット × 1
- ブランクパネル × 1
- (リモートユニットを取り出して使用する場合ご使用ください)
- 電源ケーブル × 1
- 単3電池 (リモートシグナルインジケータ用) × 2
- ゴム足 (ラックマウントしない場合ご使用下さい) × 4
- インストラクションマニュアル × 1

リモートコントロール方式

リモートの信号は、DC（直流）電圧でゲインを設定。本体より直流を供給し抵抗値を変化させリモートします。

リモートの制御電圧に SIGNAL 表示の交流（オーディオ信号）をミックスしています。

ゲイン/電圧

最大ゲイン（+66dB）	2V
最少ゲイン（+6dB）	12V
ステップ	3dB/0.5V

KZ-912R リモートコントロールユニットを本体にセットすると、リアパネルの REMOTE コネクタ回路は自動的に切り離されます。

この時は本体に内蔵のリモートコントロールユニットのゲインコントロールのみが働きます。

レベルメーター点灯テーブル

LED	LEVEL (dBu)
66	未使用
60	+ 18
54	+ 15
48	+ 12
42	+ 9
36	+ 6
30	+ 3
24	0
18	- 3
12	- 6
6	- 9

レベルメーターの最大値 + 18dBu は、デジタルレコーダーが 16dB マージン時の最大レベル + 20dB を基準に設定された値です。この LED が点灯した状態でテープレコーダーのマージンには 2dB の余裕があります。また、マイクアンプ自体は、この状態で 12dB の余裕があります。(0dBu = 0.7746V)

ゲインの表示について

リモートパネルのゲインコントロールつまみのゲイン表示値は、マイクアンプの実ゲインを dB で表示しています。

BTS に準拠した測定方法の場合はゲインは上記値より約 4dB 高くなります。

例.

入力感度（ゲイン最大時） ---BTS 方式による

マイクアンプのゲインを + 66dB にセットし、- 66dBm の信号を供給。

- 66dBm 入力 >> + 4dBm 出力

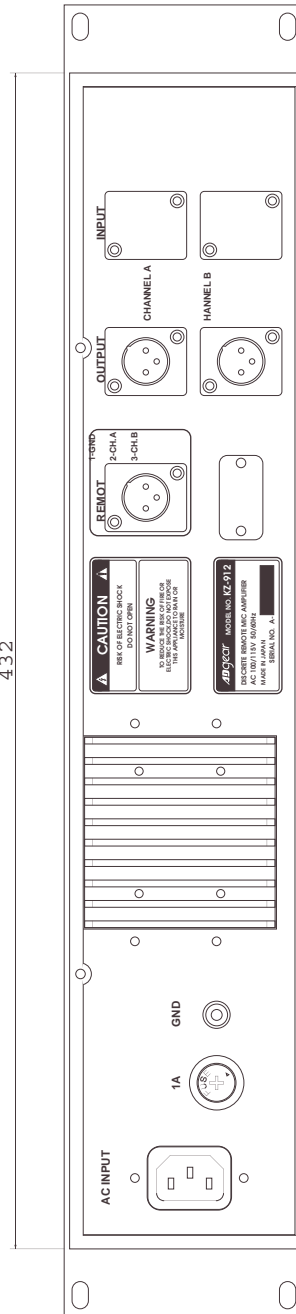
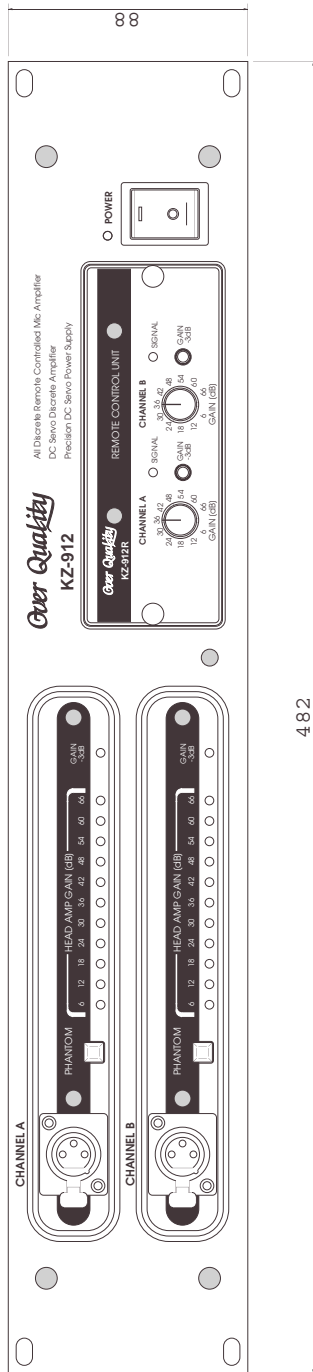
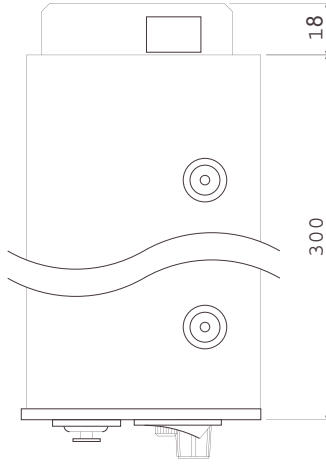
入力換算ノイズレベル ---BTS 方式による

BTS 方式の測定ではゲインが約 4dB 上がる為、入力換算ノイズレベルは 4dB より値を示します。

- 127dBm 入力 600 ターミネイト

- 131dBm 入力 150 ターミネイト

APPEARANCE



WARRANTY 製品の保証について

この度は、アイコニック製品をお買い上げ頂きまことにありがとうございます。
当社製品は下記の通り保証・サービスをさせていただきます。

御購入後1年間を保証期間とし、この期間中に正常な御使用状態で故障した場合は、無償で修理致します。

製品が故障して修理をお申し付けの場合は、故障前後の御使用状況を詳細にお知らせくださる様、お願い致します。

無償修理は、原則として機器をお持込みによるものと致します。運送業者に依託される場合は、荷造り等に充分御注意下さる様お願い致します。この時、保険を掛ける事をお奨め致します。輸送中の事故は保証範囲に含まれません。

遠隔地へのお出張修理の場合は、出張に要する費用を別途お申し受け致します。

保証期間後も、サービスは有償となりますが、引続きアイコニックが責任を持ってサービスさせていただきます。

iconic
ADgear

お問い合わせ

株式会社 アイコニック

〒205-0011 東京都羽村市五ノ神1-15-7

Tel.042-579-0520 Fax.042-579-0529

