



EMERGENCY SWITCHER

EM-22

INSTRUCTION MANUAL

T-0039_4.XPra.EM-22 rev.1.1

この度はアドギアー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。

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。

1-3. 供給電源電圧の確認



日本国内向けのアドギアー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。

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、操作スイッチやポリウ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）

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。

3. 保守における安全確保



3-1.

[1.設置に際して] の注意がそのまま適用されます。

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。

CONTENTS

GENERAL	4
SPECIAL FEATURE	4
OPERATION	5 ~ 6
FRONT PANEL	5
SILENCE SENSOR	
1. THR	
2. SIGNAL	
3. TIME	
4. CD LEVEL	
5. TEL LEVEL	
6. NO SIGNAL	
OUTPUT MODE	
7. PGM	
8. CD	
9. EMR TEL	
REMOTE CONTROL ENABLE	
10. CD	
11. TEL	
12. POWER	
REAR PANEL	6
13. PGM IN	
14. CD IN	
15. TEL IN	
16. OUT	
17. START	
18. STATUS	
19. REMOTE	
20. FUSE	
21. AC100V	
22. GND	
CONNECTOR PIN ASSIGNMENT	7
TECHNICAL SPECIFICATIONS	8
BLOCK DIAGRAM	8
APPLICATIONS	9
APPEARANCE	10

GENERAL

EM-22 EMERGENCY SWITCHERは3系統の入力切替え回路と無音検知機能、リモートコントロール機能をもったスイッチャーです。

PGM入力（放送の最終出力）信号の無音検出を行い、無音状態が設定時間を超えると自動的に入力をCD（予備）に切替えます。同時にCDスタート用のパルスを出します。PGM入力の信号が復帰すると自動で入力をCDからPGMに切替えます。

TEL入力はモノラル入力で、外部制御によりPGM又はCDソースをTEL回路に切り替えます。アドギア製リポーターボックス（RB-2H）の出力をTEL入力に接続すると、緊急マイクとして使用できます。TOA製電話コントローラー（PX-9B）を接続すると、電話回線から強制リモートが可能となります。

CD及びTEL入力制御は本体リアパネルのマルチコネクターからリモートコントロールできます。リモート制御許可のオン/オフをフロントパネルで設定します。

無音検出の状態は、リレー接点とオープンコレクターで出力されます。オープンコレクター出力は、継続してオンになる出力と、オン/オフを繰り返す点滅出力の2通りを備えています。

EM-22のアウトプットモードの表示（PGM、CD、EMG TEL）は、内部のフィルムを交換することで簡単に変更できます。

SPECIAL FEATURE

無音検知は、検出回路のスレッシュホールドレベルと検出動作時間で設定します。

入力信号がスレッシュホールドレベルより低い時間が、設定時間を超えると無音と判断します。スレッシュホールドレベルの設定範囲は約-60dBから-10dBの間です。検出時間は最短2秒でディップスイッチにより、2秒ステップで最大32秒まで設定できます。

スイッチャー回路は3入力です。PGM及びCD入力はステレオ、TEL入力はモノラルです。CD及びTEL入力は、入力レベルの設定が可能です。

無音検知が働くと、自動で入力をCDに切替え、同時にCDスタート用のメークパルスを出します。

無音検知している間リレー出力はメーク、オープンコレクタ出力はクローズします。フラッシュ出力はオープンコレクターで、無音検知している間オン/オフを繰り返します。これらの出力を警報装置に接続します。

リモート制御でCDを選択した場合は、EM-22の回路を強制的に無音状態にしてCD入力で切替えます。したがってこの時は、無音検知ステータスが出力されます。

リモート入力CD_INがLowになっている間、無音状態となります。またCDスタート機能も動作します。

TELの制御はコントロール入力がかかっている間オンとなります。

外部制御機能のついた電話機、緊急用のマイクアンプ内蔵のカフボックス等を接続します。

TEL入力で切替えている間も無音検知回路は動作を続け、無音になるとCDをスタートします。

リモートコントロール入力からコントロールした場合、優先順位はTEL（最優先）、CD、PGMの順です。フロントパネルのスイッチによりTEL、CDはリモートコントロールを受け付けるかどうか設定できます。

スイッチャー本体の電源を切ると、PGM信号はリレーを経由して直接出力されます。

OPERATION

FRONT PANEL

SILENCE SENSOR

1. THR

無音検知回路のスレッシュホールドレベル。左に回すと感度が上がります。

2. SIGNAL

PGM入力信号がスレッシュホールドレベル以上の時、緑色で点灯します。

3. TIME

無音検知回路の検出時間を設定します。

この設定時間の間にシグナルLEDが点灯しないと無音と判断します。ディップスイッチが4つとも下の時最短の2秒。

以下の様にディップスイッチの値が加算されます。

- | | |
|-----------------------------|------------|
| (1)のディップスイッチを上位置にセットすると4秒。 | (2+2 sec) |
| (2)のディップスイッチを上位置にセットすると6秒。 | (2+4 sec) |
| (3)のディップスイッチを上位置にセットすると10秒。 | (2+8 sec) |
| (4)のディップスイッチを上位置にセットすると18秒。 | (2+16 sec) |

例) ディップスイッチ(1)と(2)を上位置にすると8秒。(2+2+4 sec)
ディップスイッチが4つとも上の位置にすると32秒になります。

設定は上記の値を目安にして、実際の信号を使ってセットして下さい。

4. CD LEVEL

CD入力のレベルをセットします。入力を最大約12dB下げることができます。

5. TEL LEVEL

TEL入力のレベルをセットします。

6. NO SIGNAL

無音検知した時に点滅します。(赤LED)

OUTPUT MODE

7. PGM

入力がPGMである事を示します。

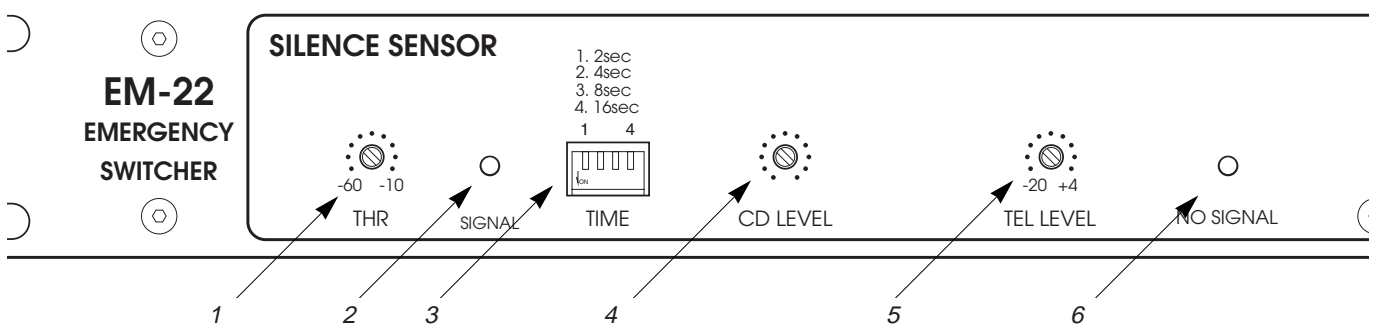
8. CD

入力がCDである事を示します。

9. EMG TEL

入力がTELである事を示します。

注) 7~9は表示器です。スイッチではありません。(オプションでスイッチに交換可能です)
表示の文字は交換可能です。



REMOTE CONTROL ENABLE

10. CD

スイッチを押すとCD選択外部制御入力を受付けます。スイッチ「ON」で緑LEDが点灯します。スイッチは先の細いドライバー等で操作してください。

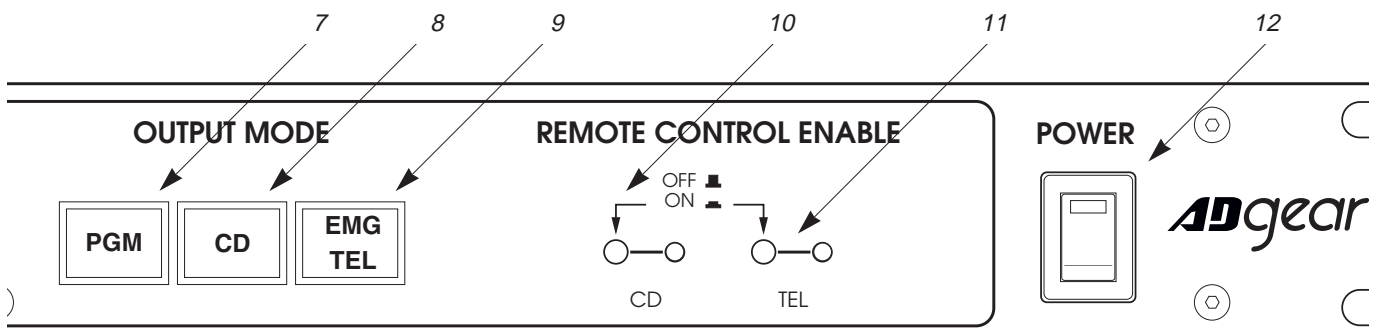
11. TEL

スイッチを押すとTEL選択外部制御入力を受付けます。

TEL入力(コネクタ XLR-6-31Fタイプ)の制御入力もこのスイッチを押すと有効になります。スイッチ「ON」で緑LEDが点灯します。スイッチは先の細いドライバー等で操作してください。

12. POWER

EM-22の電源スイッチです。



OPERATION

REAR PANEL

13. PGM IN

ステレオ入力です。OUTとの間はリレーのみで、アンプは入っていません。

XLR-3-31タイプ・2番ホット

14. CD IN

ステレオ入力です。入力レベルボリュームに直結しています。

XLR-3-31タイプ・2番ホット

15. TEL IN

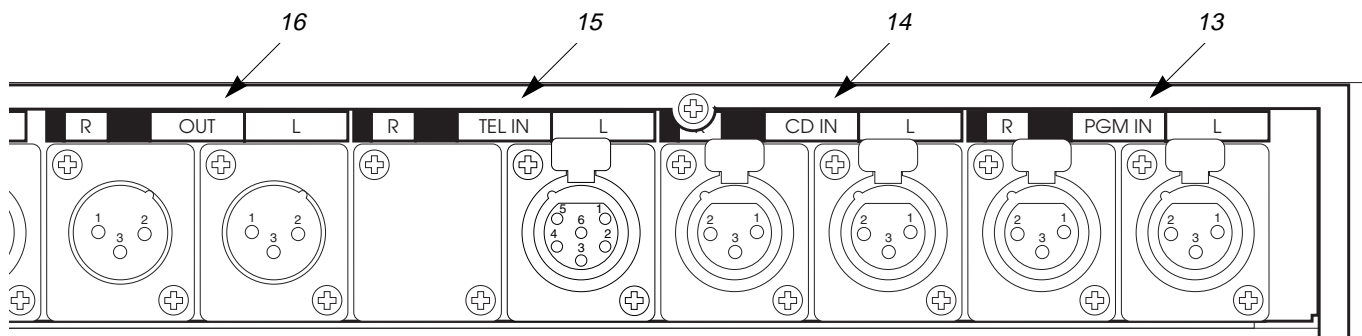
モノラル入力です。バランス、トランスアイソレート入力。制御入力も同じコネクタに接続されています。XLR-6-31タイプ。オプションでステレオ入力に変更可能です。

16. OUT

3つの入力を選択した出力です。ステレオ回路。

PGM回路はリレー経由で直接出力されます。

XLR-3-32タイプ・2番ホット



コネクタのピンアサインは次ページをご参照ください。

17. START

EM-22に接続したCDプレーヤーにスタートパルスを出します。DC24Vとパルスを出します。

XLR-4-31タイプ

18. STATUS

無音検知出力です。無音の間接点クローズ。

XLR-4-32タイプ

19. REMOTE

外部のリモートコントロール用機器に接続します。

DSUB 15ピンメスM2.6ネジ

20. FUSE

1Aの管ヒューズを使用します。

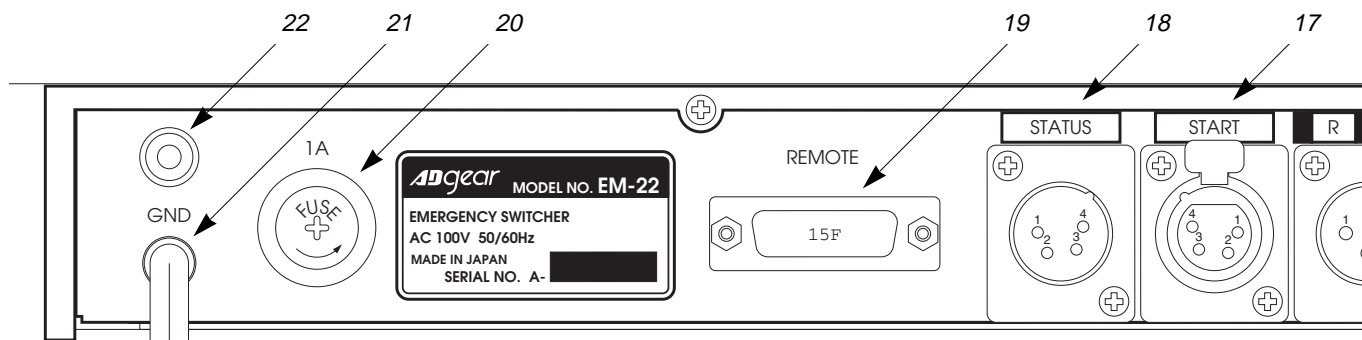
21. AC100V

EM-22のAC入力です。

AC 100V 50/60Hzで使用してください。

22. GND

フレームグランド端子です。



CONNECTOR PIN ASSIGNMENT

TEL IN (XLR-6-31タイプ)

ピン No.	信号	備考
1	GND	(アナログ) グランド
2	HOT	音声入力 HOT
3	COLD	音声入力 COLD
4	N.C.	未使用
5	DG	(デジタルグランド)
6	Y_TEL	(5ピンとつないでいる間TEL回路に切り替わります)

START (CDスタートコントロール) (XLR-4-31タイプ)

ピン No.	信号	備考
1	DG	(デジタルグランド)
2	+24V	DC出力 24V 最大100mA
3	スタートパルス接点	メーク(約0.5秒パルス)無音検出時パルス発生
4	スタートパルス接点	コモン

STATUS (ステータス出力) (XLR-4-32タイプ)

ピン No.	信号	備考
1	無音検知リレー出力	メーク(無音検知の間クローズ)
2	無音検知リレー出力	コモン
3	スタートパルス接点	メーク(約0.5秒パルス)無音検出時パルス発生
4	スタートパルス接点	コモン

REMOTE (DSUB 15ピン メス M2.6ネジ)

ピン No.	信号	備考
1	(1) DG	デジタルグランド.....0V
9	(2) N.C.	
2	(3) PGM_IN	スイッチャーリモート入力/デジタルグランドと接続すると、出力がPGM入力信号に切り替わります。.....接点入力
10	(4) YPGM	スイッチャーPGMステータス出力/PGM入力を選択されている間クローズします。.....(オープンコレクタ)
3	(5) CD_IN	スイッチャーリモート入力/デジタルグランドと接続すると、出力がCD信号に切り替わります。.....接点入力
11	(6) YCD	スイッチャーCDステータス出力/CDに切り替わっている間クローズします。.....(オープンコレクタ)
4	(7) TEL_IN	スイッチャーリモート入力/デジタルグランドと接続すると、出力がTEL信号に切り替わります。.....接点入力
12	(8) YTEL	スイッチャーTELステータス出力/TELに切り替わっている間クローズします。.....(オープンコレクタ)
5	(9) N.C.	
13	(10) FLASH	無音検知点滅出力/無音の間オン/オフを繰り返します。.....(オープンコレクタ)
6	(11) SENSE/0	無音検知フォトカブラー出力/フォトカブラーでアイソレートされた出力。最大5mAでご使用下さい。.....フォト2次側グランド
14	(12) SENSE/+	無音検知フォトカブラー出力/フォトカブラーでアイソレートされた出力。最大5mAでご使用下さい。.....フォト2次側V
7	(13) SENSE/R	無音検知リレー出力/無音のリレー接点出力。.....メーク
15	(14) SENSE/R	無音検知リレー出力/無音のリレー接点出力。.....コモン
8	(15) +24V	DC出力 24V.....最大100mA

() 番号はフラットケーブル番号です。

TECHNICAL SPECIFICATIONS

音声入力

LEVEL・インピーダンス

PGM 100k 以上 (無音検知回路が回線とバラ接続)
 アクティブバランス入力
 入力レベル/出力レベルは1:1です。
 0 ~ +4dBuで使用できます。

CD 約2k
 レベルアッテネート可能 0dB ~ -12dB

TEL 10k トランス入力、バランス
 -20 ~ +4dBu

外形寸法

EIA 19インチ 1Uサイズ 482 (W) × 44 (H) × 250 (D) mm
 (但し、突起物は除く。外觀図参照)

重量

3.5kg

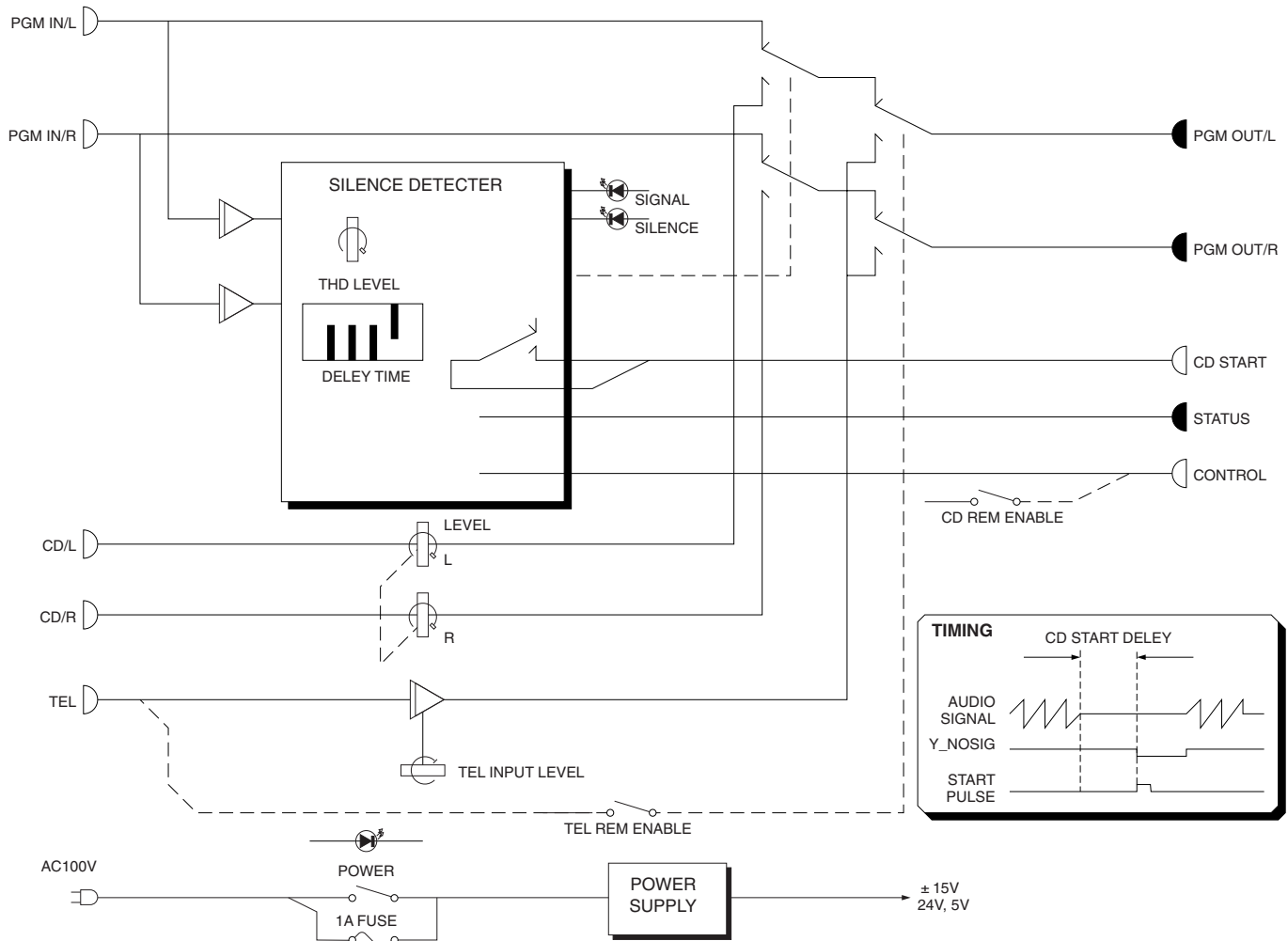
付属品

ヒューズ (1A) × 1
 インストラクションマニュアル × 1

電源

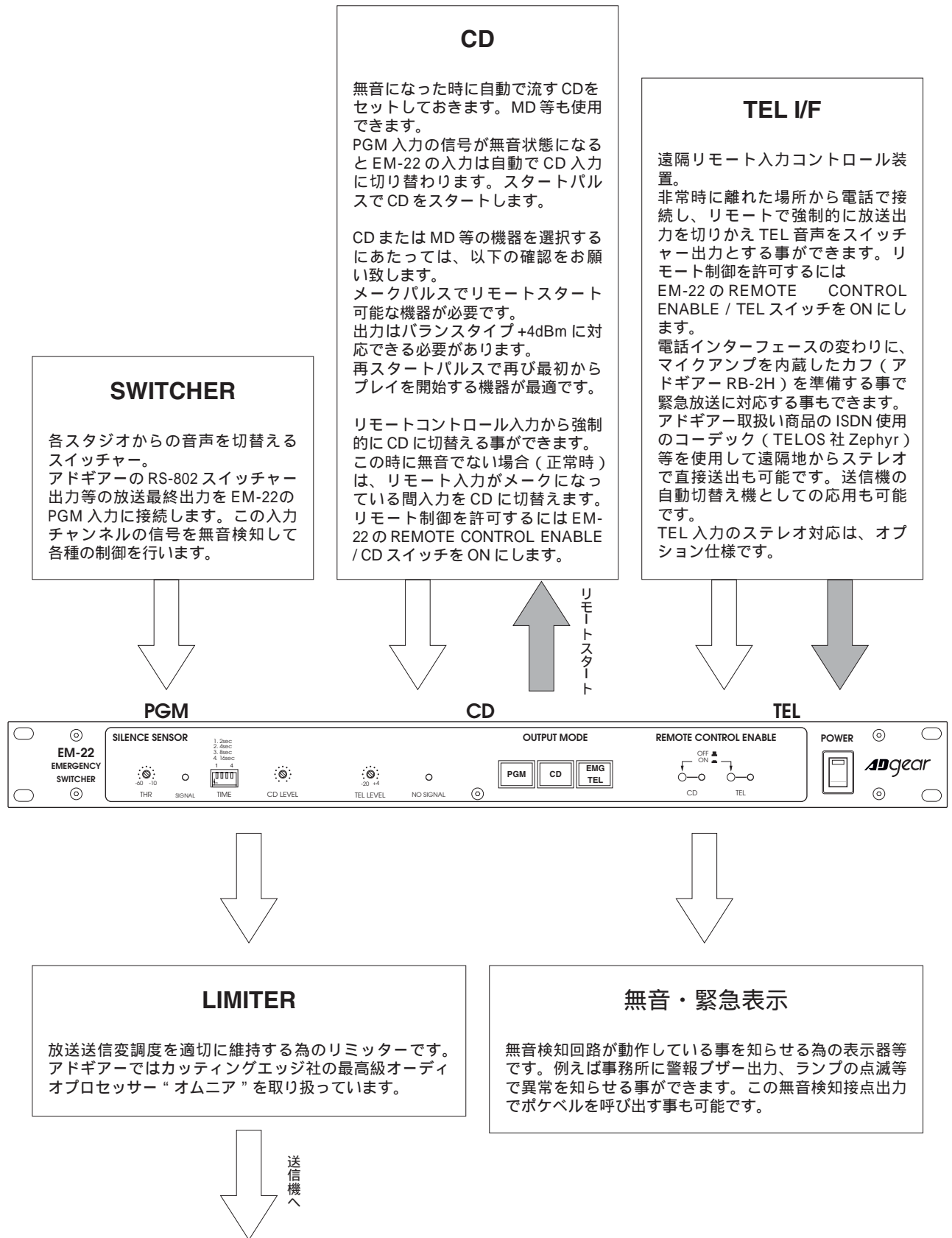
AC100V, 50/60Hz, 20VA

BLOCK DIAGRAM

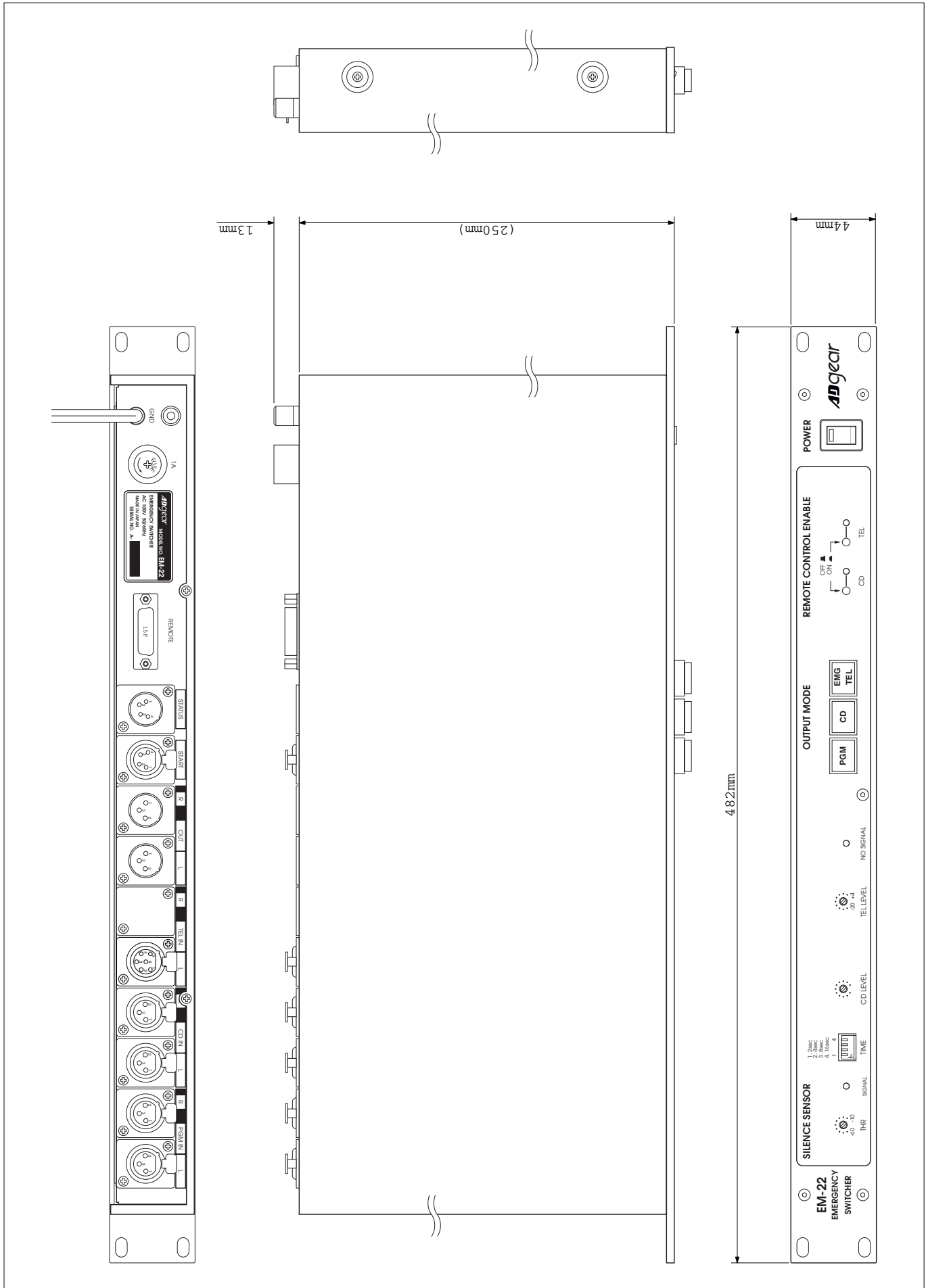


APPLICATIONS

使用例



APPEARANCE



WARRANTY 製品の保証について

この度は、アドギア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。運送業者に依頼される場合は、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、引続きアイコン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