

## MA 4120 AMPLIFICATEUR MELANGEUR



	<p><b>AVIS</b>  <b>RISQUE DE CHOCS ELECTRIQUES</b>  <b>NE PAS OUVRIR</b></p> <p>-----</p> <p><b>ATTENTION</b> : Pour éviter les risques de chocs électriques, ne pas enlever le couvercle. Aucun entretien de pièces intérieures par l'usager, confier l'entretien au personnel qualifié.</p> <p><b>Avis</b> : Pour éviter les risques d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas cet article à la pluie ou à l'humidité.</p>	
---	---	---

Le symbole éclair avec point de flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est utilisé pour alerter l'utilisateur de la présence à l'intérieur du coffret de "voltage dangereux" non isolé d'ampleur suffisante pour constituer un risque d'électrocution.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est employé pour alerter les utilisateurs de la présence d'instructions importantes pour le fonctionnement et l'entretien (service) dans le livret d'instruction accompagnant l'appareil.

### **INSTRUCTIONS DE SECURITÉ GÉNÉRALES**

- NE PAS** connecter simultanément des haut-parleurs de basse impédance et de ligne 100 V sur le même amplificateur.
- NE PAS** faire passer des câbles de microphone à proximité des câbles secteur, informatiques, de téléphone ou à ligne 100 V. Si un contact est inévitable, croisez les câbles à un angle de 90°.
- NE PAS** faire passer les câbles à ligne 100 V à proximité des câbles informatiques, de téléphone ou autres basses tensions.
- NE PAS** dépasser 90 % de la puissance de sortie de l'amplificateur si vous utilisez la ligne 100 V (uniquement discours).
- NE PAS** dépasser 70 % de la puissance de sortie de l'amplificateur si vous utilisez la ligne 100 V (sonorisation d'ambiance haut niveau)
- NE PAS** utiliser des haut-parleurs à pavillon rentrant pour la sonorisation d'ambiance sauf s'ils ont été conçus spécialement à cet effet.
- EVITEZ** des haut-parleurs de basse impédance si vous utilisez plus de deux haut-parleurs et/ou si vous vous servez de câbles très longs.
- EVITEZ** d'assembler le câble de microphone. Si ceci est inévitable, utilisez exclusivement un connecteur blindé d'excellente qualité, par exemple un XLR.
- VERIFIEZ** que tous les haut-parleurs sont en phase.
- VERIFIEZ** l'absence de court-circuit sur la ligne de haut-parleurs avant de la connecter à l'amplificateur.

Utilisez **TOUJOURS** un microphone basse impédance symétrique ou isolé de la terre prévu pour une entrée symétrique si la longueur des câbles est très importante.

Utilisez **TOUJOURS** un câble de microphone de bonne qualité pour les extensions.

Utilisez **TOUJOURS** un câble à double isolation de qualité secteur pour les câbles de haut-parleurs.

## **MISE EN SERVICE**

### REFROIDISSEMENT

L'ampli mélangeur récupère l'air frais par les petites perforations sous la tôle de fond et rejette l'air par les longues perforations du dessus.

Veuillez vous assurer que l'espace à l'intérieur du rack est ventilé et que la température maximum ne dépasse pas 40°C.

Nous conseillons d'installer un système de refroidissement à l'arrière du système rack pour assurer l'évacuation de l'air rejeté.

### UTILISATION POSE SUR TABLE

Veuillez installer l'ampli mélangeur dans un endroit suffisamment aéré pour minimiser le risque de surchauffe.

Ne pas le placer près d'une source de chaleur.

Ne pas l'exposer aux rayons directs du soleil ou à beaucoup de poussière.

## **CARACTERISTIQUES GENERALES**

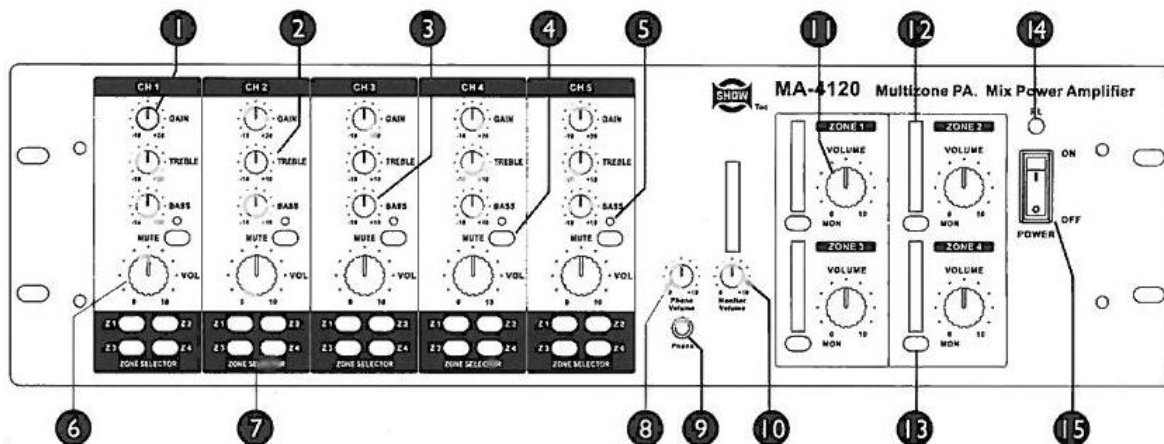
Cet amplificateur-mélangeur matrice offre 6 entrées routables sur 4 zones de sortie contrôlables séparément :

Réglage de gain, des niveaux graves et aigus séparés pour chacune des 6 entrées.

Il est équipé de :

- 4 amplificateurs de puissance soit 4X 120 W RMS
- 4 entrées universelles sur prises Combo XLR & Jack 6.35mm symétriques, commutables LINE/MIC et alimentation fantôme.
- 1 entrée ligne asymétriques sur RCA.
- Entrée téléphone « paging » avec réglage de volume routable sur toutes les zones.
- 4 sorties zones chacune avec vu-mètre du niveau de sortie et réglage de volume.
- 2 sorties « Monitoring » : 1 pour HP de contrôle et 1 sortie ligne asymétrique.
- 1 sortie casque avec réglage de volume.
- Sorties HP sur bornier BI 4Ω et 8 Ω, HI 25 V, 70 V ou 100 Volts pour chacune des 4 zones.
- Sortie line Out sur bornier pour chaque zone.
- Ventilateur de refroidissement.

## FACE AVANT



1- Potentiomètre de réglage GAIN pour l'amplification d'entrée.

2- Potentiomètre de réglage TREBLE (AIGUS)

Vous pouvez éliminer des bruits dûs aux hautes fréquences ou augmenter par exemple le niveau sonore des cymbales ou des harmoniques hautes de la voix.

3- Potentiomètre de réglage BASS (GRAVES)

Booste les voix masculines, la batterie ou les guitares basses. La gamme de gain se situe entre -10 dB et 10 dB avec une fréquence intermédiaire de 100KHz.

4- Touche MUTE

Pour couper les signaux du canal correspondant. Si la touche est activée, le canal correspondant est coupé.

5- Voyant MUTE

Lorsque la fonction MUTE est activée, le voyant s'éclaire et sert de contrôle.

6- Potentiomètre de réglage volume pour le canal correspondant

7- Sélecteur de zone

Z1,Z2, Z3,Z4 sont les interrupteurs dédiés à chaque zone. Lorsque la touche est activée, le signal est attribué à la Zone 1. Il en va de même pour les Zones 2, 3,4.

8- Potentiomètre de réglage du volume casque (PHONE VOLUM)

9- Prise casque (PHONE)

10- Volume MONITOR

Ce bouton règle le niveau sonore du HP de contrôle (non fourni) relié aux bornes Monitor à l'arrière de l'appareil. Ce volume est dépendant des volumes de chaque zone.

11- Potentiomètre de réglage de volume pour la zone de sonorisation correspondante

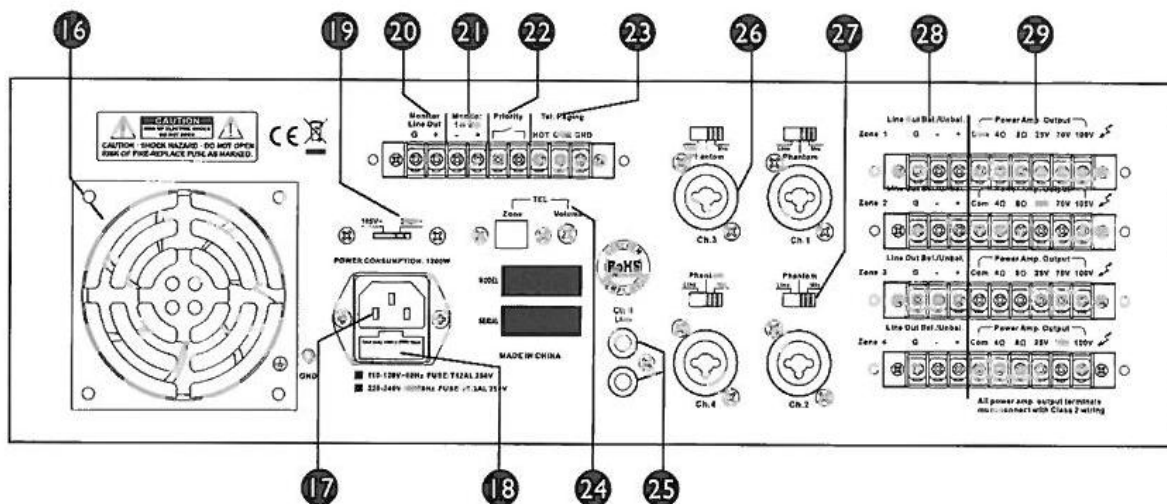
12- Vu-mètre pour la zone de sonorisation correspondante.

13- Touche MON pour commuter le signal correspondant de la zone de sonorisation à la sortie PHONE (casque), à la sortie MONITOR (HP), et à la sortie de signal ligne MONITOR LINE OUT (à l'arrière de l'appareil)

14- Témoin de fonctionnement

15- Interrupteur Marche/Arrêt

## FACE ARRIERE



16- Ventilateur automatique

Le ventilateur se met automatiquement en marche dès que la température atteint 50 °C et accroît la vitesse de fonctionnement en fonction de la température.

17- Prise secteur

A brancher via le cordon secteur livré à une prise 230V~50Hz

18- Fusible secteur

19- Sélecteur de tension :

sur la gauche -115V- la tension sélectionnée est de 100V à 127V

Sur la droite – 230V – la tension sélectionnée est de 220V à 240V

20- Sortie monitoring type ligne asymétrique pour brancher un amplificateur ou un enregistreur par exemple.

21- Sortie monitoring pour haut-parleur de contrôle 8Ω (puissance 1W).

22- Connexion PRIORITY par contact sec : si le contact est fermé, seuls les signaux du canal CH1 peuvent être écoutés ; les canaux CH2 et CH5 sont coupés.

23- Entrée TEL/PAGING pour un signal niveau ligne avec priorité supérieure.

Bornier d'entrée permet de connecter un signal auxiliaire ; Il s'agit de la fonction « Voice Priority » qui passe outre les autres signaux d'entrée dès qu'un message auxiliaire est envoyé.

24- Interrupteurs DIP ZONE

A positionner sur ON lorsque le signal aux bornes TEL/PAGING doit être dirigé sur la zone de sonorisation correspondante

+ Potentiomètre de réglage de volume pour le signal TEL/PAGING

25- Prises RCA pour brancher des appareils audio avec sortie ligne (lecteur CD, magnétophone, tuner...)

26- Entrée MIC/LINE – CH1 à CH4

Il est possible de connecter sur ces 4 prises type « Combo » des micros basse impédance symétriques. Sur la fiche Jack, vous pouvez connecter un micro ou toute sorte de source audio type ligne (CD, Tuner,....) asymétrique.



Ne pas brancher des micros type asymétrique sur la fiche XLR, risque de détérioration du micro ou de l'appareil

27- Sélecteur de niveau pour les entrées CH1 à CH4

LINE niveau ligne

PHANTOM niveau micro, la tension fantôme 15V est à la prise d'entrée correspondante

MIC niveau micro alimentation fantôme déconnectée.

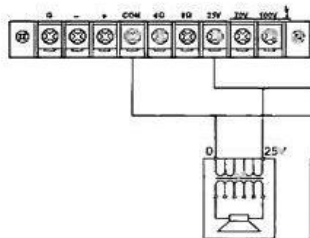
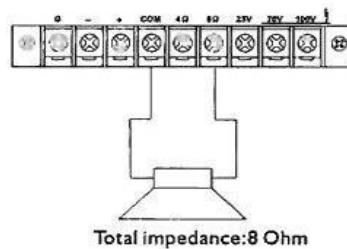
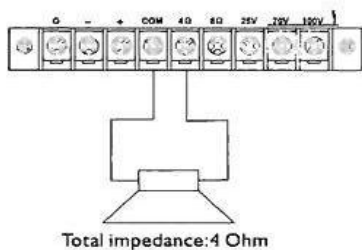
28- Sortie ligne symétrique et asymétrique permettant le branchement d'autres appareils tel qu'amplificateur, enregistreur et ce respectivement pour les zones de sonorisation 1 à 4.

29-Bornier haut-parleurs respectivement pour les zones de sonorisation 1 à 4. Puissance 40W RMS par zone.

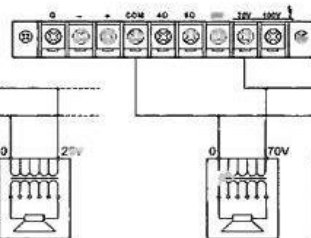
- ⚠ Précaution : Par zone, ne reliez que des haut parleurs basse impédance ( $4\Omega/8\Omega$ ) ou haut-parleurs ligne 100 V (25V,70V,100V).

## Branchements

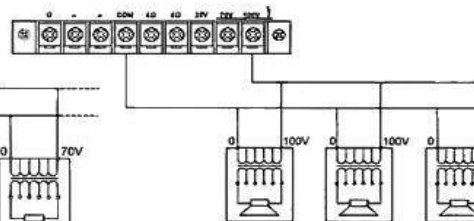
1- Possibilité de branchement des haut-parleurs par zone :



Connecting the speakers with a 25V output



Connecting the speakers with a 70V output



Connecting the speakers with a 100V output

2-Branchement pour annonces en cas d'urgence.

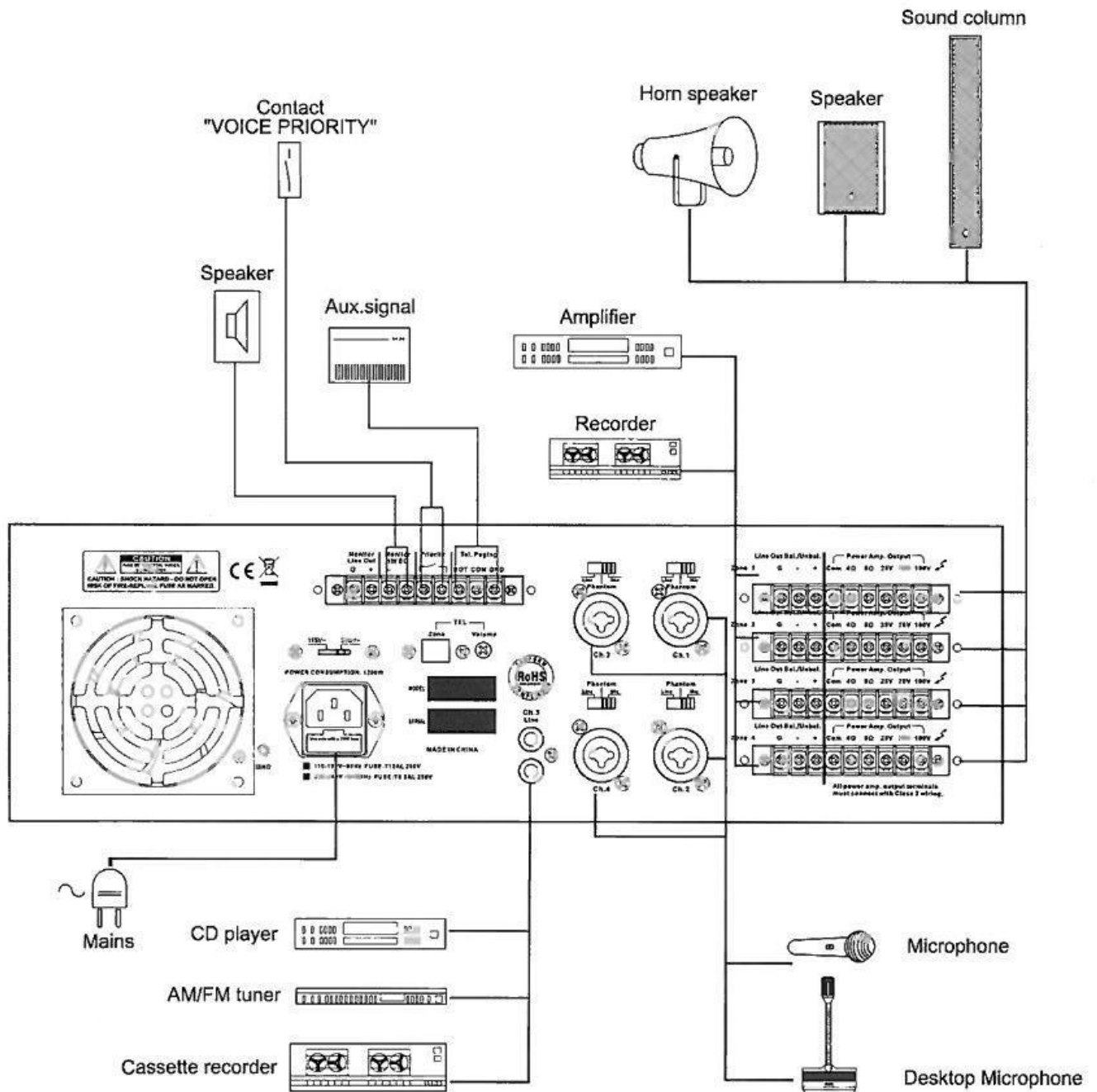
Pour des annonces d'urgence ou d'autres annonces importantes, le produit est équipé d'une entrée TEL PAGING.

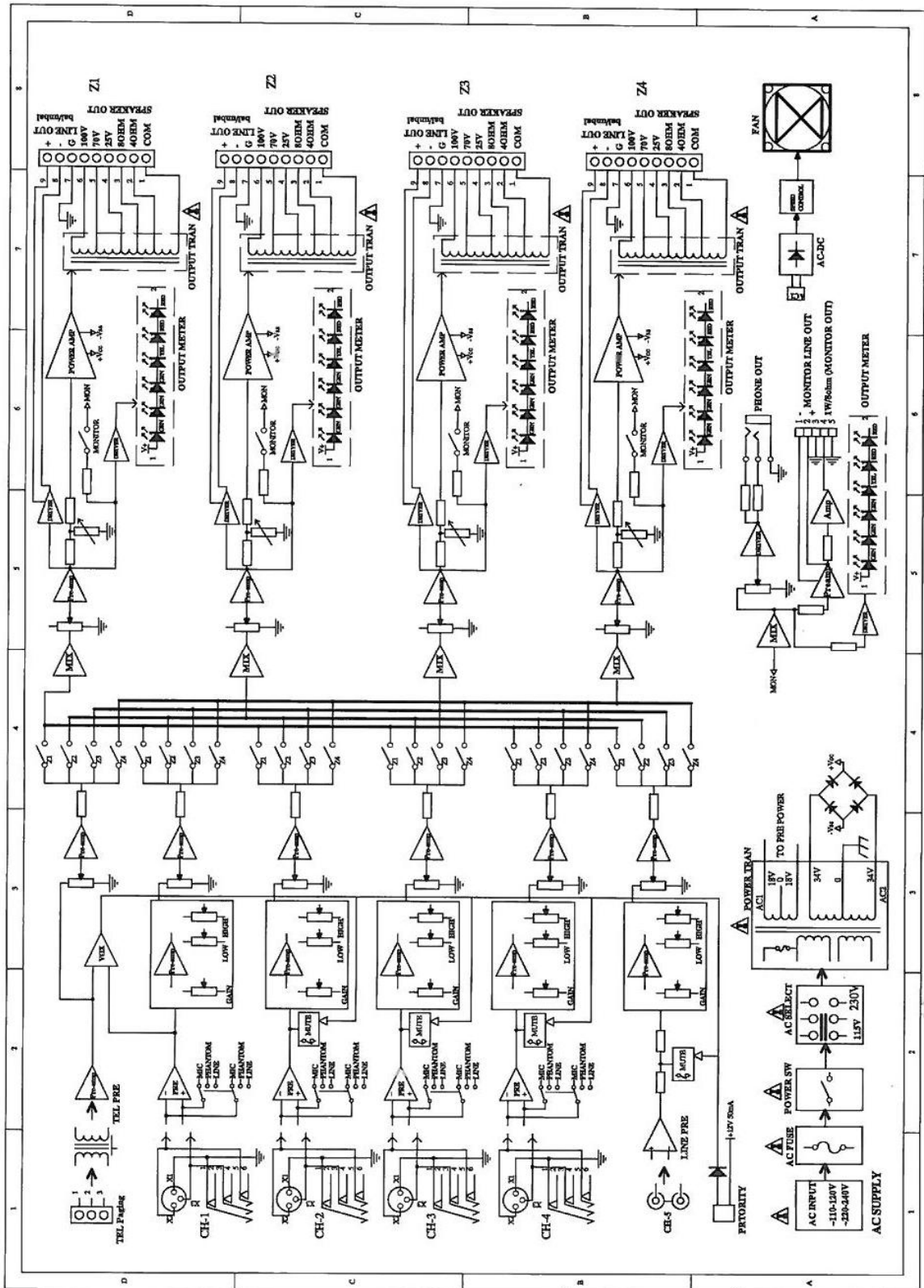
Appliquer le signal (niveau ligne. 40 mV-1,5V) via un cordon audio blindé à la borne « R ». Relier la masse et le blindage à la borne « G ».

Relier un interrupteur aux bornes « T » et « G ».

Avec l'interrupteur, l'annonce est libérée, à savoir le signal d'annonce peut toujours être à la borne « R » mais il est uniquement audible lorsque l'interrupteur est fermé. Les entrées CH1 à CH5 sont coupées avec l'interrupteur fermé et le signal à la borne « R »

Mettre les interrupteurs DIP Zone des zones dans lesquelles les annonces d'urgence doivent être écoutées, sur la position ON. Le volume pour ces annonces se règle séparément avec le réglage VOLUME sur la face arrière.







## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Ref.	<b>MA 4120</b>
Puissance de sortie	4 x 120 WRMS
Taux de distorsion	< 0.5 % à 1K Hz
<b>Entrées</b>	
Sensibilité d'entrée/impédance	
CH1 – CH3	5mV/4 k $\Omega$ (Mic) Commutable sur 100 mV/10k $\Omega$ (Ligne) Xlr/Jack 6.35 symétrique
CH4 – CH5	100mV/30k $\Omega$ (Ligne) RCA, asymétrique
Tel.Paging	40 mV-1,5 V/5k $\Omega$ Bornes à vis, asymétriques
<b>Sorties</b>	
Haut-parleurs	
Zone 1-4	Au choix, 4 $\Omega$ , 8 $\Omega$ 25V, 70V ou 100V
Monitor	8 $\Omega$ , 1 W
Sorties Ligne	
Zone 1-4	1.7V symétrique
Mix-out	3.95V asymétrique
Bande passante	50-17 000 Hz (-3dB)
Egaliseur pour les entrées CH1-5	Graves $\pm$ 10 dB/ 100 Hz - Aigus $\pm$ 10 dB/ 10K Hz
Rapport signal/bruit	Mic : > 60 dB Ligne : > 70 dB
Alimentation	230V~/50 Hz/ 450VA
Température fonctionnement	0-40°C
Dimensions (L x H x P)	483 x 133 x 310 mm
Poids	20.5Kg