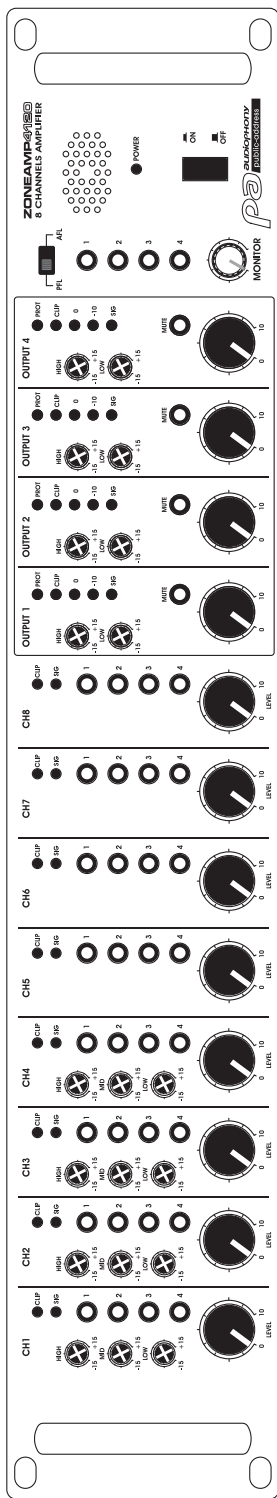


# Mixer/Amplificateur multizone rackable avec 8 entrées et 4 sorties et 4 sorties 120W/100V



**pa** audiophony  
public-address

## ZONEAMP4120

**GUIDE DE L'UTILISATEUR**  
10513 - Version 1.0 / 08-2016

# 1 - Instructions de sécurité

## Informations importantes de sécurité



Cet appareil a été créé pour fonctionner en lieu chauffé et isolé de toute forme d'humidité ou de projection d'eau. Toute utilisation en lieu humide, non-protégé, ou soumis à des variations de températures importantes peu représenter un risque tant pour l'appareil que pour toute personne à proximité.



Cet appareil contient à l'intérieur de son boîtier, des parties non isolées sous tensions suffisamment élevées pour représenter un risque de choc électrique. Vous ne devez en aucun cas réaliser la maintenance de cet appareil lorsque celui-ci est sous tension.



Seuls les services techniques compétents et reconnus par HITMUSIC sont habilités à réaliser la maintenance de cet appareil. Les gestes courants d'entretien doivent respecter les précautions de ce manuel.



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



**ATTENTION** : Afin de réduire les risques de chocs électriques, ne retirez jamais les capots. Il n'y a aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur. Contactez un service technique compétent pour la maintenance de cet appareil.



### Risque d'électrocution

Afin de prévenir les risques d'électrocution, n'utilisez pas de rallonge, de prise multiple ou tout autre système de raccordement sans que les parties métalliques en contact soient complètement hors de portée.



### Niveaux sonores

Les systèmes de sonorisation sont capables de délivrer un niveau sonore (SPL) nuisible à la santé humaine. Les niveaux de pression sonore apparemment non critiques peuvent endommager l'audition si la personne y est exposée sur une longue période. Ne pas stationner à proximité immédiate des enceintes acoustiques en fonctionnement.



### Protection de l'environnement

- L'environnement est une cause que défend HITMUSIC, nous commercialisons uniquement des produits propres, conformes aux normes ROHS.
- Votre produit est composé de matériaux qui doivent être recyclés, ne le jetez pas dans votre poubelle, apportez-le dans un centre de collecte sélective mis en place à proximité de votre résidence. Les centres de services agréés vous reprendront votre appareil en fin de vie afin de procéder à sa destruction dans le respect des règles de l'environnement.

## Symboles utilisés



Le symbole IMPORTANT signale une recommandation d'utilisation importante.



Le symbole CAUTION signale un risque de dégradation du produit.



Le symbole WARNING signale un risque d'atteinte à l'intégrité physique de l'utilisateur et de toute autre personne présente. Le produit peut de plus être endommagé.

## Instructions et recommandations

### 1 - Lisez les instructions :

Il est conseillé de bien lire toutes les instructions d'utilisation et de fonctionnement avant l'utilisation de l'appareil.

### 2 - Conservez les instructions :

Il est conseillé de conserver les instructions d'utilisation et de fonctionnement ultérieurement.

### 3 - Considérez les avertissements :

Il est conseillé de bien prendre en compte tous les avertissements et toutes les instructions de fonctionnement du produit.

### 4 - Suivez les instructions :

Il est conseillé de bien suivre toutes les instructions de fonctionnement et d'utilisation.

### 5 - Eau et humidité :

N'utilisez pas cet appareil à proximité de l'eau, par exemple près d'une baignoire, d'un lavabo, d'un évier ou d'une baignoire; ni dans un endroit humide ou près d'une piscine, etc...

### 6 - L'installation :

Ne posez pas cet appareil sur un meuble roulant, un trépied, un support ou une table instables. L'appareil risquerait de tomber blessant gravement un enfant ou un adulte et de s'abîmer sérieusement. Utilisez seulement un meuble roulant, une étagère, un trépied, un support ou une table recommandés par le fabricant ou vendus avec l'appareil. Dans tous les cas pour installer l'appareil il est conseillé de suivre les instructions du fabricant et d'utiliser des instruments recommandés par celui-ci.

Il est fortement conseillé de déplacer avec prudence le meuble roulant quand l'appareil se trouve dessus. Des arrêts brutaux, une trop forte poussée et des surfaces rugueuses risqueraient de renverser l'ensemble.

### 7 - Montage en plafonnier ou sur un mur :

Il est recommandé de contacter votre revendeur avant tout montage.

### 8 - Aération :

Les fentes et ouvertures dans le boîtier sont prévues pour l'aération, pour assurer une utilisation en toute confiance du produit et pour éviter une surchauffe. Ces ouvertures ne doivent donc pas être obstruées ni recouvertes. Il faut faire attention à ne jamais obstruer ces ouvertures en plaçant le produit sur un lit, un canapé, une couverture ou autre surface de ce style. Cet appareil ne devrait pas être placé dans une installation fermée tels une valise ou un rack à moins qu'une aération ait été prévue ou que les instructions du fabricant aient été suivies.

### 9 - Chaleur :

Il est conseillé de maintenir le produit éloigné des sources de chaleur tels les radiateurs, les poêles, les réflecteurs de chaleur ou autres produits (ainsi que les amplificateurs) qui produisent de la chaleur.

### 10 - Alimentation électrique :



Ce produit fonctionne seulement sur le voltage indiqué sur une étiquette au dos de l'appareil. Si vous n'êtes pas sûr du voltage de votre installation électrique, consultez votre revendeur ou votre compagnie d'électricité.

### 11 - Protection des câbles électriques:



Il faut veiller à ce que les câbles électriques ne soient pas susceptibles d'être piétinés ou pincés par des objets placés dessus ou contre, en faisant particulièrement attention aux câbles au niveau des prises et de leur point de sortie sur l'appareil.

### 12 - Pour nettoyer :



Débranchez l'appareil avant de le nettoyer. N'utilisez pas d'accessoires non conseillés par le fabricant. Utilisez un chiffon humide sur la surface de l'appareil. Ne passez pas l'appareil sous l'eau.

### 13 - Période de non utilisation :

Débranchez le cordon d'alimentation de votre lecteur si vous ne l'utilisez pas durant une longue période.

### 14 - Pénétration d'objets ou de liquides :



Ne laissez jamais pénétrer d'objets en tout genre dans cet appareil à travers les ouvertures car ils risqueraient de provoquer un incendie ou une décharge électrique. Ne répandez jamais de liquides en tout genre sur le produit.

### 15 - Dommages nécessitant un entretien :



Adressez-vous à des personnes qualifiées dans les cas suivants :

- Quand le cordon d'alimentation ou la prise est abîmé(e).
- Si du liquide a été répandu ou si des objets sont tombés dans l'appareil.
- Si le produit a été au contact de pluie ou d'eau.
- Si le produit ne fonctionne pas normalement en suivant les instructions.
- Si le produit a pris un choc.

### 16 - Entretien/révision :



N'essayez pas de réviser vous-même ce produit. Cela vous exposerait à une dangereuse tension. Adressez-vous à un personnel qualifié.

### 17 - Milieu de fonctionnement :



Température et humidité du milieu de fonctionnement : De +5 à +35° ; humidité relative inférieure à 85% (orifice de ventilation non obstrués).

N'installez pas l'appareil dans un endroit mal ventilé ou dans un lieu soumis à une forte humidité ou en plein soleil (ou à une forte lumière artificielle).

## 2 - Introduction

Résolument tourné vers l'installation professionnelle, le ZONEAMP4120 propose 4 entrées micros/ligne mono sur XLR ou Jack et 4 entrées stéréo sur RCA ou Jack.

Chaque entrée peut être envoyée indépendamment vers chacune des quatre zones, ou vers les deux simultanément, afin d'offrir un maximum de possibilités.

Le mixer est équipé d'une section de pré-écoute avec sortie casque permettant le contrôle de chaque zone.

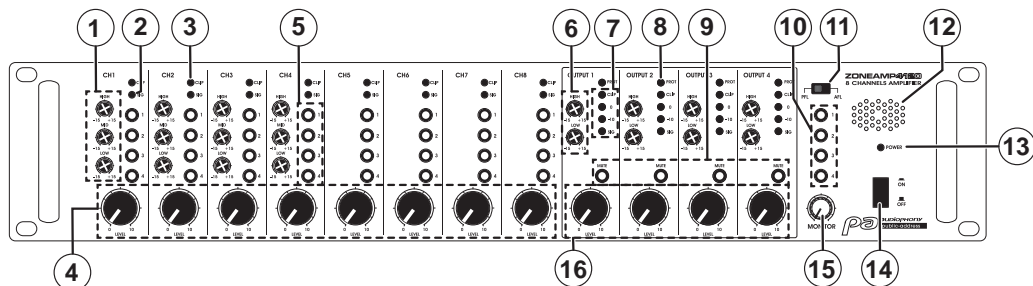
Chaque sortie est amplifiée pour alimenter des haut-parleurs public address en 100V jusqu'à 120W chacune.

## 3 - Caractéristiques générales

- 4 entrées symétriques Mic/Line sur XLR et Jack 6.35 (TRS)
- 4 entrées stéréo sur RCA ou Mono sur Jack 6.35
- 4 sorties speaker 120W sous 100V sur fiches Phoenix
- Micro prioritaire sur l'entrée 1
- Alimentation Phantom les entrées 1 à 4
- Réglage de gain et de tonalité (3 bandes) sur les canaux 1 à 4
- Réglage de gain sur toutes les entrées
- Réglage de tonalité (2 bandes) par zone
- Connecteur RJ45 pour le contrôleur mural WP-1 (remote input) et le pupitre MIC-DESK (remote mic) sur chaque zone
- Contact Mute possible sur chaque sortie
- Affectation de zone 1 à 4 sur chaque voie d'entrée
- Affichage de signal et Peak sur chaque voie d'entrée
- Affichage de niveau de sortie par zone via Vu mètre 5 LEDs
- Sortie casque avec réglage de volume (zones et PFL)
- Haut-parleur de monitoring en façade
- Accès aux réglages dédiés à l'installateur (via tournevis)

## 4 - Présentation de l'appareil

### Panneau avant



#### 1 Égalisation d'entrée

Les canaux comprennent une égalisation du signal à trois bandes. Ces potentiomètres servent à augmenter ou diminuer la quantité de basses (LOW), de médiums (MID) et d'aigus (HIGH) dans le signal de sortie de chaque voie.

Seules les voies micro disposent de ces réglages.

- **HIGH** (High Frequency control) : Ce bouton permet d'ajuster le niveau d'aigus du canal correspondant avec une variation comprise entre +15 et -15 dB à 12,5kHz. Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre permet d'augmenter la quantité d'aigus. Une rotation dans le sens inverse permet de la diminuer.

Sur la position médiane, le niveau des aigus du canal correspondant n'est pas affecté.

- **MID** (Mid frequency control) : Ce bouton permet d'ajuster le niveau des médiums du canal correspondant avec une variation comprise entre +15 et -15 dB à 2,5kHz. Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre permet d'augmenter la quantité de médiums. Une rotation dans le sens inverse permet de la diminuer.

Sur la position médiane, le niveau des médiums du canal correspondant n'est pas affecté.

- **LOW** (low frequency control) : Ce bouton permet d'ajuster le niveau de basses du canal correspondant avec une variation comprise entre +15 et -15 dB à 80Hz. Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre permet d'augmenter la quantité de basse. Une rotation dans le sens inverse permet de la diminuer.

Sur la position médiane, le niveau des basses du canal correspondant n'est pas affecté.

#### 2 Indicateurs de signal

Indiquent la présence d'un signal sur l'entrée correspondante.

#### 3 Indicateurs CLIP

Préviennent d'un niveau trop élevé sur le canal correspondant.

Il est recommandé de ne jamais dépasser quelques clignotement sporadiques pour éviter une dégradation du son.

#### 4 Potentiomètres LEVEL d'entrée

Permettent le réglage des niveaux d'entrée.

Ils ajustent le niveau d'entrée sur une plage de 44dB, de -50 dB à -6 dB pour les niveaux micro et de -30 à dB à +14 dB pour les niveaux ligne.

#### 5 Touches 1, 2, 3 et 4

Ces touches permettent d'affecter chaque voie à 1 sortie (OUTPUT1, OUTPUT2, OUTPUT3 ou OUTPUT4) ou aux quatre zones en même temps.

#### 6 Égalisation de sortie

Ces potentiomètres permettent de régler le niveau des basses et des aigus du signal de sortie.

- **HIGH** (High Frequency control) : Ce bouton permet d'ajuster le niveau d'aigus du signal de sortie avec une variation comprise entre +15 et -15 dB à 12kHz. Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre permet d'augmenter la quantité d'aigus. Une rotation dans le sens inverse permet de la diminuer.

Sur la position médiane, le niveau des aigus du canal correspondant n'est pas affecté.

- **LOW** (low frequency control) : Ce bouton permet d'ajuster le niveau de basses du signal de sortie avec une variation comprise entre +15 et -15 dB à 80Hz. Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre permet d'augmenter la quantité de basse. Une rotation dans le sens inverse permet de la diminuer.

Sur la position médiane, le niveau des basses du canal correspondant n'est pas affecté.

#### 7 LEDs indicatrices du niveau de sortie

Ces LEDs permettent de visualiser le niveau de sortie de chaque zone.

#### 8 Indicateurs CLIP

Préviennent d'un niveau trop élevé sur le canal correspondant.

Il est recommandé de ne jamais dépasser quelques clignotement sporadiques pour éviter une dégradation du son.

**9 Touches MUTE**

Ces touches permettent de couper complètement et indépendamment le signal de chaque sortie.

**10 Commutateurs 1, 2, 3 et 4**

Ces commutateurs permettent d'assigner à la section pré-écoute la ou les sorties OUTPUT 1, OUTPUT 2, OUTPUT 3 et OUTPUT 4.

**11 Commutateur PFL / AFL**

Ce commutateur permet de sélectionner la pré écoute des entrées ou des sorties.

PFL : Vous pré écoutez les signaux disponibles en sortie.

AFL : Vous pré écoutez les signaux disponibles en entrée.

**12 Haut parleur de pré écoute**

Ce haut parleur permet de pré écouter les entrées ou les sorties sélectionnées.

**13 LED POWER**

Cette LED indique la mise sous tension de l'appareil.

**14 Bouton POWER**

Permet de mettre hors et sous tension l'appareil.

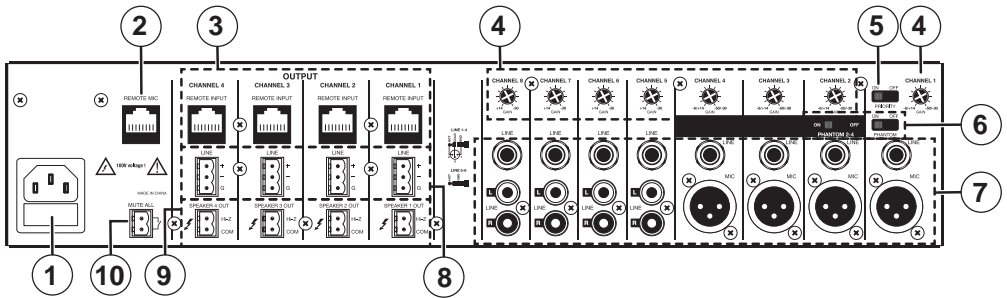
**15 Potensiomètre MONITOR**

Permet de régler le niveau de la pré écoute.

**16 Potensiomètres LEVEL**

Ces potentiomètre permettent de régler le niveau des sorties OUTPUT1, OUTPUT2, OUTPUT3 et OUTPUT4.

## PANNEAU ARRIERE



### 1 Entrée alimentation

Connectez sur cette entrée le cordon IEC fourni et reliez le au secteur après avoir vérifié la tension délivrée.

### 2 Entrée REMOTE MIC

Cette entrée permet de relier le microphone d'annonce MIC-DESK4.

Grâce au MIC-DESK4, vous pouvez sélectionner chaque zone individuellement sur lesquelles les annonces seront diffusées.

### 3 Entrées REMOTE INPUT

Ces entrées permettent de relier la télécommande murale déportée WP-1.

Grâce au WP-1 vous pouvez alimenter chaque zone avec un signal micro ou ligne et régler le niveau de cette zone.

### 4 Potentiomètres CHANNEL 1 à 8

Permettent le réglage des niveaux d'entrée.

Ils ajustent le niveau d'entrée sur une plage de -50 dB à -6 dB pour les niveaux micro et de -30 à dB à +14 dB pour les niveaux ligne.

### 5 Commutateur PRIORITY

Ce commutateur sur la voies 1, si il est enfoncé, donne la priorité à cette entrée sur toutes les autres. Il agit comme un Talk-Over qui couperait complètement les autres voies.

### 6 Commutateurs PHANTOM

Ces commutateurs permettent d'ajouter aux voies micro 2 à 4 une alimentation fantôme de +15V DC afin de relier des microphones électrostatiques.

L'alimentation fantôme de la voie 1 est indépendante et est de +24V DC.

### 7 Entrées

Les entrées sont réparties comme suit :

-Entrées 1 à 4 : Micros sur fiches XLR symétrique et lignes mono sur Jack TRS (symétrique).

-Entrées 5 à 8 : Lignes mono sur fiches RCA et Lignes mono sur Jack asymétriques.

### 8 Sorties LINE

Reliez sur ces sorties un amplificateur en vu d'alimenter des enceintes.

Les signaux présents sur ces sorties correspondent au mixage des différentes entrées.

### 9 Sorties SPEAKER 1 à 4

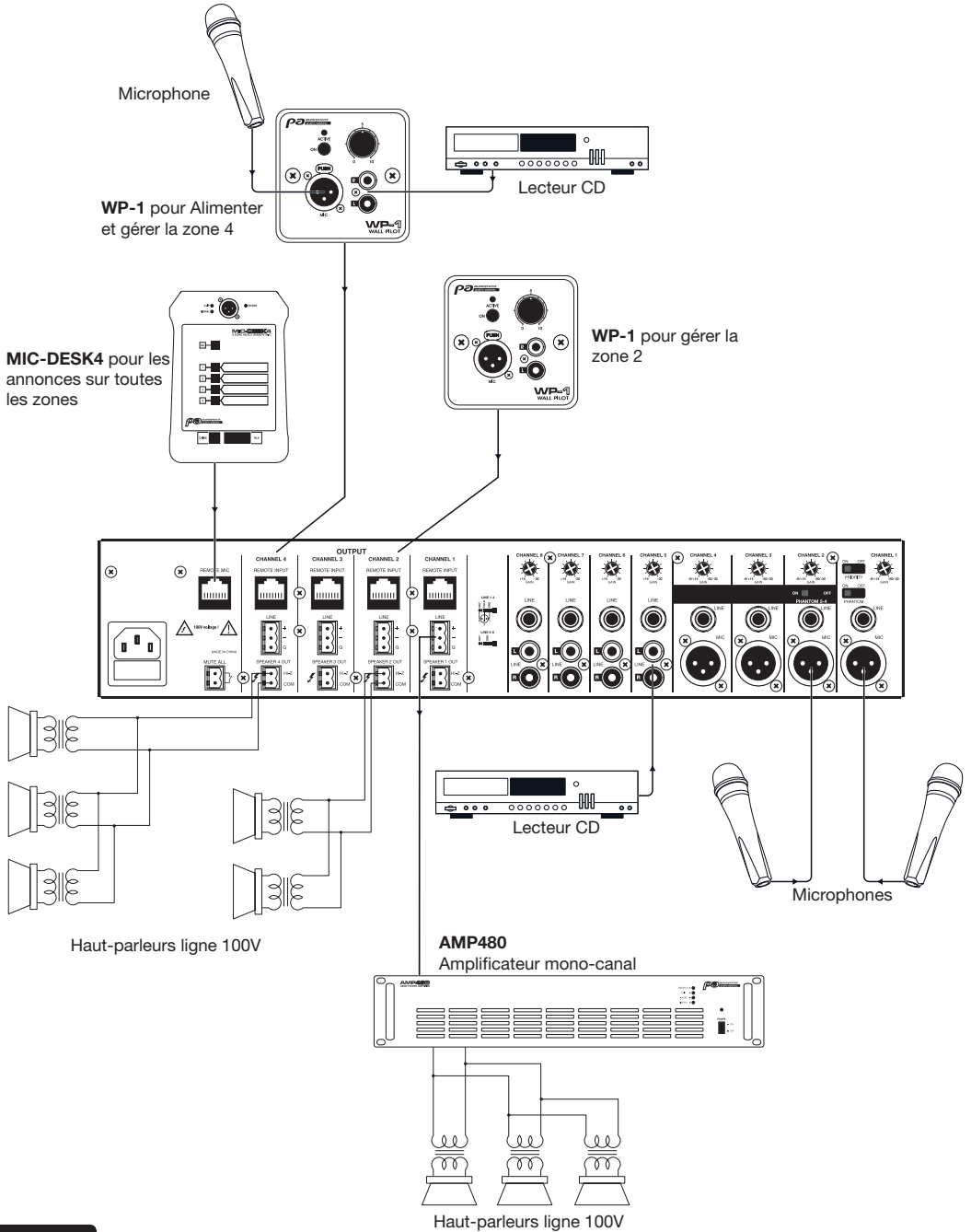
Reliez sur ces borniers vos enceintes ou plafonniers.

Reportez vous au paragraphe 7 pour les détails concernant le câblage.

### 10 Fiche MUTE ALL

Cette fiche à deux broches permet de raccorder un interrupteur à contact sec en vu de couper à distance toutes les voies en même temps.

## 5 - Schéma de principe





## 6 - Connectiques utilisées

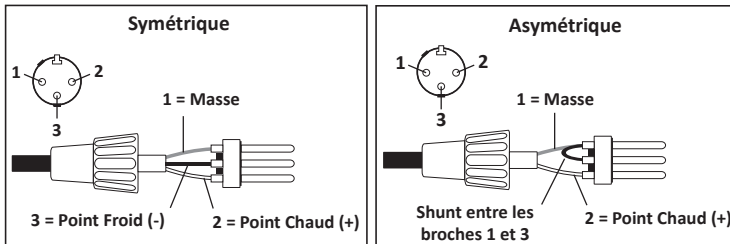
### 6.1 - Les entrées micro

Les entrées micro sont des châssis XLR sur lesquels vous pouvez injecter des signaux symétriques ou asymétriques. Ces entrées acceptent des signaux de faible niveau.

Les micros utilisés peuvent être des micros dynamiques ou électrostatiques (sur les voies 1 à 4) à faibles impédances.



**ATTENTION : Il ne faut jamais utiliser de source asymétrique lorsque l'alimentation fantôme est active car la tension présente sur les bornes 2 et 3 peut provoquer de graves dommages. Si vous utilisez des micros dynamiques symétriques, vérifiez que les caractéristiques de vos micros acceptent l'alimentation fantôme.**



### 6.2 - Les entrées ligne

Les entrées ligne mono sont des châssis Jack ou RCA sur lesquels vous pouvez injecter des signaux symétriques ou asymétriques.

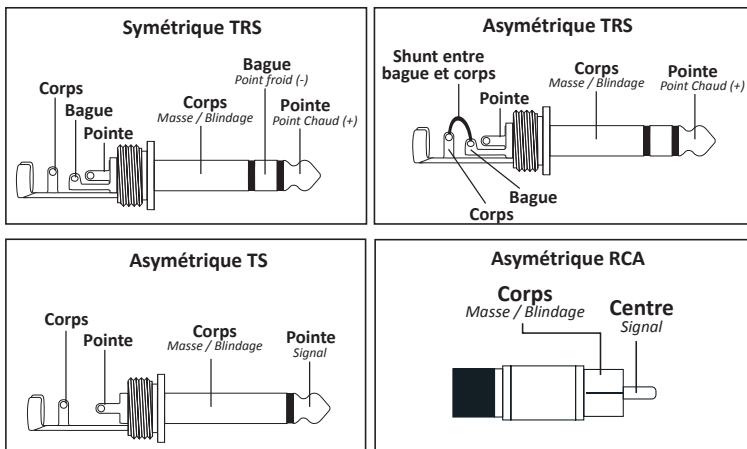
Sur ces entrées vous pouvez relier des lecteurs CD, des lecteurs MP3, des Tunners ou des lecteurs de cassette.

Lorsque vous reliez des sources asymétriques, vous devez relier la bague au corps.

Sur les entrées de type RCA vous pouvez aussi relier des sources de type Lecteur CD, mp3, ... etc.

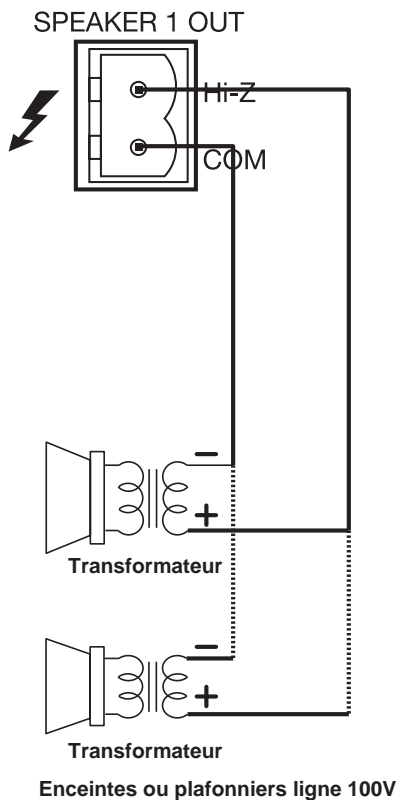


**ATTENTION : Avant de connecter vos signaux de niveau ligne, réglez les gains des voies concernées au minimum pour éviter toute surcharge de la voie et de graves dommages à votre système d'amplification.**



## 7 - Câblage des sorties

Lorsque vous raccordez vos haut-parleurs à l'amplificateur prenez garde de respecter les polarités. Raccordez les haut-parleurs équipés de transformateurs aux bornes COM et Hi-Z.



CAUTION



**Tension dangereuse**  
Les haut-parleurs doivent être reliés à l'amplificateur en dernier. Mettez l'amplificateur sous tension lorsque l'installation est terminée et vérifiée



CAUTION

**Attention : La somme des puissances de toutes les enceintes reliées ne doit pas excéder la puissance maximale de l'amplificateur.**

## 8 - Caractéristiques détaillées

Puissance et impédance de sortie	Sortie speaker OUTPUT 1 à 4	120W
	Sorties symétriques LINE 1 à 4	0 dB / 600 Ohms
Sensibilités d'entrée	Voies micro	- 60 dB ~ -16 dB / 20 KOhms
	Voies ligne	- 30 dB ~ -4 dB / 20 KOhms
	Voies REMOTE INPUT	0 dB / 600 Ohms
T.H.D	Inférieure à 0.1%	
Réponse en fréquence	20Hz ~ 20KHz	+/- 3 dB
Egalisations d'entrée	HIGH (12,5 KHz)	+/-15 dB
	MID (2,5 KHz)	+/-15 dB
	HIGH (80 Hz)	+/-15 dB
Egalisations de sortie	HIGH (12 KHz)	+/-15 dB
	MID (2,5 KHz)	+/-15 dB
Distorsion de croisement	Supérieure à 90 dB	
Alimentation fantôme	+18V continu (voies 2 à 4) / +24V continu (voie 1)	
Alimentation de secours	+24 VDC avec sortie LINK	
Données générales	Alimentation	AC 220~240V / 50~60Hz
	Consommation	580 Watts
	Poids	9 Kg
	Dimensions	482 x 88 x 320 mm

La société AUDIOPHONY® apporte le plus grand soin à la fabrication de ses produits pour vous garantir la meilleure qualité. Des modifications peuvent donc être effectuées sans notification préalable. C'est pourquoi les caractéristiques techniques et la configuration physique des produits peuvent différer des spécifications et illustrations présentées dans ce manuel. Pour bénéficier des dernières informations et mises à jour sur les produits AUDIOPHONY® connectez-vous sur [www.audiophony.com](http://www.audiophony.com) AUDIOPHONY® est une marque de **HITMUSIC SA** - Zone Cahors sud - 46230 FONTANES - FRANCE - [www.hitmusic.eu](http://www.hitmusic.eu)