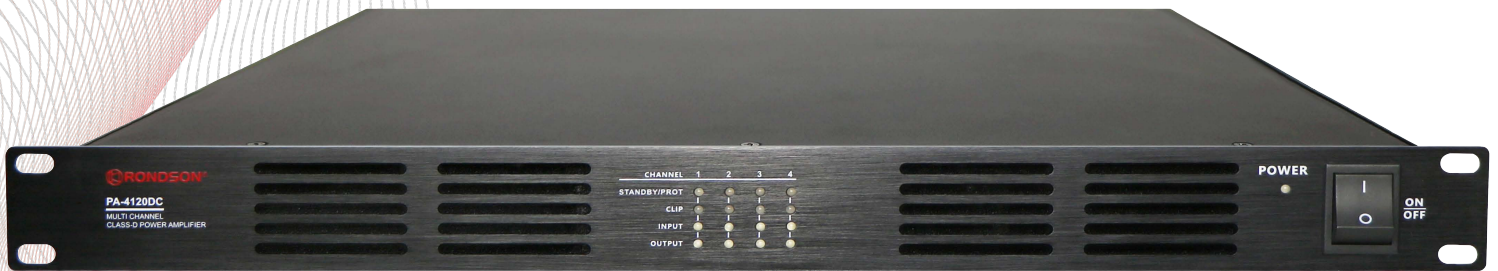


## PA-4120DC / PA-4240DC AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE



**AVIS**  
**RISQUE DE CHOCS ELECTRIQUES**  
**NE PAS OUVRIR**

-----



**ATTENTION** : 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.

**Avis** : Pour éviter les risques d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas cet article à la pluie ou à l'humidité.



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.

# Caractéristiques

Amplificateur de puissance numérique à technologie ClassD

Amplificateur de puissance PA à consommation d'énergie minimale

Moins d'espace en rack et moins de production de chaleur

Amplificateur de puissance à quatre canaux dans une unité de montage en rack de 19 pouces

Puissance de sortie nominale de 120W à 240W par quatre canaux

Sorties haut-parleurs séparées sur quatre canaux 4Ω/100V

Entrées ligne symétriques par connecteur phoenix pour quatre canaux.

Chaque entrée avec un contrôle de gain séparé.

Chaque quatre canaux avec filtre coupe-haut.

Fonction de mise en veille automatique intégrée pour économiser la consommation d'énergie.

Indicateurs séparés pour quatre canaux pour la protection, le clip, l'entrée et la sortie.

Protection complète contre les courts-circuits, les surcharges, les températures élevées, le clip et le courant continu.

Large entrée AC de 230V et entrée batterie 24V DC.

## Description

L'amplificateur de puissance numérique de classe D PA-4120DC & PA-4240DC est de technologie de puissance à découpage, qui se caractérise par une consommation d'énergie minimale et un rendement beaucoup plus élevé jusqu'à 85%. d'économiser l'espace du rack d'installation, de générer moins de chaleur et de d'augmenter la durée de vie de ses performances.

Les amplificateurs numériques de classe D ont une puissance de sortie nominale de 120 W et 240 W pour quatre canaux. 240W par quatre canaux, ce qui permet de l'utiliser comme système de sonorisation à quatre zones et sources multiples à un coût minimal. sources multiples à un coût minimal. La polyvalence sorties de haut-parleurs polyvalentes à haute impédance 100V et basse impédance 4 Ohms. 4 Ohms lui permettent de répondre à la fois aux besoins d'une installation fixe de sonorisation et d'une installation stéréo Hi-fi.

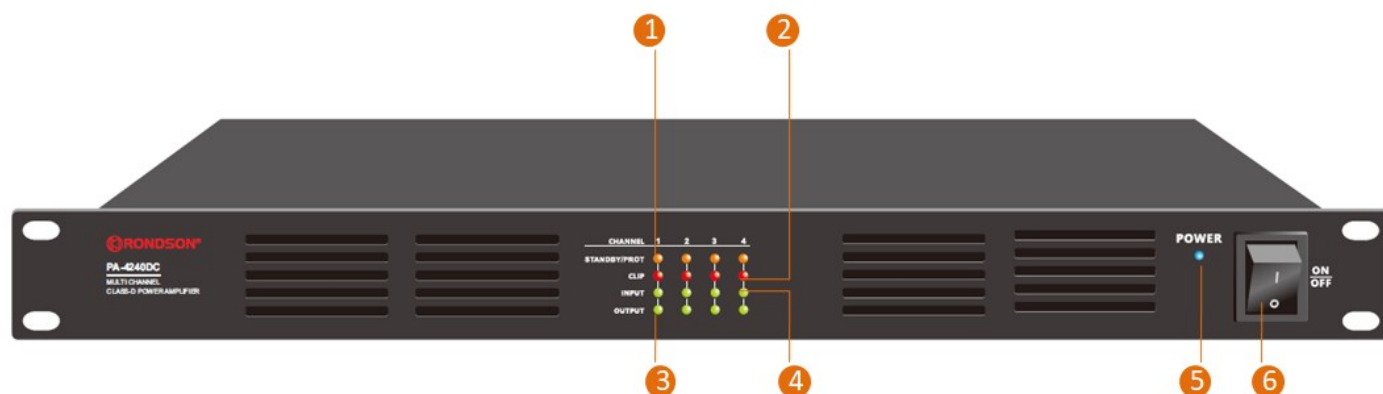
Il y a quatre entrées symétriques par connecteur Phoenix pour chaque canal avec contrôle de gain. canal avec contrôle de gain. Quatre sorties haut-parleurs de zone séparées, toutes deux par 100V et 4 Ohms. Les filtres passe-haut séparés intégrés pour les quatre canaux peuvent être activés ou désactivés par le biais d'un commutateur DIP.

pré-réglage.

Mise en veille automatique après une minute sans détection de signal d'entrée. minute, réveil immédiat à la vue de toute entrée. Indicateurs visuels d'état Les indicateurs visuels d'état de fonctionnement comprennent la protection, le clip, l'entrée et la sortie pour une supervision facile. supervision facile. Avec une protection complète contre les courts-circuits, les surcharges, les températures élevées, les coupures et le courant continu. et protection CC.

Large alimentation en courant alternatif de 230V, ce qui permet de supporter l'installation d'un système de sonorisation dans le monde entier. l'installation de systèmes de sonorisation dans le monde entier. Une entrée pour batterie 24V DC est également incluse pour pour une utilisation en mode veille.

# Face Avant



## 1. PROT

L'indicateur de protection s'allume en orange lorsque l'amplificateur entre en état de protection. La protection peut résulter d'un court-circuit de la ligne de haut-parleur, d'un circuit ouvert de la ligne de haut-parleur, d'une surcharge de l'amplificateur et d'une température de fonctionnement interne supérieure à 55°C, cet indicateur donne un guide visuel pour demander une réparation et il s'éteint une fois que ces défaillances ont été réparées. Il y a quatre indicateurs de protection séparés pour chacun des quatre canaux.

## 2. CLIP

L'indicateur Clip s'allume en rouge lorsque l'entrée ou la sortie est trop élevée. Il y a quatre indicateurs CLIP séparés pour chacun des quatre canaux.

## 3. INPUT

L'indicateur d'entrée s'allume en vert lorsqu'un signal d'entrée a été détecté. Il y a quatre indicateurs d'entrée séparés pour chacun des quatre canaux.

## 4. OUPUT

L'indicateur de sortie s'allume en vert lorsqu'un signal de sortie a été transmis. Il y a quatre indicateurs de sortie séparés pour chacun des quatre canaux.

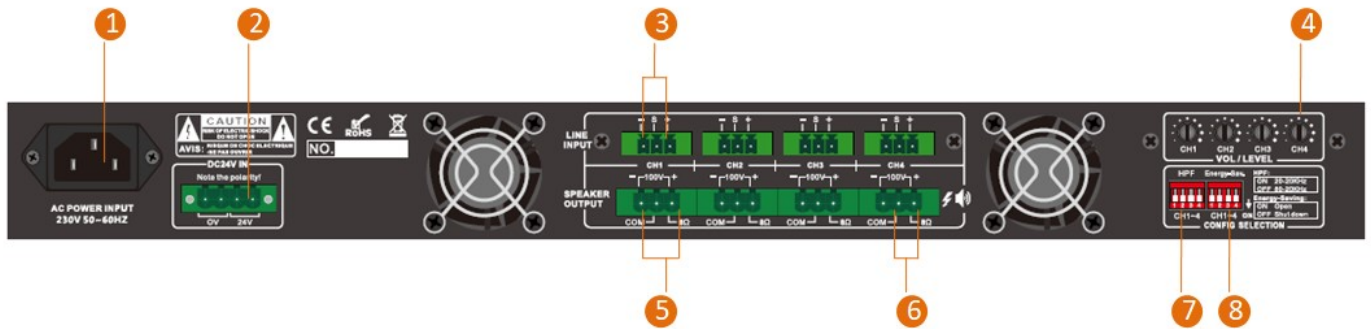
## 5. POWER

L'indicateur d'alimentation s'allume en bleu lorsque l'appareil est alimenté en courant alternatif ou continu.

## 6. INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION

L'interrupteur d'alimentation permet d'allumer et d'éteindre l'appareil.

# Face Arrière



## 1. Prise d'alimentation CA

Cordon d'alimentation CA pour une entrée de 230V, 50-60Hz pour l'entrée d'alimentation principale.

## 2. Entrée 24V DC

Entrée d'alimentation 24V DC, l'alimentation se met automatiquement en veille en cas de panne du secteur.

## 3. ENTREE LIGNE (1-4 canaux)

L'entrée ligne prend en charge les entrées symétriques ou asymétriques des sources audio ou de la table de mixage, ces entrées sont fournies avec des connecteurs Phoenix. Il y a quatre canaux d'entrées de ligne séparés qui peuvent être gérés respectivement. (AVIS : Pour les entrées de ligne asymétriques, "-" et "GND" doivent être court-circuités).

## 4. CONTRÔLE DE GAIN

Le contrôle de gain est utilisé pour ajuster la sensibilité d'entrée des différentes entrées afin d'obtenir la meilleure réponse. Il y a un contrôle de gain séparé pour chaque canal. (AVIS : le contrôle du gain n'est pas un contrôle du volume de sortie. Un ampli avec contrôle de volume peut être disponible sur demande).

## 5. SORTIE HAUT-PARLEUR 100V (PIN1=COM & PIN3=100V +)

Les sorties haut-parleur doivent être connectées à des haut-parleurs de ligne 100V, l'extrémité négative à l'extrémité négative du haut-parleur et l'extrémité positive à l'extrémité positive du haut-parleur. Il y a quatre sorties haut-parleurs 100V séparées qui peuvent être gérées respectivement. Ces sorties haut-parleurs sont fournies dans un connecteur phoenix.

Ne jamais mélanger l'extrémité négative et l'extrémité positive, ce qui pourrait provoquer un court-circuit.

Ne connectez jamais un haut-parleur à faible impédance à ces sorties 100V, ce qui pourrait brûler le haut-parleur ou provoquer une forte distorsion.

## 6. 4Ω SPEAKER OUTPUT (PIN2=COM & PIN3=4 Ohms)

Les sorties haut-parleurs doivent être connectées à des haut-parleurs 4Ω à faible impédance, l'extrémité négative à l'extrémité négative du haut-parleur et l'extrémité positive à l'extrémité positive du haut-parleur. Il y a quatre sorties haut-parleurs 4Ω séparées de canal qui pourraient être gérées respectivement. Ces sorties haut-parleurs sont fournies en connecteur phoenix.

Ne jamais mélanger l'extrémité négative et l'extrémité positive, ce qui pourrait provoquer un court-circuit.

Ne jamais connecter le haut-parleur de ligne 100V à ces extrémités 8Ω, ce qui pourrait brûler le haut-parleur ou avoir une forte distorsion.

## 7. FILTRE PASSE-HAUT

La fonction de filtre passe-haut sera activée ou désactivée par le pré-réglage du dipswitch séparé à quatre canaux. Il existe quatre filtres passe-haut séparés par canal qui pourraient être gérés respectivement.

## 8. AUTO-STANDBY

La fonction de mise en veille automatique est activée ou désactivée en réglant au préalable le dipswitch séparé pour quatre canaux. La fonction de mise en veille automatique activée se met automatiquement en veille lorsqu'aucune entrée n'est détectée dans les 2 minutes. L'amplificateur se réveillera immédiatement dès qu'un signal d'entrée sera détecté. Il y a quatre canaux séparés de dipswitch de mise en veille automatique qui peuvent être gérés respectivement.

## Câblages 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 **100V**.

Avant de connecter les enceintes, débranchez le câble d'alimentation CA. Notez les bornes de connexion appropriées comme indiqué ci-dessous. Veillez à ce que l'impédance totale ne soit pas inférieure à l'impédance nominale indiquée.

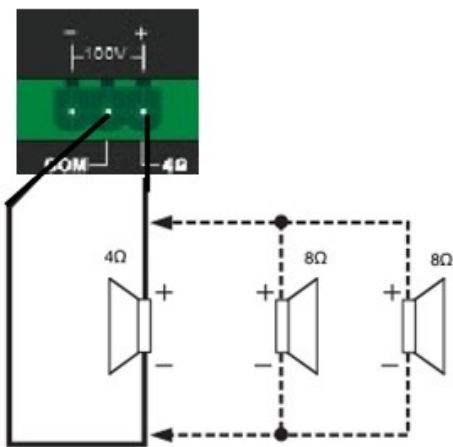
- Connexion de systèmes d'enceintes 4-16Ω

Lors de la connexion de systèmes d'enceintes 4-16Ω classiques, connectez le côté positif (+) de l'enceinte à la borne étiquetée 4-16Ω. Connectez le côté négatif (-) de l'enceinte à la borne étiquetée COM.

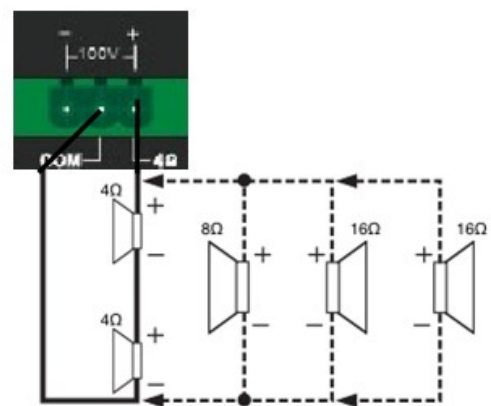
- Connexion de systèmes d'enceintes distribuées à haute tension.

Lorsque vous connectez un système d'enceintes à basse impédance (100 V) en parallèle, connectez le côté positif (+) de l'enceinte à la borne étiquetée 100 V. Connectez le côté négatif (-) de l'enceinte à la borne étiquetée COM.

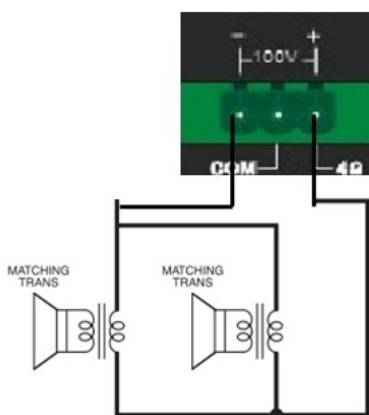
POUR LA CONNEXION D'UN HAUT-PARLEUR À BASSE IMPÉDANCE DE 4Ω



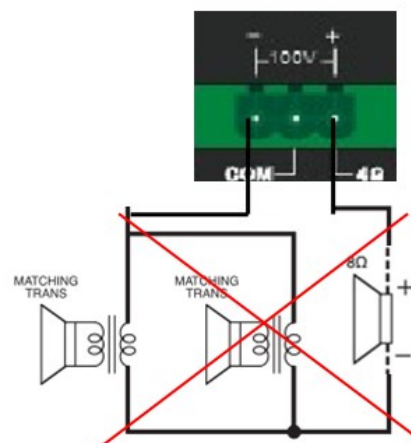
POUR LA CONNEXION D'UN HAUT-PARLEUR À BASSE IMPÉDANCE DE 8Ω



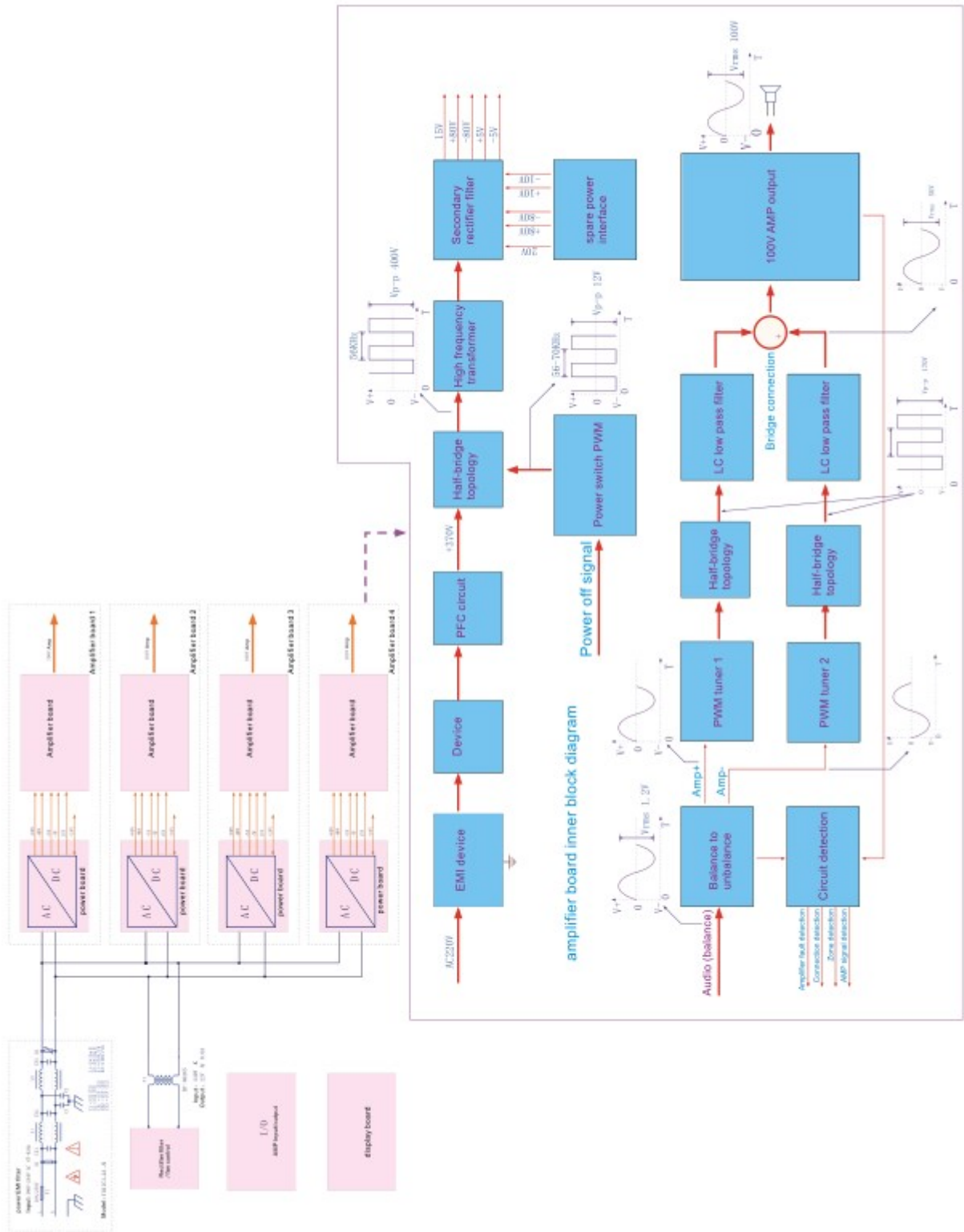
POUR LA CONNEXION D'UN HAUT-PARLEUR À BASSE IMPÉDANCE DE 100V



**MAUVAISE CONNEXION**



# 5 - Synoptique - Block Diagram



## 7 - Caractéristiques détaillées

Modèle	PA-4120DC	PA-4240DC
Description	Amplificateur de puissance 4 canaux Class-D	
Puissances	4 x 120W	4 x 240W
Sortie HP	4Ω & 100V	
Bande Passante	L/H Cut OFF 20Hz-20KHz (+1/-2dB) L/H Cut ON 70Hz-10KHz (+1/-3dB)	
Entrée	0.775V, 0dBu, Euroblock asymétrique pour les 4 canaux	
Impédance entrée	10KΩ	
THD	<0.1% (1KHz/-3dBv, 100W)	
S/N Ratio	>80dB	
Crosstalk	>60dB, 1KHz, sortie max	
Consommation	600W	1200W
Alimentation	Large entrée CA de 110V et 230V, 50-60Hz, alim de secours DC24V incluse.	
Dimension	482(W)x420(D)x44(H) mm	
poids	8.5kg	9kg