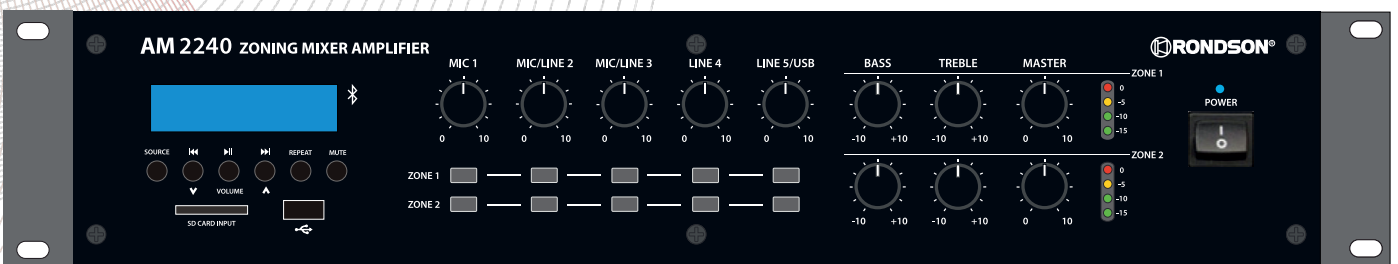
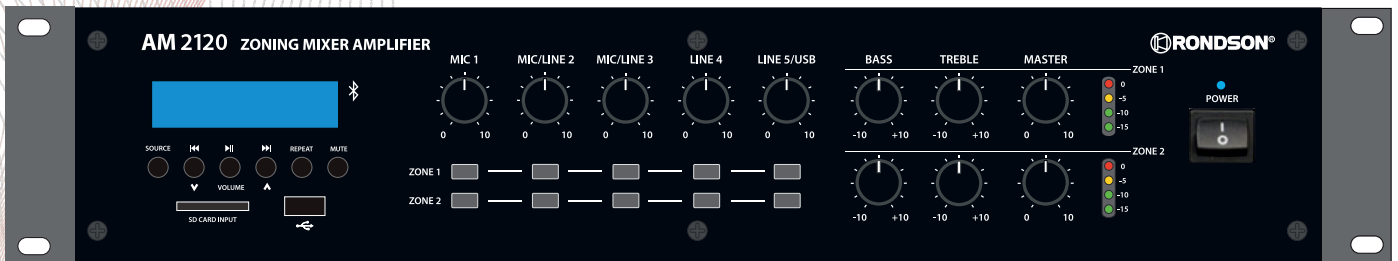
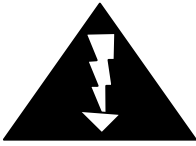



AM 2120 / AM 2240 AMPLIFICATEURS MELANGEURS MATRICIELS



	AVIS RISQUE DE CHOCS ELECTRIQUES NE PAS OUVRIR	

<p>Pour éviter les risques de chocs électriques, ne pas enlever le couvercle. Aucun entretien de pièces intérieures par l'utilisateur, confier l'entretien au personnel qualifié. 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.

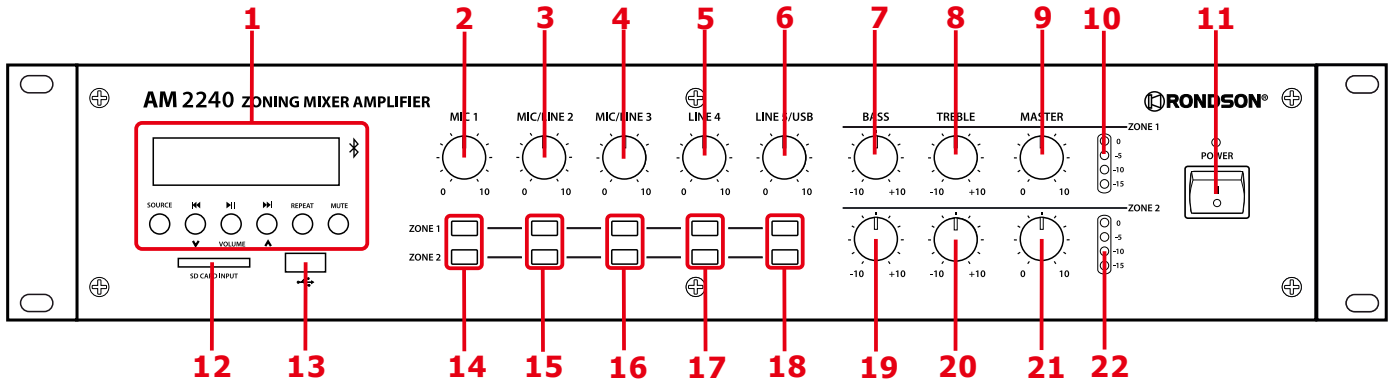
INSTRUCTIONS DE SECURITÉ

IMPORTANT	ATTENTION : CET APPAREIL DOIT ETRE RELIE A LA TERRE
Le code couleur des fils du cordon secteur est le suivant :	Etant donné que ce code couleur ne correspond pas nécessairement à celui des bornes de votre fiche, procédez de la manière suivante :
JAUNE ET VERT : TERRE (E)	Connectez le fil vert-jaune à la borne verte ou jaune-verte ou marquée par la lettre "E" ou par le signe de terre.
BLEU : NEUTRE (N)	Connectez le fil bleu à la borne noire ou marquée par la lettre "N"
MARRON : POSITIF (L)	Connectez le fil marron à la borne rouge ou marquée par la lettre "L"

GENERALITES

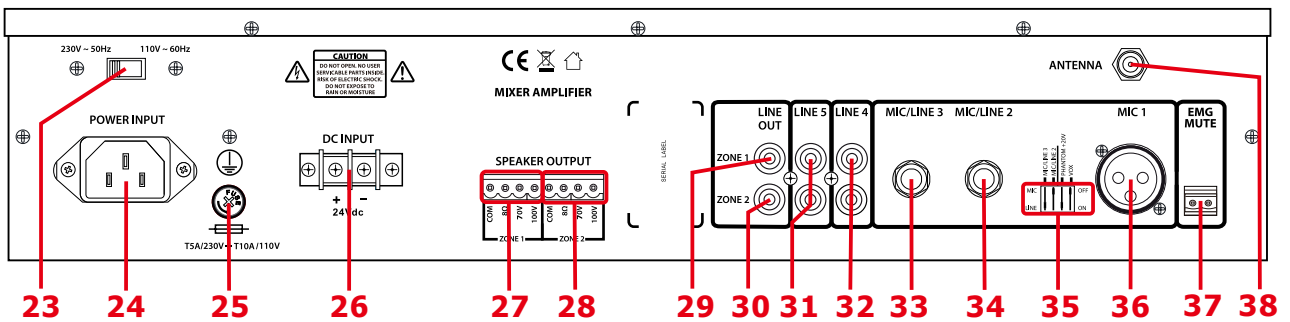
- NE PAS** connecter simultanément des haut-parleurs de basse impédance et de ligne 100 V sur le même amplificateur.
 - NE PAS** faire passer des câbles de microphone à proximité des câbles secteur, informatiques, de téléphone ou à ligne 100 V. Si un contact est inévitable, croisez les câbles à un angle 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.

Face avant



- | | |
|---|--|
| 1. Lecteur multimédia | 12. Slot Card SD |
| 2. Mic 1 Réglage volume | 13. Port USB |
| 3. Mic/Line 2 Réglage volume | 14. Mic 1 Bouton sélection de zone |
| 4. Mic/Line 3 Réglage volume | 15. Mic/Line 2 Bouton sélection de zone |
| 5. Line 4 Réglage volume | 16. Mic/Line 3 Bouton sélection de zone |
| 6. Line 5 / Réglage volume lecteur multimédia | 17. Line 4 Bouton sélection de zone |
| 7. Zone 1: Réglage volume Graves | 18. Line 5 / Lecteur multimédia Bouton sélection de zone |
| 8. Zone 1: Réglage volume Aigus | 19. Zone 2: Réglage volume Graves |
| 9. Zone 1: Volume Master | 20. Zone 2: Réglage volume Aigus |
| 10. Zone 1: Indicateur de niveau | 21. Zone 2: Volume Master |
| 11. Interrupteur Marche-Arrêt. | 22. Zone 2: Indicateur de niveau |

FACE ARRIERE



- | | |
|-----------------------------------|---|
| 23. Sélecteur de tension | 31. Interface entrée AUX5 (2 x RCA) |
| 24. Alimentation -230V60Hz | 32. Interface entrée AUX4 (2 x RCA) |
| 25. Porte fusible secteur | 33. Interface entrée MIC3 (6.3mm jack) |
| 26. Alimentation 24Vdc | 34. Interface entrée MIC2 (6.3mm jack) |
| 27. Zone 1 Connexion haut-parleur | 35. DIP Switches |
| 28. Zone 2 Connexion haut-parleur | 36. Interface entrée MIC1 (XLR) |
| 29. Zone 1 Sortie Ligne | 37. Contacts EMG Mute / Urgence coupure son |
| 30. Zone 2 Sortie Ligne | 38. Connecteur antenne FM |

Introduction

Les amplis AM 2120 - AM 2240 sont polyvalents et puissants avec 5 canaux d'entrée qui peuvent être attribués à 2 sorties de zone indépendantes. En plus des sources de signaux externes, la série AM possède un récepteur Bluetooth™ intégré, un tuner FM et un Lecteur audio USB / SD avec des options de lecture audio complètes. Veuillez lire les instructions suivantes pour obtenir les meilleurs résultats de l'équipement et éviter les dommages dus à une mauvaise utilisation.

Connexion et fonctionnement

Lorsque l'alimentation des amplis AM 2120 - AM 2240 est coupée (11), connectez l'alimentation arrière (24) au secteur à l'aide du cordon d'alimentation fourni (ou d'un type approuvé équivalent). Assurez-vous que la tension est correcte comme indiqué sur le sélecteur de tension (23) et que la prise secteur est sous tension.

Alternativement, la série AM peut fonctionner avec une alimentation 24 Vcc pour les applications mobiles (bateaux, champs de foire, etc.) Pour ce type d'application, connectez la source d'alimentation 24 Vcc aux bornes d'entrée 24vDC sur le panneau arrière (26).

La série AM dispose de 5 canaux d'entrée et d'un lecteur audio multi-source intégré.

Le canal 1 est une entrée microphone dédiée via un connecteur XLR symétrique avec une commutation prioritaire.

Les canaux 2 et 3 sont conçus pour des microphones ou des sources de niveau ligne (comme un lecteur CD / mp3 ou une sortie d'une console de mixage) via des connecteurs jack 6,3 mm sur le panneau arrière.

Les canaux 4 et 5 sont des entrées de ligne via des connecteurs RCA avec le canal 5 partagé par le lecteur multimédia intégré. Un connecteur d'antenne «F» (38) est fourni sur le panneau arrière pour la connexion à une antenne externe pour la syntonisation FM.

DIP switches



À côté de l'entrée microphone XLR pour le canal 1 se trouve une banque de 4 commutateurs DIP (35). Le commutateur droit est marqué «VOX», ce qui définit la priorité pour Mic.1.

Lorsque cette option est activée, tout son via Mic.1 coupe temporairement les autres entrées.

Le prochain interrupteur DIP active une alimentation fantôme +20 V sur l'entrée Mic.1 XLR. Certains microphones à condensateur nécessitent cette alimentation fantôme pour fonctionner.

Les 2 autres commutateurs DIP sont utilisés pour régler les canaux 2 et 3 au niveau Mic ou Line.

Assurez-vous de régler ces commutateurs DIP lorsque l'amplificateur est éteint. Apporter des modifications lorsque l'amplificateur est sous tension peut provoquer des dommages dans le système, et ce qui peut endommager les haut-parleurs.

Entrées et sorties

Connectez le microphone d'appel principal à l'entrée Mic.1 XLR (36) et activez l'alimentation fantôme si nécessaire.

Connectez des microphones ou des sources de ligne aux entrées Mic / Line 2 et 3 (33, 34) à l'aide de câbles jack de bonne qualité. Les sources de niveau ligne peuvent être connectées aux entrées RCA Ligne 4 et 5 (31, 32)

La Zone 1 et la Zone 2 ont des sorties de signal RCA individuelles sur le panneau arrière (29, 30), qui peuvent être connectées aux entrées de ligne des haut-parleurs ou amplificateurs actifs. Celles-ci s'ajoutent aux sorties haut-parleur détaillées ci-dessous.

Fonctionnement stéréo

Les deux connecteurs RCA pour les entrées ligne 4 et ligne 5 sont additionnés pour fusionner le signal stéréo en mono. Ceci est utile pour les systèmes installés où le mixage musical complet doit aller à chaque enceinte.

La série AM peut également être utilisée comme amplificateur stéréo 100 V en connectant une entrée de ligne gauche à la ligne 4 activée à la zone 1 et une entrée de ligne droite à la ligne 5 activée à la zone 2. Cela produirait une sortie gauche vers la zone 1 et une sortie droite vers la zone 2.

Sorties haut-parleur

Les amplis AM 2120 - AM 2240 possèdent une sortie haut-parleur séparée pour chaque zone (27, 28) connectée via un seul bornier.

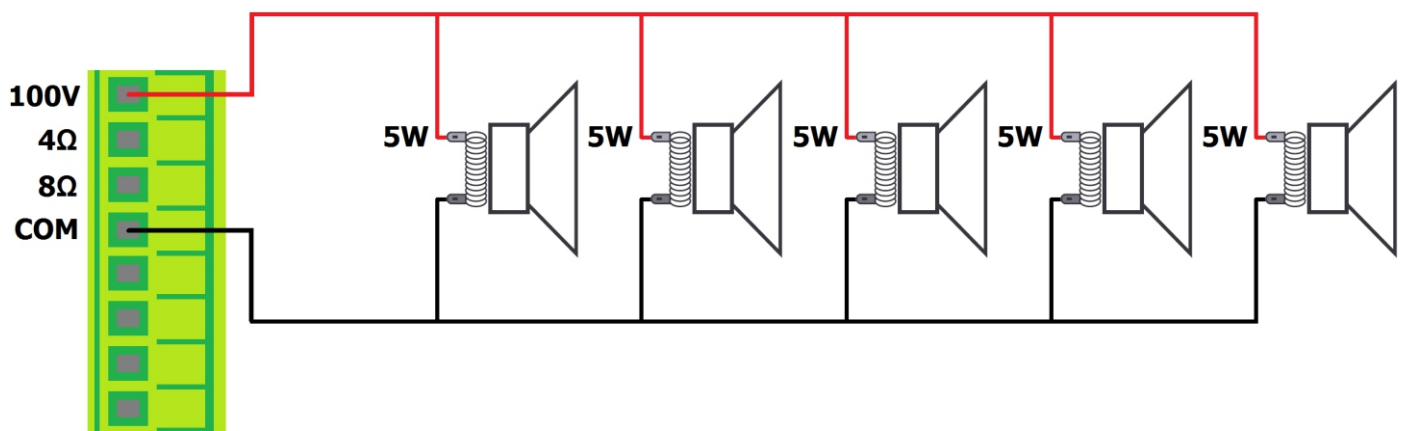
Le bloc est amovible pour permettre un accès facile aux bornes à vis.

Chaque sortie de zone peut être utilisée pour alimenter des haut-parleurs de ligne 100 V ou des haut-parleurs standard de 4 Ω ou 8 Ω. Ces configurations ne peuvent pas être utilisées ensemble, il est donc important de décider lesquelles seront utilisées au départ.

Lignes 100V

Dci f`Yg`Ui HdUFYi fg`%\$\$ J z`VbbYVWn`U`gcfhY`XY`ncbY`gf`YVWj`cbbfY`Ui`dfYa`JYf`Ui HdUFYi f`XY`U`ncbY`{`fUj`XY`Xfi b`V`VY`mdY`Fc&j`ei`i`Ui b`Vbi fUbhbcab`bU`gi`ZgU`bhdci f`[`fYf`U`gcfhY`hchUY`XY`fua`d`j`UW`hYi`f`

7cbbYVWn`U`VcfbY`XY`gcfhY`A`%\$\$ J`A`XY`U`ncbY`gf`YVWj`cbbfY`{`U`VbbYi`jcb`fZ`E`XY`fYbW`j`bhY`Yh`U`gcfhY`A`7CA`A`{`U`V`bbYi`jcb`fL`E`XY`fYbW`j`bhY`7cbbYVWn`Xfui`HfYg`YbW`j`bhYg`Yb`dUFU`„`Y`Ui`dfYa`JYf`Ui HdUFYi f`Uj`YWhci`HfYg`Yg`VcfbYg`fZ`E`Yh`VbbYVW`Yg`YbgYa`V`Y`Yh`ci`HfYg`Yg`VcfbYg`fL`E`VbbYVW`Yg`YbgYa`V`Y`Vta`a`Y`j`bX`jei`f`V`Y`XYggci`g`



Un système de haut-parleurs de ligne 100 V peut comprendre de nombreux haut-parleurs connectés ensemble. Le facteur déterminant pour le nombre d'enceintes pouvant être utilisées sur un seul amplificateur est la puissance nominale. Dans la plupart des cas, il est conseillé de connecter autant d'enceintes que nécessaire avec une puissance combinée ne dépassant pas 90% de la puissance de sortie de l'amplificateur (dans le cas de l'AM 2120, c'est 120 W par sortie de zone)

Les bornes d'un haut-parleur de 100 V sont connectées via un transformateur et dans certains cas, ce transformateur peut être «taradé» pour différentes puissances. Ces prises peuvent être utilisées pour ajuster la puissance (et le volume de sortie) de chaque haut-parleur dans une zone pour aider à atteindre la puissance totale idéale du système pour la sortie de zone concernée.

6UggY impédance

Alternativement, chaque sortie de zone de la série AM est capable d'alimenter un ou plusieurs haut-parleurs à basse impédance. Il existe une option sur chaque zone pour une sortie de haut-parleur de 4 Ω ou 8 Ω afin de déterminer l'impédance minimale. Il est essentiel de sélectionner la bonne borne de sortie lorsque vous optez pour des enceintes à basse impédance.

Pour un seul haut-parleur 8Ω, connectez le (+) à la borne "8 Ω" et le (-) à "COM"

Pour un seul haut-parleur 4Ω ou pour 2 haut-parleurs 8Ω connectés en parallèle, connectez le (+) à la borne "4Ω" et le (-) à "COM"

Dans les deux cas, la charge connectée doit avoir une impédance combinée supérieure à celle indiquée sur la borne. Une impédance inférieure peut causer des dommages irréparables à l'amplificateur.

Les haut-parleurs connectés doivent également avoir une gestion de puissance pour accepter jusqu'à 120W RMS de la sortie de zone. Une faible consommation d'énergie peut endommager les haut-parleurs.

Fonction silence d'urgence

Les amplificateurs-mélangeurs de la série AM sont équipés d'un connecteur Euroblock pour une fonction de coupure par contact sec (37). Ces contacts peuvent être câblés à un panneau d'urgence (tel qu'une alarme incendie) qui a une sortie de déclenchement à contact sec.

Opération

Une fois toutes les connexions à l'amplificateur effectuées, tournez toutes les boutons de commande vers le bas et mettez l'appareil sous tension (11). Le voyant d'alimentation s'allume.

Pour vérifier le bon fonctionnement du système, sélectionnez une source d'entrée et une zone de sortie pour les tests. Dans l'exemple suivant, l'entrée Mic.1 et la sortie Zone 1 ont été sélectionnées.

- Tournez les boutons de commande Zone 1 Bass et Treble (7, 8) en position verticale (12 heures)
- Augmentez le contrôle du volume principal de la zone 1 (9) à la moitié pour les tests
- Assurez-vous que le bouton d'assignation de la zone 1 pour le canal Mic.1 (14) est enfoncé
- Parlez dans le microphone connecté à l'entrée Mic.1 (36)
- Augmentez progressivement la commande de niveau Mic.1 (2) en vérifiant les indicateurs LED de la zone 1 (10)
- Le microphone doit maintenant être audible via des haut-parleurs connectés à la sortie de la zone 1
- Augmentez le niveau de sortie de la zone 1 au volume maximum requis pour cette zone
- Réduisez le niveau Mic / Line pour compenser

Le processus ci-dessus peut être étendu pour vérifier tous les autres canaux d'entrée.

Si vous préférez, le système peut être vérifié à l'aide du lecteur audio multi-source intégré.

Des informations complètes sur le fonctionnement de cette fonction sont détaillées ci-dessous.

Répétez le processus ci-dessus pour la Zone 2 pour vérifier la sortie vers les haut-parleurs des canaux d'entrée activés.

Chaque zone possède des commandes de graves et d'aigus pour ajuster les réglages.

Bass contrôle le contenu basse fréquence et Treble contrôle le contenu haute fréquence.

La position verticale (12 heures) est neutre, la rotation vers la gauche est coupée et la droite est accentuée.

Ajustez les deux commandes pour chaque zone pour donner le caractère tonal souhaité aux enceintes connectées.

Lecteur multimédia

Les amplis AM 2120 - AM 2240 sont équipés d'un lecteur multimédia intégré, qui permet la lecture de musique ou de messages audio stockés

sous forme de fichiers audio compressés standard sur une clé USB ou une carte SD.

Le lecteur multimédia possède également une fonction tuner radio FM et un récepteur Bluetooth comme décrit ci-dessous.

Le niveau de sortie du lecteur multimédia est contrôlé par la commande LINE 5 / USB (6) sur le panneau avant.

Contrôles

SOURCE	Tuner USB / SD / FM / Sélecteur de source d'entrée Bluetooth
⏪	Piste précédente ou canal FM / baisse du volume
▶	Lire ou mettre en pause la piste en cours / sélection automatique des stations FM
▶▶	Piste suivante ou FM channel / augmentation du volume
REPEAT	Mode de répétition - désactivé, piste unique ou toutes les pistes
MUTE	Désactiver le lecteur multimédia

USB/SD

Insérez une clé USB dans le port USB (13) et / ou une carte SD dans l'entrée de la carte SD (12) et les fichiers audio commenceront à jouer automatiquement. Augmentez progressivement la commande MEDIA pour entendre la sortie des haut-parleurs et augmenter jusqu'au niveau requis.

Si la lecture ne démarre pas automatiquement, appuyez sur le bouton SOURCE et le bouton Lecture/Pause (▶ ||) pour vérifier si le lecteur est configuré pour lire à partir du périphérique de mémoire requis. Si la lecture ne démarre toujours pas, essayez d'appuyer sur les boutons Piste précédente et Piste suivante (⏪, ▶▶).

Sinon, vérifiez que les fichiers audio sont de type compressé standard.

La lecture normale lira toutes les pistes du périphérique de stockage. Appuyez sur le bouton REPEAT pour parcourir les modes de répétition.

Une pression brève sur le bouton de piste précédente (⏮) fait reculer les pistes sur le dispositif de mémoire. Maintenez ce bouton enfoncé pour diminuer le volume de lecture.

Appuyez sur le bouton Piste suivante (⏭) avance brièvement à travers les pistes sur le périphérique de mémoire. Appuyez et maintenez ce bouton pour augmenter le volume de lecture.

Pour mettre en pause la piste en cours, appuyez sur le bouton Lecture / Pause (⏸) appuyez à nouveau pour reprendre la lecture.

L'écran LCD affichera le numéro de plage sélectionné puis le temps écoulé pendant la lecture.

Tuner FM

La fonction Tuner FM fonctionne de la même manière qu'une radio FM standard et bénéficie de la connexion d'une antenne FM au connecteur de type «F» du panneau arrière (38).

Si aucune chaîne n'est sélectionnée, appuyez sur le bouton Lecture / Pause (▶ ||) pour commencer la sélection automatique, qui recherche les stations disponibles et les stocke en tant que canaux dans le tuner FM. Appuyez à nouveau sur Play / Pause pour annuler le réglage automatique.

Pour parcourir les stations préréglées, appuyez sur les boutons Précédent ou Suivant (⏮ , ⏭).

Maintenez les boutons Piste précédente ou Piste suivante pour régler le volume de sortie du lecteur.

Bluetooth

La fonction Bluetooth permet de connecter un téléphone ou une tablette à la section du lecteur multimédia pour la lecture des fichiers stockés ou de l'audio numérique en streaming.

Pour activer cette fonction, il sera nécessaire de coupler l'appareil émetteur au récepteur comme suit.

1. Ouvrez le menu des paramètres Bluetooth sur le smartphone ou la tablette (ou tout autre appareil d'envoi)
2. Recherchez les appareils Bluetooth et recherchez «AM 2120 / AM 2240» dans la liste des appareils disponibles (assurez-vous que l'ampli AM est sous tension et à portée de réception)
3. Sélectionnez «AM 2120 / AM 2240» et l'appareil émetteur va se connecter en tant qu'appareil audio.
4. Lecture audio à partir de l'appareil, en veillant à ce que les commandes de volume ne soient pas baissées ou coupées
5. Augmentez la commande de volume LINE 5 / USB de l'amplificateur au niveau requis.

Les boutons Précédent, Suivant et Lecture / pause fonctionneront en Bluetooth comme commandes de lecture à distance. Maintenez les boutons Piste précédente ou Piste suivante pour régler le volume de sortie du lecteur.

La navigation sur les pistes peut être contrôlée à partir de l'appareil couplé ou du panneau avant de la série AM. Boutons Précédent, Suivant et Lecture / pause (⏮ , ⏭ , ⏸) fonctionnera en Bluetooth comme commandes de lecture à distance. Maintenir enfoncés les boutons Précédent ou Suivant ajustera également le volume du lecteur.

Caractéristiques techniques

Modèles	AM 2120	AM 2240
Description	Amplificateur mélangeur matriciel 2 canaux	
Puissance nominale de sortie	2 x 120W	2 x 240W
Sortie du haut-parleur	100V et 4-8 Ohms	
Entrée	MIC : 45,5 dBV sym. alim fantôme 20 V MIC : 43 dBV sym. LINE : -11,5 dBV sym. alim fantôme 20 V MIC : 43 dBV sym. LINE : -11,5 dBV sym. alim fantôme 20 V -10 dBV asymétrique	
Sortie HP	4-8 Ω / 100V	
sortie Sensibilité	2 zones / 0dBV / 600 Ω	
Fréquence de réponse	100 Hz - 20 KHz	
THD	<0.1%	
Rapport S/B	>82dB	
Protection	Protection contre les températures élevées, les courts-circuits, les coupures et les surcharges	
Alimentation électrique	AC 230 V ou AC 115 V, 50-60 Hz - DC 24 V	
Consommation d'énergie	400W	7000W
Dimension	430(W) \times 320(D) \times 88(H)mm	
Poids	11 kg	13 kg