

# MANUEL D'UTILISATION

## PX-6120

### AMPLIFICATEUR MATRICIEL 6\*6 ZONES AVEC LECTEUR MP3/FM/BLUETOOTH



## MAJORCOM:

Manuel à télécharger au format PDF sur [www.majorcom.fr](http://www.majorcom.fr)

## SOMMAIRE

<b>1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ</b> .....	<b>p. 3</b>
<b>2. INTRODUCTION</b> .....	<b>p.4</b>
2.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE.....	p.4
2.2 FACE AVANT.....	p.5
2.3 FACE ARRIÈRE.....	p.6
<b>3. GUIDE D'UTILISATION</b> .....	<b>p.6</b>
3.1 CONNEXION ET CONFIGURATION.....	p.6
3.2 DIP SWITCHES.....	p.7
3.3 ACTIVATION DES PRIORITÉS ET DES URGENCES.....	p.7
3.4 ENTRÉES ET SORTIES DE SIGNAL.....	p.7
3.5 SORTIES HAUT-PARLEURS.....	p.8
3.6 SYSTÈMES DE LIGNE 100V.....	p.8
3.7 SYSTÈMES BASSE IMPÉDANCE.....	p.8
3.8 SIGNIFICATION DE L'AFFICHAGE LED.....	p.9
3.9 FONCTIONNEMENT.....	p.9
3.10 LECTEUR AUDIO MULTI-SOURCES EMBARQUÉ.....	p.9
3.11 FONCTIONNEMENT BLUETOOTH.....	p.10
3.12 FONCTIONNEMENT TUNER FM.....	p.10
3.13 FONCTIONNEMENT LECTEUR USB/SD.....	p.10
<b>4. APPLICATION</b> .....	<b>p.11</b>
<b>5. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES</b> .....	<b>p.12</b>

## 1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

**Attention : Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil. Les dommages causés par une mauvaise utilisation ne sont pas couverts par la garantie.**

1. Lisez et conservez ces instructions.
2. Tenez compte de tous les avertissements et suivez toutes les instructions.
3. N'utilisez pas cet appareil à proximité de l'eau.
4. Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation. Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant.
5. N'installez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur telles que des radiateurs, des bouches de chaleur, des poêles ou tout autre appareil produisant de la chaleur.
6. Ne négligez pas l'objectif de sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de mise à la terre. Une fiche polarisée possède deux lames, l'une étant plus large que l'autre. Une fiche de mise à la terre possède deux lames et une troisième broche de mise à la terre. La lame large ou la troisième broche est fournie pour votre sécurité. Si la fiche fournie ne s'adapte pas à votre prise, consultez un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.
7. Protégez le cordon d'alimentation pour qu'il ne soit pas piétiné ou pincé, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et de l'endroit où il sort de l'appareil.
8. Utilisez uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant.
9. Utilisez uniquement le chariot, le support, le trépied, la console ou la table spécifiés par le fabricant ou vendus avec l'appareil. Lorsqu'un chariot est utilisé, faites attention lorsque vous déplacez l'ensemble chariot/appareil afin d'éviter toute blessure due à un basculement.
10. Débranchez cet appareil pendant les orages ou lorsqu'il n'est pas utilisé pendant de longues périodes.
11. Confiez toutes les réparations à un personnel qualifié. Un entretien est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé de quelque manière que ce soit, par exemple lorsque le cordon d'alimentation ou la fiche sont endommagés, lorsqu'un liquide a été renversé ou que des objets sont tombés dans l'appareil, lorsque l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, lorsqu'il ne fonctionne pas normalement ou lorsqu'il est tombé.
12. Cet appareil ne doit pas être exposé à des gouttes d'eau ou à des éclaboussures et aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, ne doit être placé sur l'appareil.
13. Branchez cet appareil sur la prise murale appropriée et faites en sorte que la fiche à débrancher soit facilement utilisable.
14. La fiche principale est utilisée comme dispositif de déconnexion et elle doit rester facilement utilisable pendant l'utilisation prévue. Afin de déconnecter complètement l'appareil du secteur, la fiche du secteur doit être complètement débranchée de la prise de courant.
15. **AVERTISSEMENT** : Pour réduire les risques d'incendie ou de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.
16. Un appareil doté d'une borne de terre de protection doit être raccordé à une prise de courant dotée d'une connexion de terre de protection.

**ATTENTION !**

POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOC ÉLECTRIQUE, N'UTILISEZ PAS LA FICHE AVEC UNE RALLONGE, UN RÉCEPTACLE OU UNE AUTRE PRISE, À MOINS QUE LES LAMES NE PUISSENT ÊTRE COMPLÈTEMENT INSÉRÉES POUR ÉVITER QU'ELLES NE SOIENT EXPOSÉES.  
POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU DE CHOC ÉLECTRIQUE, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.  
POUR ÉVITER LES CHOC ÉLECTRIQUES FAITES CORRESPONDRE LA FICHE À LAME LARGE À LA FENTE LARGE, INSÉREZ COMPLÈTEMENT LA FICHE DANS LA FENTE.



Le symbole éclair avec tête de flèche dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'une «tension dangereuse» non isolée dans l'enceinte du produit, tension de magnitude suffisante pour constituer un risque d'électrocution pour les personnes.

**ATTENTION**

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE  
NE PAS OUVRIR

**AVERTISSEMENT** : POUR REDUIRE LE RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, NE RETIREZ PAS LE COUVERCLE (OU L'ARRIERE), PAS DE PIECE REPARABLE PAR L'UTILISATEUR A L'INTERIEUR CONFIEZ LES REPARATIONS A UN PERSONNEL QUALIFIE.



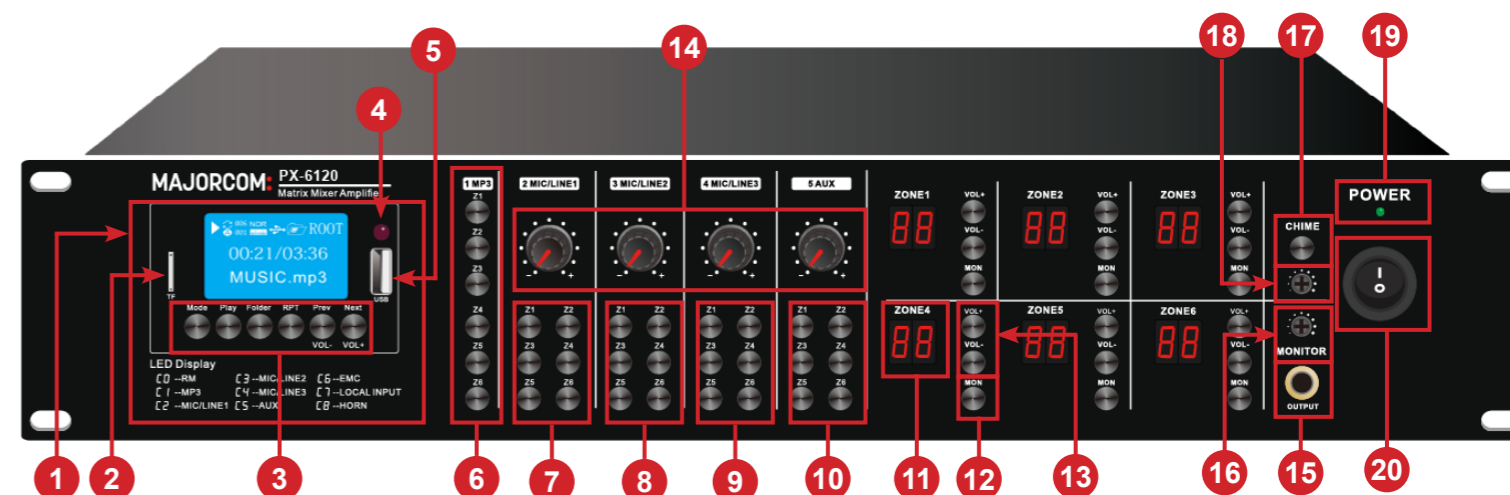
Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes de fonctionnement et de maintenance dans les documents accompagnant l'appareil.

## 2. INTRODUCTION

## 2.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE

- Amplificateur mélangeur matriciel 6x6 avec sorties 6 x 120W.
- 5 sources et une entrée EMC prioritaire distribuées sur 6 zones.
- Lecteur MP3/FM/Bluetooth, 3 micro/ligne, entrée auxiliaire et entrée prioritaire EMC.
- Contrôleur amplificateur mélangeur 6 canaux avec sources audio, contrôle du volume des zones.
- Amplificateur matriciel avec platine de volume et pupitre microphone sélectif.
- 6 connexions RJ45 par câble CAT5/6 jusqu'à 200 mètres pour platine de volume et pupitre microphone sélectif.
- 6 micros d'appel sélectif peuvent être connectés par câble CAT5 jusqu'à 200 mètres de communication.
- 6 zones de programmes musicaux différents et de volumes de sortie différents.
- 6 sorties haut-parleurs de 100V ou 4/8 Ohms.
- 3 entrées micro/ligne commutables sur XLR symétrique avec alimentation fantôme 48V, Mic1/Mic2/Mic3 avec fonctions carillon (modifiable en mp3).
- 1 entrée auxiliaire et un lecteur intégré USB/SD/FM et Bluetooth peuvent être commutés par matrice vers l'une des 6 zones indépendamment.
- Chaque entrée micro dispose d'une alimentation fantôme commutable.
- Priorité : Déclenchement>EMC>RM-6000>BT de LM-6000>Mic1/Mic2/Mic3.
- Microphone d'annonce sélectif 6 zones.
- Conçu pour un usage tout en un qui nécessite différentes sources audios.
- Lecteur audio USB/SD/FM et télécommande intégrée.
- Récepteur Bluetooth interne pour une utilisation mobile.
- Fonctionnement en 100V ou 4/8 Ohms pour les systèmes de sonorisation.
- 6 zones de sortie indépendantes pour la sonorisation de plusieurs zones.
- Coupure sono par déclenchement 24VDC issue d'un système d'alarme incendie.
- Système de fonctionnement en 230VAC.

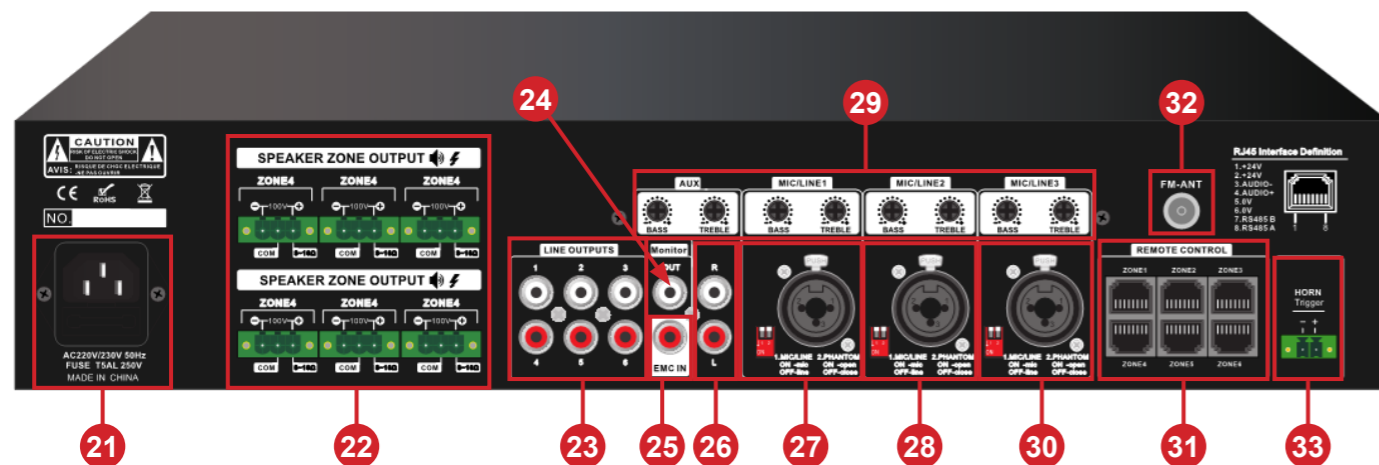
## 2.2 FACE AVANT



- (1) Module lecteur multimédia Mp3/FM/Bluetooth
- (2) Emplacement pour carte micro-SD
- (3) Bouton de fonction
- (4) Récepteur IR
- (5) Emplacement pour MP3
- (6) Sélecteur de zone pour MP3 : Vous pouvez choisir de router et lire les MP3 dans n'importe quelle zone
- (7) Sélecteur de zone pour Mic1/Line1 : vous pouvez router MIC1/Line2 dans n'importe quelle zone
- (8) Sélecteur de zone pour Mic2/Line2 : vous pouvez router MIC1/Line2 dans n'importe quelle zone
- (9) Sélecteur de zone pour Mic3/Line3 : vous pouvez router Mic3/Line3 dans n'importe quelle zone
- (10) Selecteur entrée AUX vous pouvez router cette entrée vers n'importe quelle zone

- (11) Affichage zone : indique la source en cours de diffusion dans la zone
- (12) MON : Monitoring ouvert ou fermé
- (13) Contrôle du volume de la zone
- (14) Contrôle du volume de l'entrée audio
- (15) Sortie monitoring sur jack 6,35mm
- (16) Contrôle du volume pour le monitoring
- (17) Carillon
- (18) Contrôle du volume pour le carillon
- (19) Indication d'alimentation
- (20) Interrupteur d'alimentation

### 2.3 FACE ARRIÈRE



- |  |   |
|--|---|
| (21) Prise d'alimentation secteur                  | (28) Entrée Mic 2/Line 2  |
| (22) Sortie de zone-100V & 8Ω                      | (29) Contrôle des basses et des aigus                                     |
| (23) Sortie booster des 6 zones                    | (30) Entrée Mic 3/Line 3  |
| (24) Sortie monitoring en RCA                      | (31) Interface RJ45 pour pupitre microphone et platine de volume          |
| (25) Entrée EMC (entrée prioritaire type ARM-911A) | (32) Antenne FM   |
| (26) Entrée AUX                                    | (33) Entrée 24VDC pour déclencher la lecture d'un message ou coupure sono |
| (27) Entrée Mic 1/Line 1                           |   |

## 3. GUIDE D'UTILISATION

### 3.1 CONNEXION ET CONFIGURATION

Le PX-6120 étant hors tension (20), connectez la prise IEC arrière (21) au secteur à l'aide du câble secteur fourni (ou d'un type approuvé équivalent). Vérifiez que la tension est correcte et que la connexion des enceintes est correcte, puis mettez l'appareil sous tension.

Le Px-6120 possède 5 canaux d'entrée et un lecteur audio multi-sources intégré. Les entrées micro 1, 2 et 3 sont conçues pour recevoir des microphones ou des sources de niveau ligne (comme un lecteur CD/mp3 ou la sortie d'une table de mixage) via des connecteurs combo sur le panneau arrière, elles sont commutables par interrupteur DIP. Ils peuvent accepter des fiches XLR ou jack 6,35 mm pour des signaux symétriques ou asymétriques.

### 3.2 DIP SWITCHES

Les entrées micro/ligne 1, 2 et 3 ont chacune 2 commutateurs DIP sur le panneau arrière pour régler le niveau d'entrée et/ou activer l'alimentation fantôme +20V pour l'utilisation de microphones à condensateur.

Réglez le niveau correctement pour le type de source d'entrée connectée (micro ou ligne). Si la source connectée est un microphone à condensateur qui nécessite une alimentation phantom, assurez-vous que le fantôme est activé pour ce canal.

Veillez à effectuer ces réglages des commutateurs DIP lorsque l'amplificateur est éteint.

### 3.3 ACTIVATION DES PRIORITÉS ET DES URGENCES

1. MESSAGE (HORN) - déclenchement sur 24VDC, le message est activé (ou coupure sono)
2. Entrée EMC - entrée audio prioritaire d'urgence
3. Pupitre Microphone RM-6000
4. Autre entrée locale

### 3.4 ENTRÉES ET SORTIES DE SIGNAL

Connectez des microphones ou des signaux de ligne aux entrées Mic/Line 1, 2 et 3 (27, 28, 30) en utilisant des câbles audios de bonne qualité. Une source de niveau de ligne stéréo ou mono peut être connectée à l'entrée du canal auxiliaire 4 sur 2 connecteurs RCA (26).

Pour vérifier la sortie de n'importe quelle zone, une sortie Monitor assignable peut être connectée à un casque à partir de la prise jack 6,35 mm du panneau avant (15). (15) ou en tant que sortie de ligne (par exemple, vers des enceintes actives) à partir des connecteurs RCA à l'arrière (24).

Chaque sortie de zone dispose d'une sortie de signal RCA dédiée sur le panneau arrière (23), qui peut être connectée aux entrées ligne des enceintes actives ou des amplificateurs booster. Ces sorties s'ajoutent aux sorties d'enceintes détaillées ci-dessous.

Une entrée d'antenne (32) est prévue sur le panneau arrière pour la connexion à une antenne externe pour la syntonisation FM Il y a des commandes de basse et d'aigus sur le panneau arrière pour ajuster le son du signal d'entrée MIC et Line.

### 3.5 SORTIES HAUT-PARLEURS

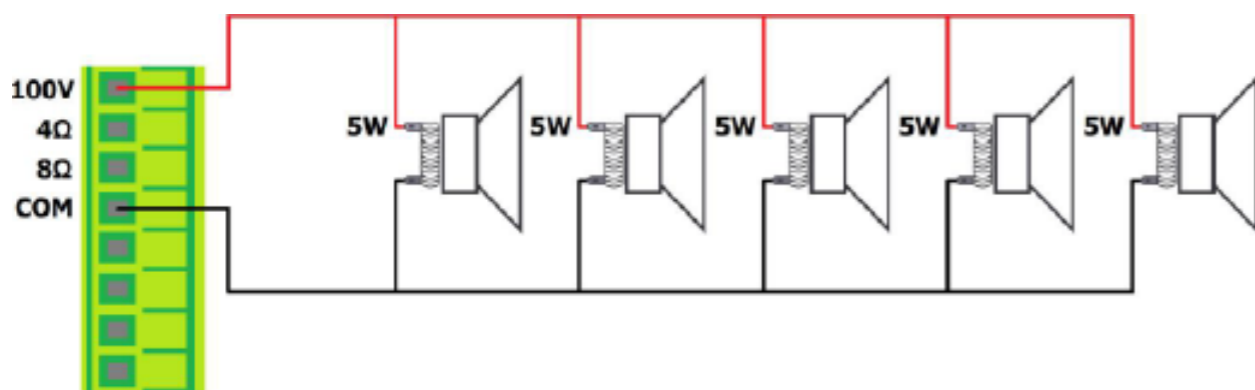
Le PX-6120 dispose d'une sortie indépendante pour chaque zone, connectée via 3 grandes fiches à bornes modulaires. Chaque fiche peut être retirée du panneau arrière pour une connexion pratique des sorties haut-parleurs.

Chaque sortie de zone peut être utilisée pour alimenter soit des enceintes de ligne 100V, soit des enceintes standard à basse impédance. Ces deux configurations ne peuvent pas être utilisées ensemble, il est donc important de décider laquelle sera utilisée au départ.

### 3.6 SYSTÈMES DE LIGNE 100V

Pour les enceintes de 100 V, connectez la sortie de la zone sélectionnée à la première enceinte de la zone en utilisant un fil d'enceinte à double isolation dont le courant nominal est suffisant pour supporter la sortie totale de l'amplificateur.

Connectez la borne de sortie «100V» de la zone sélectionnée à la connexion positive (+) de l'enceinte et la sortie «COM» à la connexion négative (-) de l'enceinte. Connectez d'autres enceintes en parallèle avec la première enceinte, toutes les bornes positives étant connectées ensemble et toutes les bornes négatives étant connectées ensemble, comme indiqué ci-dessous.



Un système de haut-parleurs de ligne 100V peut comprendre de nombreux haut-parleurs connectés ensemble. Le facteur déterminant pour savoir combien de haut-parleurs peuvent être utilisés 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 80% de la puissance de sortie nominale de l'amplificateur (dans le cas du PX-6120, cela représente 120W par zone de sortie).

### 3.7 SYSTÈMES BASSE IMPÉDANCE

Alternativement, chaque sortie de zone est capable d'alimenter une ou plusieurs enceintes à faible impédance. Il existe une option sur chaque zone pour une sortie de haut-parleur 4Ω ou 8Ω afin de déterminer l'impédance minimale. Il est essentiel de sélectionner la bonne borne de sortie lorsqu'on opte pour des enceintes à basse impédance.

Pour une seule enceinte 8Ω, connectez le fil positif (+) à la borne «8Ω» et le fil négatif (-) à «COM» Pour une seule enceinte 4Ω ou pour 2 enceintes 8Ω connectées en parallèle, connectez le fil positif (+) à la borne «4Ω» et le fil négatif (-) à «COM».

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

Le(s) haut-parleur(s) connecté(s) doit (doivent) également avoir une capacité de puissance permettant d'accepter jusqu'à 120 Wrms de la sortie de la zone. Une puissance nominale inférieure risque d'endommager les enceintes.

### 3.8 SIGNIFICATION DE L'AFFICHAGE LED

- C0 : RM-6000
- C1 : Module MP3
- C2 : MIC1/Line1
- C3 : MIC2/Ligne2
- C4 : MIC3/Line3
- C5 : AUX
- C6 : EMC
- C7 : Entrée locale
- C8 : Commande 24VDC HORN

### 3.9 FONCTIONNEMENT

Une fois toutes les connexions à l'amplificateur effectuées, baissez toutes les commandes rotatives et mettez l'appareil sous tension ; la LED d'alimentation s'allume.

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

- Appuyez sur le bouton Z1 sur la ligne de MIC/Line1, si la zone1 affiche C2, cela signifie que la sortie MIC/Line1 est router vers la zone 1.
- Si vous voulez lire vos MP3, appuyez sur le bouton Z1 sur la ligne MP3, la zone 1 recevra de la musique MP3 et l'écran de la zone 1 affichera C1

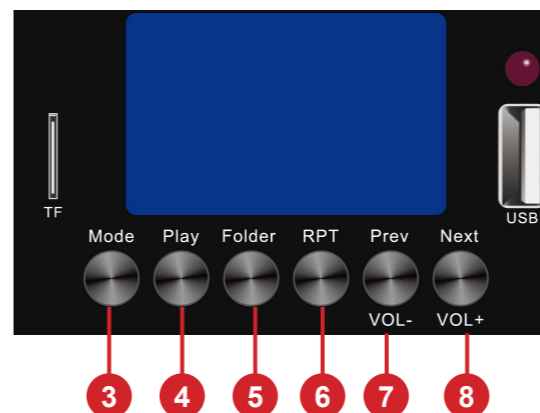
Si la zone 1 ne peut pas être entendue depuis l'emplacement du PX-6120, utilisez la fonction de monitoring de la manière suivante :

- Appuyez sur le bouton «**Monitor**» (12) et connectez un casque à la sortie «**Monitor**» (15).
- Assurez-vous que le bouton «**Monitor**» pour Mic/Line 1 est enfoncé et écoutez au casque Augmentez progressivement le contrôle du niveau Monitor et vérifiez la sortie vers la zone 1.

### 3.10 LECTEUR AUDIO MULTI-SOURCES EMBARQUÉ

Le PX-6120 est équipé d'un lecteur audio intégré, commandé par un écran LCD rétroéclairé et des boutons de transport. Cette section donne accès à un récepteur Bluetooth™, un tuner radio FM et un lecteur audio USB/SD.

Afin de diffuser de l'audio dans l'une des zones, il est nécessaire d'appuyer sur l'un des boutons «**Play**» (4).



- (3) **Mode** : Choisissez entre Bluetooth, FM, lecture USB ou SD
- (4) **Play** : Lecture musique
- (5) **Folder** : Dossier musique
- (6) **RPT** : Répéter

- (7) **Prev** : Retour (**appui rapide**)
- (8) **Next** : Titre suivant (**appui rapide**)

- (7) **Vol+** : Augmenter volume (**appui long**)
- (8) **Vol-** : Diminuer le Volume (**appui long**)

3.11 FONCTIONNEMENT BLUETOOTH

Pour pouvoir lire le son d'un smartphone, d'une tablette ou d'un autre appareil Bluetooth, le récepteur Bluetooth intégré doit être couplé à un appareil se trouvant dans le rayon d'action.

Pour jumeler un dispositif avec le récepteur Bluetooth PX-6120, il est nécessaire de rechercher les dispositifs dans le menu Bluetooth du dispositif émetteur et de sélectionner le jumelage avec «ULISSE», mot de passe : 1234. Une fois apparié, l'écran du PX-6120 indiquera qu'il est connecté :



Sélectionnez pour vous connecter en tant que périphérique audio et lire les pistes audios sur le smartphone ou la tablette (ou autre) et l'audio devrait être entendu sur la zone sélectionnée.

Les boutons intitulés «Prev» et «Next» permettent de régler le volume de sortie du lecteur audio. Appuyez et maintenez «Prev» pour augmenter le volume ou appuyez et maintenez «Next» pour diminuer le volume.

Si l'appareil émetteur se trouve hors de portée ou si le mode du lecteur audio est modifié, la connexion s'arrête. Le fait de revenir dans la zone de portée ou en mode Bluetooth rétablira le couplage. Il peut être nécessaire de resélectionner la connexion en tant que dispositif audio sur le dispositif d'envoi.

3.12 FONCTIONNEMENT TUNER FM

Appuyez sur le bouton «Mode» pour passer à la fonction tuner FM. Pour une bonne réception FM, il sera nécessaire de connecter une antenne externe (AFM de MAJRCOM) au connecteur Antenna sur le panneau arrière en utilisant un câble coaxial RF de bonne qualité.

Si aucune chaîne n'est syntonisée, appuyez sur le bouton «Play» pour lancer la syntonisation automatique, qui balaie les stations disponibles et les stocke comme stations dans le tuner FM du PX-6120. Pour passer d'une station à l'autre, appuyez sur les boutons «Prev» ou «NEXT».

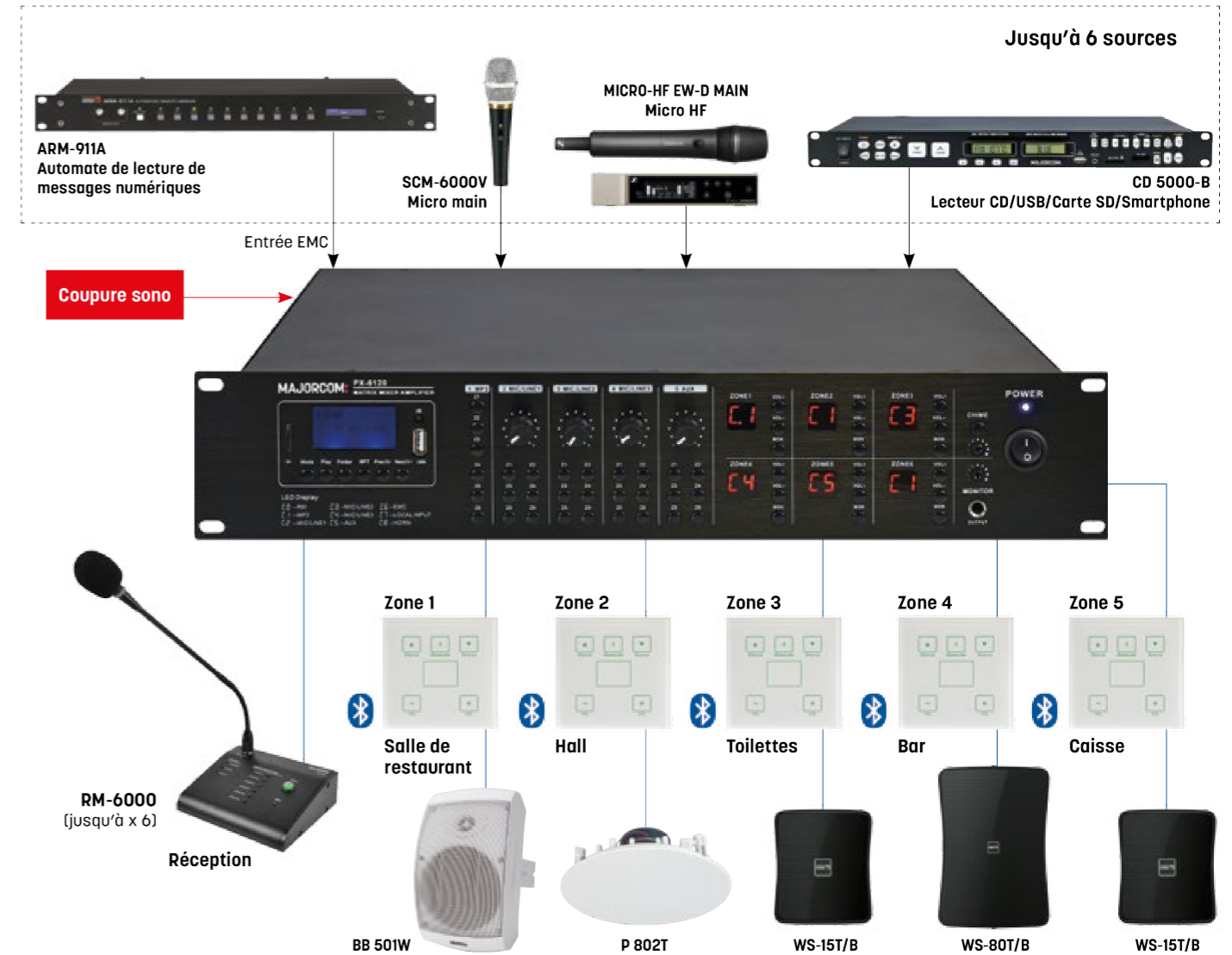
3.13 FONCTIONNEMENT LECTEUR USB/SD

Le lecteur audio PX-6120 dispose d'entrées pour une clé USB ou une carte micro-SD contenant des fichiers audios numériques compressés standard. L'insertion de l'une ou l'autre ou des deux cartes permettra au lecteur de lire ces sources et l'écran affichera «MP3 Mode».

Après avoir inséré la clé USB, la lecture est automatique, vous pouvez utiliser «Prev» ou «NEXT» pour choisir la dernière ou la prochaine chanson, «REPT» pour répéter une ou toutes les chansons.

4. APPLICATION

Exemple de sonorisation : HÔTEL



## 5. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

MODÈLE	PX-6120
Zones	6
Puissance de sortie	6 x 120 W
Sortie haut-parleur	100 V et 4/8 Ω
Entrées	Mic/Line 1-3 : 2,5 mV, entrée XLR symétrique avec alimentation phantom 48 V Line 1-2 : 250 mV, RCA Mute : 250 mV, Bornier Phoenix
Pupitres micro	Jusqu'à 6 pupitres RM-6000 par matrice
Platine volume/source	Jusqu'à 6 platines LM-6000 par matrice
Bande passante	80 Hz - 16 000 Hz
THD	< 0,1 %
Rapport S/B	> 70 dB
Protection	Protection contre les températures élevées, les courts-circuits et les surcharges
Alimentation	230 V AC ou 110 V AC, 50-60 Hz
Consommation	900 W
Dimensions (LxHxP)	484 x 88 x 320 mm
Poids	15,5 Kg

## NOTES

# PX-6120

**AMPLIFICATEUR MATRICIEL 6\*6 ZONES  
AVEC LECTEUR MP3/FM/BLUETOOTH**

Manuel d'utilisation