

HMA120

AMPLIFICATEUR

Mélangeur Amplifié



MODE D'EMPLOI

SOMMARIE

1. REMARQUE IMPORTANTE	3
2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES.....	4
3. NOTE IMPORTANTE	5
4. INTRODUCTION.....	5
4.1. <i>Caractéristiques principales.....</i>	<i>6</i>
5. INSTALLATION.....	7
6. ENTRÉES AUDIO.....	8
6.1. <i>Entrées MIC1, MIC2/LINE.....</i>	<i>8</i>
6.2. <i>Entrées LINE1, LINE2, LINE3.....</i>	<i>9</i>
6.3. <i>Lecteur audio intégré (MEDIA PLAYER).....</i>	<i>9</i>
7. SORTIES.....	11
8. PORTS DE TÉLÉCOMMANDE.....	11
9. MISE EN MARCHÉ ET FONCTIONNEMENT.....	12
9.1. <i>Mise sous tension.....</i>	<i>12</i>
9.2. <i>Réglages de gain, niveaux et indicateurs.....</i>	<i>12</i>
9.3. <i>Égalisation.....</i>	<i>12</i>
9.4. <i>Fonction Auto Stand-by (mise en veille automatique).....</i>	<i>13</i>
9.5. <i>Boucles de masse, bruit de fond.....</i>	<i>13</i>
9.6. <i>Entretien.....</i>	<i>13</i>
10. SCHÉMAS et LISTE DES FONCTIONS.....	14
10.1. <i>Panneau avant de l'appareil.....</i>	<i>14</i>
10.2. <i>Panneau arrière de l'appareil.....</i>	<i>15</i>
11. SCHÉMA DE CONFIGURATION.....	16
12. SCHEMA DE BLOCS.....	17
13. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	18

1. REMARQUE IMPORTANTE



WARNING: SHOCK HAZARD - DO NOT OPEN


AVIS: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE - NE PAS OUVRIR



Le symbole d'éclair avec une flèche, à l'intérieur d'un triangle équilatéral, avertit l'utilisateur de la présence d'une « tension dangereuse », non isolée, à l'intérieur de l'enceinte du produit, assez importante pour constituer un risque d'électrocution des personnes.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral avertit l'utilisateur de l'existence d'importantes instructions d'opération et de maintenance (entretien courant) dans les documents qui accompagnent l'appareil.

AVERTISSEMENT (le cas échéant): Les bornes marquées du symbole "  " peuvent avoir une ampleur suffisante pour constituer un risque de choc électrique. Le câblage externe connecté aux bornes nécessite l'installation par une personne instruite ou l'utilisation de câbles ou de câbles prêts à l'emploi.

AVERTISSEMENT: afin d'éviter tout incendie ou électrocution, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou l'humidité

AVERTISSEMENT: Les appareils de construction de type I doivent être raccordés à l'aide d'une prise avec protection de terre.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Prenez en compte tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil près de l'eau.
6. Nettoyez-le uniquement à l'aide d'un chiffon sec.
7. Ne bloquez pas les ouvertures d'aération. Installez-le en respectant les instructions du fabricant.
8. Ne l'installez pas près de sources de chaleur telles que des radiateurs, des bouches d'air chaud, des cuisinières ou d'autres appareils (amplificateurs inclus) qui produisent de la chaleur.
9. Ne neutralisez pas la fonction de sécurité de la fiche polarisée ou de terre du cordon d'alimentation. Une fiche polarisée a deux lames, l'une plus large que l'autre. Une fiche de terre a deux broches identiques et une troisième pour la mise à la terre. Cette troisième broche est destinée à votre sécurité. Si le câble fourni ne rentre pas dans la prise, demandez à un électricien de remplacer cette prise obsolète.
10. Protégez le cordon d'alimentation afin qu'il ne soit ni écrasé ni pincé, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et à l'endroit où ils sortent de l'appareil.
11. N'utilisez que des accessoires recommandés par le fabricant.
12. Débranchez l'appareil en cas d'orage ou s'il n'est pas utilisé pendant une longue période.
13. Pour toute réparation, veuillez contacter un service technique qualifié. Une réparation est nécessaire si l'appareil ne fonctionne pas normalement ou a été endommagé d'une quelconque façon, par exemple si le cordon ou la fiche d'alimentation est endommagé, si du liquide a été renversé sur l'appareil ou si des objets sont tombés dedans, si l'appareil a été exposé à la pluie ou est tombé.
14. Déconnexion du secteur : appuyer sur l'interrupteur POWER désactive les fonctions et les voyants de l'amplificateur, mais la déconnexion totale de l'appareil s'effectue en débranchant le cordon d'alimentation du secteur. C'est la raison pour laquelle vous devez toujours y avoir facilement accès.
15. Cet appareil doit être impérativement relié à la terre via son câble d'alimentation.
16. Une partie de l'étiquetage du produit se trouve à la base du produit.
17. Cet appareil ne doit pas être exposé à des gouttes ou des éclaboussures, et aucun élément rempli d'eau, comme des vases, ne doit être placé sur le dessus de l'appareil.



AVERTISSEMENT: Ce produit ne doit en aucun cas être mis au rebut en tant que déchet urbain non sélectionné. Allez au centre de traitement des déchets électriques et électroniques le plus proche.

NEEC AUDIO BARCELONA, S.L décline toute responsabilité pour les dommages qui pourraient être causés à des personnes, des animaux ou des objets par le non-respect des avertissements ci-dessus.

3. NOTE IMPORTANTE

Merci d'avoir choisi notre **Mélangeur Amplifié HMA120**.

Il est **TRÈS IMPORTANT** de lire attentivement ce mode d'emploi et d'en comprendre parfaitement le contenu avant d'effectuer toute connexion afin de maximiser votre utilisation et de tirer les meilleures performances de cet équipement.

Pour garantir le bon fonctionnement de cet appareil, nous recommandons que sa maintenance soit assurée par nos services techniques agréés.

Tous les produits ECLER bénéficient de garantie, veuillez-vous référer sur www.ecler.com ou la carte de garantie incluse avec cet appareil pour la période de validité et ses conditions.

4. INTRODUCTION

Le HMA120 est un mélangeur amplifié professionnel de deux unités rack en hauteur, d'une demi-unité de rack en largeur, avec lecteur audio intégré + 5 canaux audio d'entrée et des fonctions supplémentaires pour la sélection des sources sonores et le réglage de volume depuis des panneaux de télécommande muraux externes.

Le HMA120 est une solution compacte professionnelle pour des sonorisations dont l'utilisateur final n'est pas nécessairement expert dans l'utilisation d'équipements audio car il offre une mise en service et une utilisation simple.

4.1. Caractéristiques principales

- 1 entrée microphone symétrique et mixable avec le programme musical sélectionné (MIC1)
- 1 entrée microphone/ligne symétrique et mixable avec le programme musical sélectionné (MIC2/LINE)
- 3 entrées ligne pour des sources de programme musical
- Lecteur audio intégré (acceptant le format mp3) avec des ports pour support de stockage USB et carte SD
- Sélecteur de programme musical en face avant : LINE1, LINE2, LINE3, MEDIA (lecteur intégré)
- Fonctions de « porte de bruit » (Noise Gate) et priorité à deux niveaux (Talkover 1 et Talkover 2) sélectionnables pour les entrées MIC1 et MIC2/LINE
- Commandes de niveau indépendantes pour les signaux MIC1 et MIC2/LINE en face avant
- Commande de niveau indépendante pour le programme musical en face avant (MUSIC)
- Égaliseur 2 bandes (BASS/TREBLE) pour les signaux MIC1 et MIC2/LINE
- Égaliseur 2 bandes (BASS/TREBLE) pour le signal de programme musical
- Port REMOTE pour la connexion de panneaux de télécommande muraux à CC 0 - 10 V de la série WPa (sélection de source et commande du volume)
- Port MUTE pour couper le son de l'unité depuis un dispositif externe, par fermeture de contact sec
- Sortie auxiliaire
- Fonction Auto Stand-by de veille automatique (commutation automatique en mode faible consommation en l'absence de signaux d'entrée)
- Sortie amplifiée monophonique en basse impédance, 120 WRMS (4Ω), et haute impédance (70 V/100 V)

5. INSTALLATION

AVERTISSEMENT: Ne pas suivre les indications suivantes pourrait causer un mauvais fonctionnement de l'appareil et éventuellement l'endommager :

1. Évitez d'allumer l'appareil sans enceintes reliées à ses sorties et sans avoir abaissé préalablement les commandes de volume/gain au minimum.
2. Utilisez toujours des câbles blindés pour les connexions entre appareils.
3. Dans un amplificateur, ne placez jamais les câbles des sorties pour enceintes à proximité d'autres câbles de signaux (micro, line...). Cela risque de faire osciller le système et d'endommager l'amplificateur et les enceintes.

Le HMA120 peut être posé ou installé dans un rack de largeur standard (19") ou de demi-largeur standard (9,5"). Ces deux options d'installation en rack sont possibles en employant les accessoires de montage en rack disponibles (kit de 2 supports **2UHRMKIT**, non fourni).

Le point principal à prendre en compte au moment de choisir l'emplacement du HMA120 est la facilité d'utilisation sans oublier le raccordement des sources car le HMA120 va être le point central des départs et des arrivées de la connectique.

Il faut éviter de mettre le HMA120 prêt de sources de bruit (tels que les variateurs de tension, les moteurs, etc. ...) et les câbles de courant.

Pour protéger des éventuelles surcharges, le HMA120 est protégé par un fusible (28) de 4A temporisé. Si celui-ci venait à fondre, il faudrait déconnecter l'appareil et le substituer par un autre de mêmes caractéristiques. En cas de fontes successives de fusible, veuillez prendre contact avec notre service technique. **NE JAMAIS LE REMPLACER PAR UN FUSIBLE DE VALEUR SUPÉRIEURE.**



PRÉCAUTION: Le changement de fusibles doit être effectué par des techniciens qualifiés.

6. ENTRÉES AUDIO

Le HMA120 accepte deux types de signaux audio dans ses canaux d'entrée :

- **Microphones (MIC1, MIC2)** : disposent d'une connexion symétrique de type Euroblock, prévue pour accepter un niveau entre -20 dBV et -50 dBV, avec sensibilité réglable par sa commande ADJ en face arrière
- **Signaux de niveau ligne** : disposent d'une connexion stéréo asymétrique de type double RCA ou mini-jack (seulement LINE 3, dédoublée en face avant). Elles sont prévues pour accepter des signaux de niveau nominal 0 dBV (LINE1, LINE2) ou, dans le cas de l'entrée LINE3, des signaux de moindre intensité, avec une sensibilité d'entrée de -6 dB. Il est possible de leur connecter les signaux de lecteurs de CD, tuners radio, consoles de mixage, lecteurs multimédia, sorties audio d'ordinateurs et tablettes, etc.

Notes :

- Les entrées de microphone disposent d'une alimentation fantôme pour alimenter les microphones électrostatiques, activable par cavalier interne ([voir section 11. SCHÉMA DE CONFIGURATION](#)).
- L'entrée MIC2/LINE est configurable avec une sensibilité microphone ou ligne, par cavaliers internes ([voir section 11. SCHÉMA DE CONFIGURATION](#)).
- **Les platines tourne-disques NE PEUVENT SE CONNECTER DIRECTEMENT à cet appareil** car aucune des entrées ne dispose de préampli de type RIAA.

6.1. Entrées MIC1, MIC2/LINE

Ces 2 entrées peuvent fonctionner simultanément et être mixées grâce à leurs commandes de niveau MIC1 et MIC2/LINE de face avant, et la tonalité de ce mixage peut être corrigée au moyen des commandes BASS et TREBLE qui leur sont affectées, elles aussi en face avant. Le programme musical sélectionné (LINE1, LINE2, LINE3 ou MEDIA) est également mixé avec le signal de ces entrées.

En outre, elles disposent des fonctions suivantes.

- **Porte de bruit (Noise Gate)** : permet de minimiser l'effet du bruit ambiant capté par les microphones branchés à ces entrées. S'active par micro-commutateur situé sur le côté de l'appareil, pour les deux entrées à la fois.
- **Talkover ou priorité** : quand la fonction Talkover est activée sur une entrée MIC, le signal du microphone entraîne une atténuation du programme musical (et aussi de l'autre microphone, sauf si sa fonction Talkover est aussi active et de plus haute priorité), lorsque le signal du microphone dépasse le seuil de détection. La fonction Talkover de l'entrée MIC1 a une plus haute priorité que celle de l'entrée MIC2/LINE. Les deux fonctions sont activables de manière indépendante grâce à des micro-commutateurs situés sur le côté gauche de l'appareil.

6.2. Entrées LINE1, LINE2, LINE3

Ces 3 entrées pour sources de programme musical ne peuvent pas être employées simultanément, il est toujours nécessaire d'en sélectionner une (ou bien le lecteur audio intégré, considéré comme la quatrième option de programme musical) au moyen des touches de sélection de la face avant. Ces touches sont rétroéclairées pour indiquer à chaque instant la source active.

La source musicale sélectionnée (LINE1, LINE2, LINE3 ou MEDIA, lecteur audio intégré) dispose d'une commande de niveau (MUSIC) qui permet de régler le volume de sortie et, par conséquent, de mixage avec les autres signaux activés en même temps (MIC1 et/ou MIC2/LINE).

Les commandes de tonalité BASS (graves) - TREBLE (aigus) de la section MUSIC agissent également sur l'entrée musicale sélectionnée (LINE1, LINE2, LINE3 ou MEDIA, lecteur audio intégré).

6.3. Lecteur audio intégré (MEDIA PLAYER)

Il est possible d'employer une mémoire de type USB ou bien une carte mémoire de type SD/SDHC comme support de stockage de fichiers au format mp3 (*) pour la reproduction. Quand vous vous connectez un de ces deux types de périphérique de stockage, l'appareil l'analyse automatiquement et, s'il est compatible avec la lecture, l'active comme source du lecteur (son voyant à DEL s'allume de façon permanente (15, 17)). Quand un support est activé, insérer un autre support dans l'unité le fera reconnaître (voyant à DEL clignotant, s'il contient des données lisibles), mais il ne sera pas activé : pour activer une carte SD alors que le lecteur USB l'est déjà, il faut d'abord déconnecter le périphérique USB puis insérer la carte SD pour l'activer (ou vice versa).

Les commandes et connecteurs du lecteur audio intégré, ou MEDIA PLAYER, se trouvent dans la section droite de la face avant de l'unité :

- Connecteur pour les supports de mémoire USB (16)
- Connecteur pour les cartes mémoire de type SD/SDHC (14)
- Touches d'avance et de recul (11 et 8) :
 - Une pression courte, en mode de lecture, fait passer la lecture au titre suivant/précédent
 - Une pression maintenue entraîne une avance rapide (FAST FORWARD) ou un recul rapide (REWIND) de la lecture du titre en cours

- Touche de lecture, PLAY/PAUSE (10) :
 - La première pression active le mode de lecture des titres du support actif (DEL allumée fixement)
 - La seconde pression active le mode de pause du titre lu sur le support actif (DEL clignotante)
- Touche d'arrêt, STOP (9)
- Touche de répétition de titres/dossiers, REPEAT (12) :
 - Par défaut (DEL éteinte), l'appareil lit indéfiniment tous les titres en boucle
 - La première pression active la répétition du titre lu (DEL allumée fixement)
 - La seconde pression active la répétition de tout le dossier lu (DEL clignotante)
 - Une troisième pression ramène au mode par défaut (DEL éteinte)
 - Touche de lecture en ordre aléatoire, RANDOM (13)
 - La première pression active le mode de lecture aléatoire des titres du support actif (DEL allumée fixement)
 - La seconde pression désactive le mode RANDOM (DEL éteinte)

Les formats de périphérique de stockage compatibles avec le lecteur sont le FAT16 et le FAT32. Le lecteur peut reconnaître un maximum de 65354 dossiers de fichiers et 65354 sous-dossiers, avec un maximum de 8 niveaux d'imbrication des sous-dossiers (dossiers dans d'autres dossiers)

En mode normal (pas RANDOM), la lecture des titres se fait par ordre alphabétique pour les 100 premiers titres de chaque dossier et pour les 100 premiers dossiers. Une fois ces limites dépassées, les fichiers continuent d'être lus dans l'ordre voulu par la table d'allocation des fichiers (table FAT) du support de stockage.

(*) Note : [reportez-vous au Chapitre 13 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES](#) pour des détails techniques sur les formats mp3 pris en charge par l'unité.

Fonction AUTOPLAY: quand la fonction est activé, le HMA120 démarrera automatiquement en mode PLAY aussitôt qu'une unité de stockage est insérée dans le slot USB ou SD en façade, ceci avant ou après la séquence d'allumage. Cette fonction AUTOPLAY est activé/désactivé à l'aide du cavalier AUTOPLAY ([voir chapitre 11. DIAGRAMME DE CONFIGURATION pour plus d'information](#)).

7. SORTIES

Le HMA120 dispose d'une double sortie amplifiée :

- En basse impédance (4Ω) pour la connexion d'une enceinte ou d'un ensemble d'enceintes dont l'impédance globale est équivalente à 4Ω . Employez dans ce cas les borniers 4Ω (+ et -) de la section OUTPUT de la face arrière
- En haute impédance, 70 V ou 100 V, pour la connexion d'un (grand) ensemble d'enceintes équipées de transformateurs adaptateurs pour ligne 70 V ou 100 V, et dont la puissance totale requise ne dépasse pas la puissance nominale fournie par le HMA120. Employez dans ce cas les borniers 0V et 70V ou 0V et 100V de la section OUTPUT de la face arrière

La sortie auxiliaire AUX OUT (38) fournit un signal de niveau -6 dBV, qui est une copie sans amplification du signal fourni aux borniers OUTPUT. Il est ainsi possible d'employer cette sortie pour relier le HMA120 à un ou plusieurs amplificateurs supplémentaires permettant de desservir des zones exigeant une puissance supérieure.

8. PORTS DE TÉLÉCOMMANDE

Le HMA120 dispose en face arrière de deux entrées de contrôle pour son intégration dans une installation avec d'autres appareils :

- **REMOTE** : permet la connexion d'un panneau mural de télécommande de type série WPa-SR ou WPTOUCH pour faire à distance la sélection des sources musicales et le réglage du volume de sortie de l'appareil, grâce à une tension CC de 0 – 10 V :
 - La sélection de sources, par le sélecteur à 5 positions de la commande murale, permet de choisir l'entrée de programme musical entre OFF, LINE1, LINE2, LINE3 et MEDIA
 - Le volume réglé avec le potentiomètre mural de commande affecte le volume global de sortie de l'unité HMA120 (mixage de toutes les entrées actives)
- **MUTE** : activation de la coupure totale du son de l'appareil par une fermeture de contact externe libre de potentiel

9. MISE EN MARCHÉ ET FONCTIONNEMENT

9.1. Mise sous tension

Elle se fait directement par l'interrupteur ON/OFF (26) de la face arrière, qui allume le voyant ON (1) en face avant. Dans une installation audio, il est important de mettre sous tension les appareils dans le sens suivant: Sources, table de mixage, effets, filtres actifs et amplificateurs de puissance. Pour l'extinction, procéder à l'envers en commençant par les amplificateurs.

9.2. Réglages de gain, niveaux et indicateurs

Réglez le niveau de gain d'entrée de chaque signal avec sa commande ADJ en face arrière (34, 36 : entrées MIC1 et MIC2/LINE).

Ensuite, réglez le volume du mixage relatif entre les canaux d'entrée avec leurs commandes de niveau respectives en face avant (18, 21, 24). L'indicateur SIGNAL (2) commence à s'allumer lorsque les signaux sont suffisamment présents pour être audibles, et s'allume avec une plus grande intensité lorsque le niveau augmente. L'indicateur CLIP (3) commence à s'allumer lorsque le niveau du mixage est si élevé qu'il s'approche du seuil de saturation (écrêtage) de l'appareil.

Il est normal qu'à des niveaux élevés de puissance, les indicateurs CLIP s'allument au rythme des fréquences basses, qui sont celles qui possèdent le plus d'énergie. Il faut veiller à ce que ces indicateurs ne s'allument pas de façon permanente.

En outre, vous pouvez activer les fonctions de porte de bruit (Noise Gate) et/ou Talkover pour les entrées MIC1 et MIC2/LINE avec les commutateurs du côté gauche de l'appareil. [Reportez-vous au paragraphe 6.1 Entrées MIC1, MIC2 / Line pour plus de détails.](#)

9.3. Égalisation

Les commandes de tonalité des différentes entrées (19, 20, 22, 23) fournissent un gain/atténuation de ± 10 dB pour chacune des bandes suivantes :

- BASS (graves) : 100 Hz ± 10 dB
- TREBLE (aigus) : 6 kHz ± 10 dB

Compte tenu de la philosophie d'utilisation de l'appareil, celui-ci est doté d'un système de correction de tonalité qui se règle par tournevis, empêchant ainsi la manipulation de l'unité par erreur pendant son utilisation courante.

9.4. Fonction Auto Stand-by (mise en veille automatique)

Vous pouvez activer la fonction de commutation automatique en mode faible consommation avec le commutateur prévu à cet effet du côté gauche de l'appareil. Lorsqu'elle est activée, le HMA120 passe en mode basse consommation après avoir détecté l'absence de signaux audio aux entrées pendant au moins 2 minutes, retrouvant un mode de fonctionnement normal quand un signal d'entrée valable est détecté.

9.5. Boucles de masse, bruit de fond

Il faut constamment veiller à ce que les sources de signal reliées à l'unité n'aient pas leurs masses interconnectées, c'est-à-dire que jamais les masses ne doivent arriver par deux chemins différents ou plus, sous peine de causer des bourdonnements ("boucle de masse") qui finiraient même par interférer avec la qualité de la reproduction sonore.

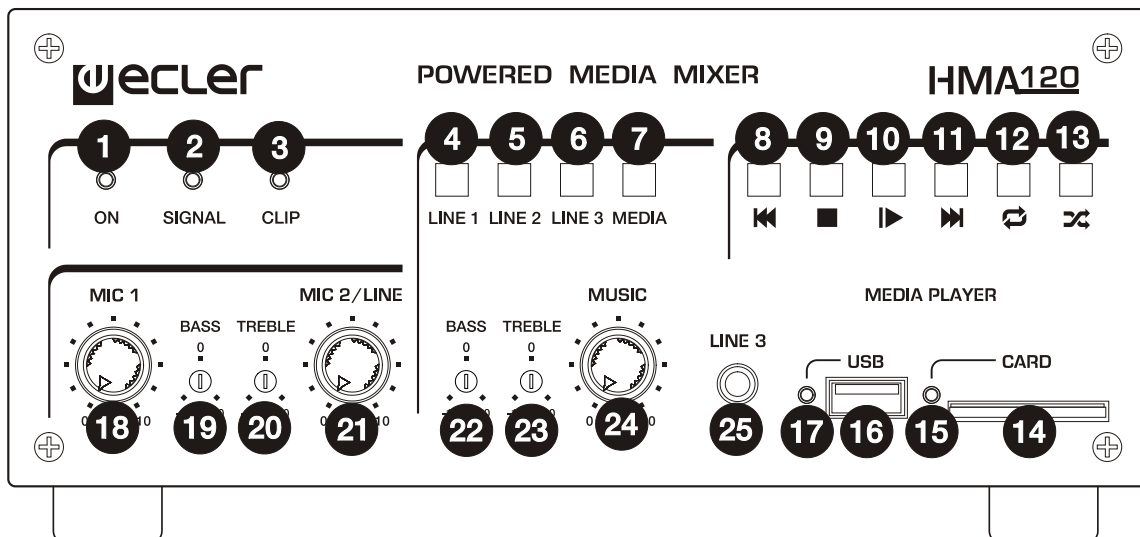
S'assurer aussi que les blindages des câbles soient connectés au châssis sans jamais être reliés entre eux afin d'éviter la formation de boucles de masse.

9.6. Entretien

Il est interdit d'utiliser des substances dissolvantes ou abrasives pour nettoyer la face avant, celles-ci détériorant la sérigraphie. Nettoyer uniquement avec un chiffon humide. Attention! Jamais de l'eau ou tout autre liquide ne doit pénétrer par les orifices du panneau de commande.

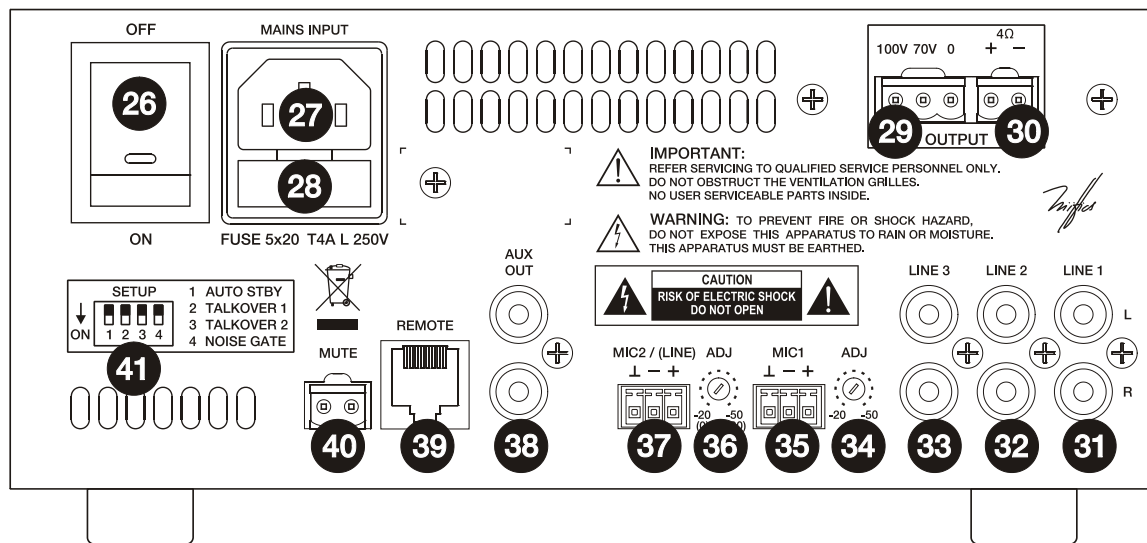
10. SCHÉMAS et LISTE DES FONCTIONS

10.1. Panneau avant de l'appareil



- | | | | |
|-----------|--|-----------|---|
| 1 | Voyant lumineux de fonctionnement, ON | 13 | Touche de lecture en ordre aléatoire, RANDOM |
| 2 | Voyant de présence de signal en entrée, SP | 14 | Connecteur pour les cartes mémoire de type SD/SDHC |
| 3 | Voyant lumineux de saturation de signal, CLIP | 15 | Voyant lumineux de la carte mémoire de type SD/SDHC |
| 4 | Sélecteur d'entrée ligne, LINE1 | 16 | Connecteur pour les supports de mémoire USB |
| 5 | Sélecteur d'entrée ligne, LINE2 | 17 | Voyant lumineux de support mémoire USB |
| 6 | Sélecteur d'entrée ligne, LINE3 | 18 | Commande de niveau MIC1 |
| 7 | Sélecteur d'entrée du lecteur audio intégré, MEDIA | 19 | Contrôle des basses, BASS |
| 8 | Touche de recul, REWIND | 20 | Contrôle des aigus, TREBLE |
| 9 | Touche d'arrêt, STOP | 21 | Commande de niveau MIC2 / LINE |
| 10 | Touche de lecture, PLAY/PAUSE | 22 | Contrôle des basses, BASS |
| 11 | Touche d'avance, FAST FORWARD | 23 | Contrôle des aigus, TREBLE |
| 12 | Touche de répétition de titres/dossiers, REPEAT | 24 | Commande de niveau MUSIC |
| | | 25 | Entrée ligne, LINE3 |

10.2. Panneau arrière de l'appareil

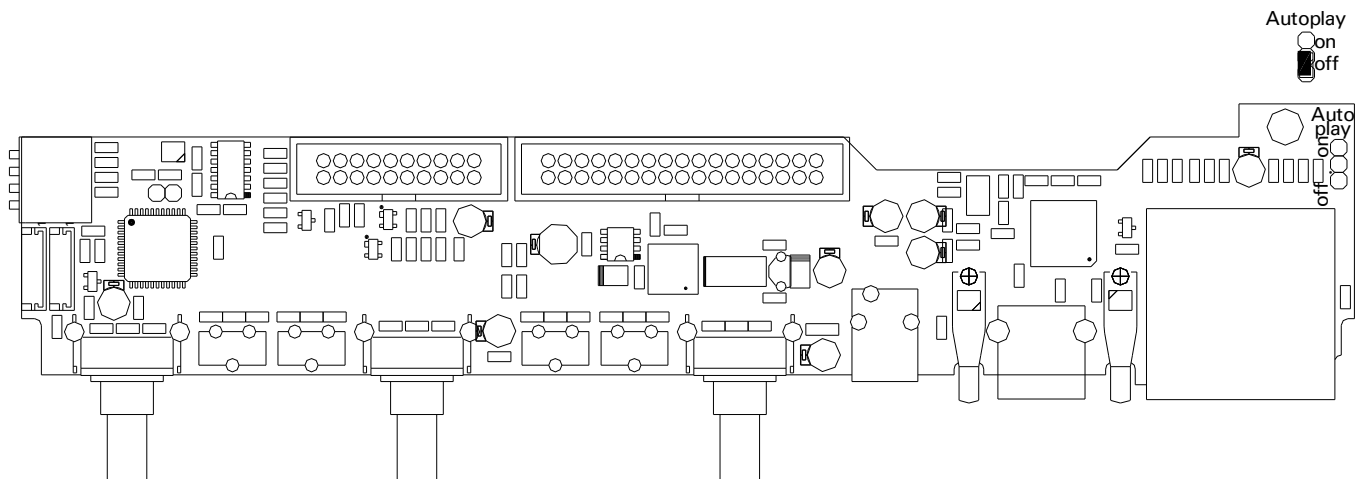
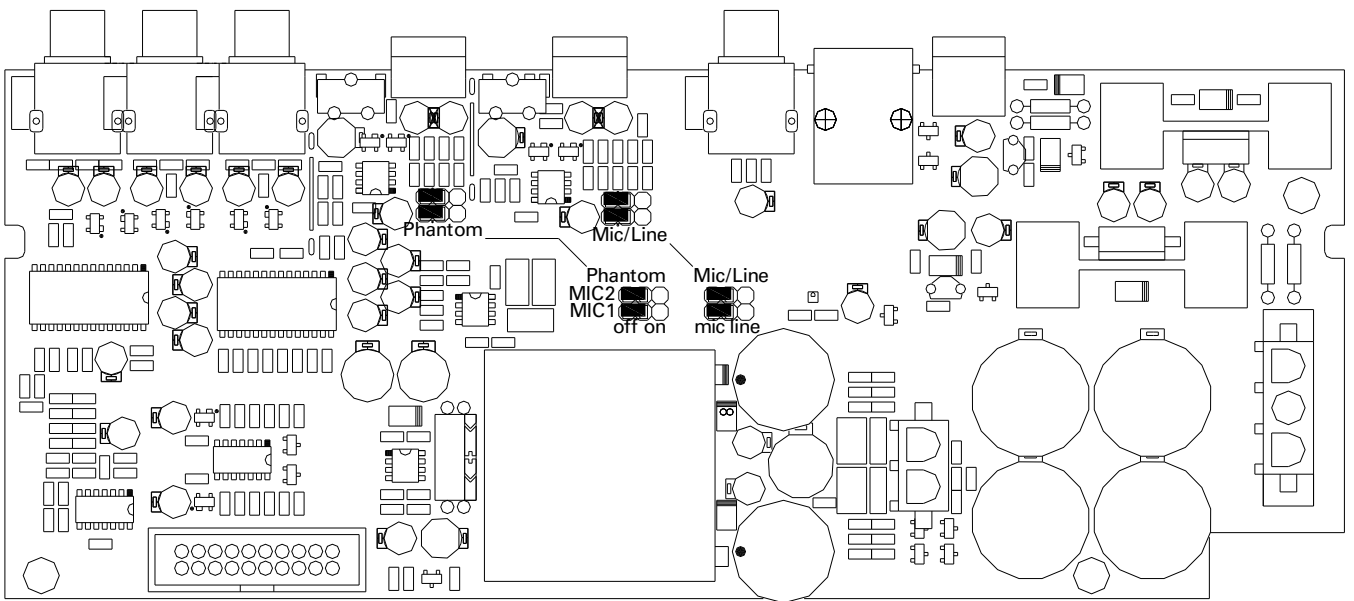


- | | | | |
|-----------|---|-----------|---|
| 26 | Interrupteur d'alimentation, ON/OFF | 35 | Entrée micro, MIC1 |
| 27 | Prise d'alimentation secteur | 36 | Réglage de la sensibilité en entrée, ADJ |
| 28 | Porte-fusible | 37 | Entrée micro/ligne, MIC2 / (LINE) |
| 29 | Sortie amplifiée haute impédance 70 V/100 V | 38 | Sortie auxiliaire, AUX |
| 30 | Sortie amplifiée basse impédance 4Ω | 39 | Connecteur RJ-45, REMOTE |
| 31 | Entrée ligne, LINE1 | 40 | Commande à distance de réduction du volume au silence, MUTE |
| 32 | Entrée ligne, LINE2 | 41 | Micro-commutateurs de configuration |
| 33 | Entrée ligne, LINE3 | | |
| 34 | Réglage de la sensibilité en entrée, ADJ | | |

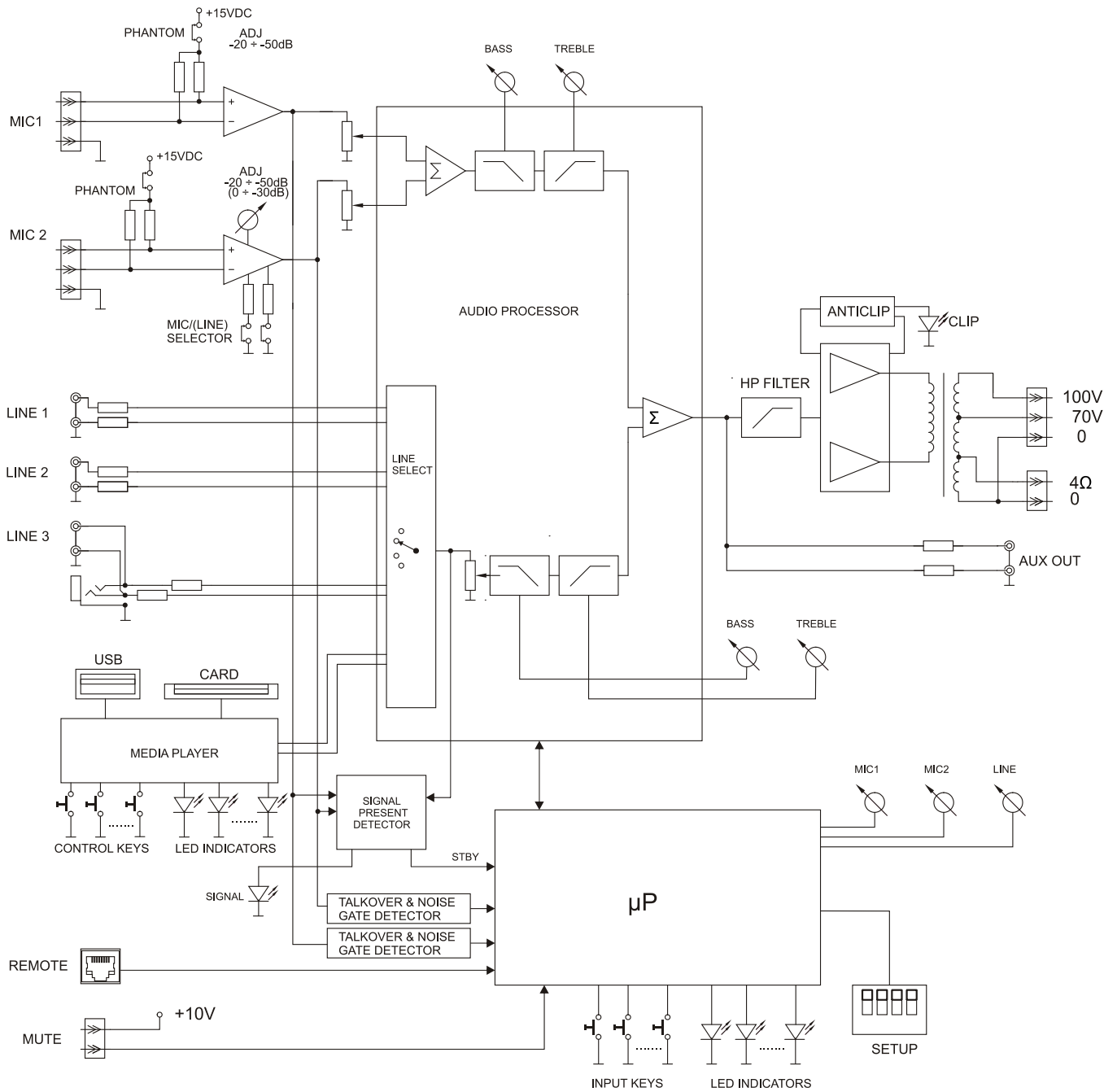
11. SCHÉMA DE CONFIGURATION

JUMPERS FACTORY ADJUST

Phantom:	Off
Mic/Line Selector	Mic
Autoplay	Off



12. SCHEMA DE BLOCS



13. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

HMA120

Power output (4Ω, 8Ω, 70V & 100V steps)	
@ 1% THD	110 WRMS @ 4Ω 84 WRMS @ 8Ω 110 WRMS @ 70V @ 41Ω 110 WRMS @ 100V @ 85Ω
PEAK	140 WRMS @ 4Ω 105 WRMS @ 8Ω 140 WRMS @ 70V @ 41Ω 140 WRMS @ 100V @ 85Ω
Frequency response	70Hz - 17kHz (-3dB/4Ω)
High pass filter 3 rd order Butterworth	70Hz
THD + Noise @ 1 kHz Full power	<0.2%
Channel crosstalk @ 1kHz	>70dB (Inputs shorted)
AUX Output (L+R)	
Output Level / Minimum Load	-6dBV / 10kΩ
Frequency response	15Hz - 40kHz (-1dB)
LINE Inputs	
Sensitivity / Nominal impedance	
LINE 1-2	0dBV/>70kΩ
LINE 3	-6dBV/>70kΩ
Signal Noise Ratio	>87dB
MIC Inputs	
Sensitivity / Nominal impedance	
MIC 1-2 (BAL)	-20 to -50dBV / >4.5kΩ
LINE* (BAL)	4.5kΩ
CMRR @ MIC 1-2 (BAL)	>70dB @ 1kHz
Signal Noise Ratio	>60dB
Talkover (MIC1 & MIC2)	
ATTACK TIME	50 ms
RELEASE TIME	2 s
DEPTH	30dB
THRESHOLD	-30dB below max
Noise Gate (MIC1 & MIC2)	
ATTACK TIME	15 ms
HOLD TIME	2 s
RELEASE TIME	60 s
DEPTH	30dB
THRESHOLD	-30dB below max
Tone control (LINE & MIC)	
BASS	100Hz ±10dB
TREBLE	6kHz ±10dB
Remote	
Type	WPaVOL-SR
Volume (Analog control)	0-10V (0V max volume)
Input Selection (Analog control)	OFF-1-2-3-4

Mute	
Configuration	Normally open
Indicators	
Signal Present (Trigger level)	-35 dB
Clip	
Powers On	
Auto Standby (Trigger time)	after 2 minutes without input signal
Supply	
Mains voltage	115V/230V. Voltage changed internally (NOT BY SWITCH)
Power consumption	
pink noise, 1/8 power @ 4ohm	43 VA / 29W
pink noise, 1/3 power @ 4ohm	90 VA / 65W
Maximum power @ 4ohm	213 VA / 168W
Standby	5W
Dimensions	
Panel WxDxH	210x230x88mm
Weight (Net)	5950g
Weight (Gross)	7160g
Media Player	
Inputs Sensitivity	-5dBV
Audio DAC	16 bit
S/N Ratio	96 dB
Dynamic range	90 dB
THD	0.02%
USB and SD card interfaces	
USB host interface	USB 2.0 Full Speed (12Mbps)
SD Card interface	Supports mass storage class devices
	Supports FAT16, FAT32 and VFAT
	Multi-partion up to 1
	65354 playable folders
	65354 playable folders within each folder
	65354 playable files within each folder
Folder hierarchy	up to 8 containing the root directory
Playable extensions	.mp3, .mp2, .mp1
Sorting in alphabetical order (UNICODE)	up to 100 folders
	up to 100 files by folder
	(folders/files over 100 sorted in the FAT order)
MP3 decoder	
Supported MPEG	1, 2 and 2.5
Supported layerd	1, 2 and 3
Sample rates	8k, 16k and 32k
	11.025k, 220.05k and 44.1k
	12k, 24k and 48k
Bit rate	8 to 320 kpps and Variable bit rate (VBR)

*Internally selectable



Toutes les caractéristiques du produit sont susceptibles de varier en raison des tolérances de fabrication. **NEEC AUDIO BARCELONA S.L.** se réserve le droit d'apporter à la conception ou à la fabrication des modifications ou améliorations qui peuvent affecter les caractéristiques de ce produit.

Pour des questions techniques, contactez votre fournisseur, distributeur ou remplissez le formulaire de contact sur notre site Internet, dans Support / [Technical requests](#).

Motors, 166-168 08038 Barcelone - Espagne - (+34) 932238403 | information@ecler.com www.ecler.com