

eCOMPACT4BT

PRÉAMPLIFICATEURS ET MÉLANGEURS ANALOGIQUES

Mélangeur 4 canaux avec Bluetooth®



MODE D'EMPLOI

SOMMAIRE

1. AVERTISSEMENT IMPORTANT.....	3
2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	4
3. NOTE IMPORTANTE	5
4. INTRODUCTION.....	5
5. INSTALLATION	7
5.1. <i>Emplacement, montage et ventilation</i>	<i>7</i>
5.2. <i>Connexion au réseau électrique et mise sous tension.....</i>	<i>7</i>
6. FACE AVANT	8
7. FACE ARRIÈRE	10
8. CONNEXIONS	11
8.1. <i>Connexions d'entrée audio</i>	<i>12</i>
8.2. <i>Connexion Bluetooth®</i>	<i>15</i>
8.3. <i>Connexions de sortie audio.....</i>	<i>16</i>
8.4. <i>Autres connexions</i>	<i>18</i>
9. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION	19
9.1. <i>Mise en service</i>	<i>19</i>
9.2. <i>Monitoring</i>	<i>19</i>
9.3. <i>Gain et égalisation des canaux.....</i>	<i>20</i>
9.4. <i>Indicateurs de canal</i>	<i>20</i>
9.5. <i>Fonction Talkover</i>	<i>21</i>
9.6. <i>Sorties</i>	<i>21</i>
10. CONSIDÉRATIONS	22
10.1. <i>Boucles de masse</i>	<i>22</i>
10.2. <i>Bruit de fond.....</i>	<i>22</i>
11. SCHÉMA SYNOPTIQUE	23
12. SCHEMA TECHNIQUE	24
13. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	25
14. CONTENU DE L'EMBALLAGE.....	26

1. AVERTISSEMENT IMPORTANT




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 de fonctionnement et de maintenance (entretien courant) dans les documents qui accompagnent l'appareil.

AVERTISSEMENT (le cas échéant) : les bornes portant le symbole «  » peuvent véhiculer un courant d'intensité suffisant pour constituer un risque de choc électrique. Le câblage externe raccordé aux bornes nécessite une installation par du personnel qualifié ou l'utilisation de câbles prémontés.

AVERTISSEMENT : pour éviter les chocs électriques et les risques d'incendie, n'exposez pas cet appareil à la pluie ni à l'humidité.

AVERTISSEMENT : les appareils de classe I doivent être raccordés au secteur au moyen d'une prise 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 avec de l'eau à proximité.
6. Nettoyez-le uniquement à l'aide d'un chiffon sec
7. Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation. Installez-le selon les instructions du fabricant.
8. Ne l'installez pas près de sources de chaleur telles que des radiateurs, bouches d'air chaud ou autres appareils qui produisent de la chaleur, notamment des amplificateurs.
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 du point de sortie de l'appareil.
11. N'utilisez que des accessoires recommandés par le fabricant.
12. Débranchez l'appareil en cas d'orage ou s'il doit rester inutilisé de façon prolongée.
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 secteur : à l'extinction au moyen de l'interrupteur POWER, toutes les fonctions s'arrêtent et tous les indicateurs s'éteignent, mais la déconnexion complète ne s'obtient qu'en débranchant le câble d'alimentation de sa prise. C'est la raison pour laquelle vous devez toujours y avoir facilement accès.
15. L'appareil est relié à une prise de terre de protection par l'intermédiaire du cordon d'alimentation.
16. Une partie de l'étiquetage du produit se trouve sous celui-ci.
17. Cet appareil ne doit pas être exposé à des gouttes ou à des éclaboussures et aucun objet rempli d'eau, tel qu'un vase, ne doit être placé dessus.



AVERTISSEMENT : ce produit ne doit en aucun cas être jeté avec les déchets domestiques non triés. Rendez-vous au centre de traitement des déchets électriques et électroniques le plus proche.

NEEC AUDIO BARCELONA, S.L. décline toute responsabilité pour les dommages pouvant être causés à des personnes, animaux ou objets suite au non-respect des avertissements ci-dessus.

3. NOTE IMPORTANTE

Merci d'avoir choisi notre mélangeur 4 canaux eCOMPACT4BT avec Bluetooth®. Pour optimiser le fonctionnement et le rendement de cette unité, il est TRÈS IMPORTANT, avant de la brancher, de lire attentivement et de respecter les indications de ce manuel.

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

L'eCOMPACT4BT bénéficie d'une garantie de 3 ans.

4. INTRODUCTION

L'eCOMPACT4BT est un mélangeur 4 canaux avec connexion Bluetooth® à poser ou à monter en rack 19" pour une installation professionnelle. Simple d'utilisation, il convient aussi bien aux utilisateurs expérimentés qu'aux débutants. Il possède 4 entrées micro, 6 entrées ligne stéréo, un port USB de recharge, une connexion sans fil Bluetooth® et une entrée mini-jack pour appareils externes. Toutes les entrées micro possèdent un filtre passe-haut commutable. Commande de tonalité à 3 bandes et envoi vers le canal ALT (prémixage) sur tous les canaux. Sortie principale symétrique (connecteur XLR), sortie SUB OUT pour caisson de basses (connecteur XLR) et sortie alternative ALT (connecteur RCA). Commutateur stéréo/mono pour la sortie principale, ce qui permet d'obtenir différentes configurations : 2 sorties stéréo (MAIN et ALT) ou 2 sorties mono (MAIN) et une stéréo (ALT), plus une sortie mono (SUB). La sortie SUB OUT comprend également un filtre passe-bas pour connecter un caisson de basses ou pour l'utiliser comme sortie moniteur (filtre désactivé). Comprend une fonction *Talkover* à 1 canal avec entrée microphone en face avant (alimentation fantôme 48 V disponible pour toutes les entrées microphone) et sortie casque en face avant sur connecteur mini-jack.

Caractéristiques principales :

- Mélangeur analogique 4 canaux, dont un avec fonction *Talkover* à paramètres réglables
- Installation en rack 19" ou sur bureau
- 4 entrées micro, dont l'une en face avant avec connecteur mixte
- Alimentation fantôme 48 V pour les entrées micro (sélecteur en face arrière)
- 6 entrées ligne stéréo sur RCA et une entrée ligne stéréo en face avant sur connecteur mini-jack
- Connexion sans fil Bluetooth® de classe 1 (portée jusqu'à 25 m dans des conditions idéales)
- Sélecteur de source sur chaque canal
- Toutes les entrées micro possèdent un filtre passe-haut commutable ($f_c = 100$ Hz)
- Tous les canaux disposent d'un réglage de tonalité à 3 bandes (aigus, médiums et graves)
- Indicateurs de présence et de saturation des signaux d'entrée sur tous les canaux
- Faders de 45 mm
- Envoi vers la sortie alternative (ALT OUT) sur chaque canal. Possibilité de faire un prémixage
- Port USB pour recharger des appareils mobiles
- Sortie principale symétrique (MAIN OUT), connecteur XLR
- Commutateur stéréo/mono pour la sortie principale
- Indicateurs (LED) de niveau de signal avec choix du signal de sortie à afficher (MAIN OUT ou ALT OUT)
- Sortie asymétrique alternative ou de prémixage (ALT OUT), connecteur RCA
- Sortie pour caisson de basses ou auxiliaire (SUB OUT), connecteur XLR. Somme mono du signal en sortie principale
- Filtre passe-bas disponible sur la sortie SUB OUT ($f_c = 150$ Hz)
- Sortie casque en face avant, connecteur mini-jack

5. INSTALLATION

5.1. Emplacement, montage et ventilation

L'eCOMPACT4BT a été spécialement conçu aussi bien pour être posé sur un bureau que monté en rack 19", occupant alors une trois unités de rack grâce au kit de montage optionnel 3URMKIT.

L'eCOMPACT4BT ne nécessite pas de ventilation en raison de sa faible consommation d'énergie, cependant il est recommandé de ne pas l'enfermer complètement ni de l'exposer à des températures extrêmes. Il faut faire passer l'air frais à travers les orifices de ventilation du châssis, en laissant au moins une unité de rack libre entre chaque appareil et ceux installés au-dessus et en dessous dans le rack.

Si l'installation comprend plusieurs appareils dans le même rack ou se fait dans des armoires fermées par portes, il est fortement recommandé de doter ces contenants d'une ventilation forcée ascendante, en installant des ventilateurs à leur sommet et à leur base. Ce flux de ventilation ascendant favorisera la dissipation de la chaleur produite à l'intérieur.

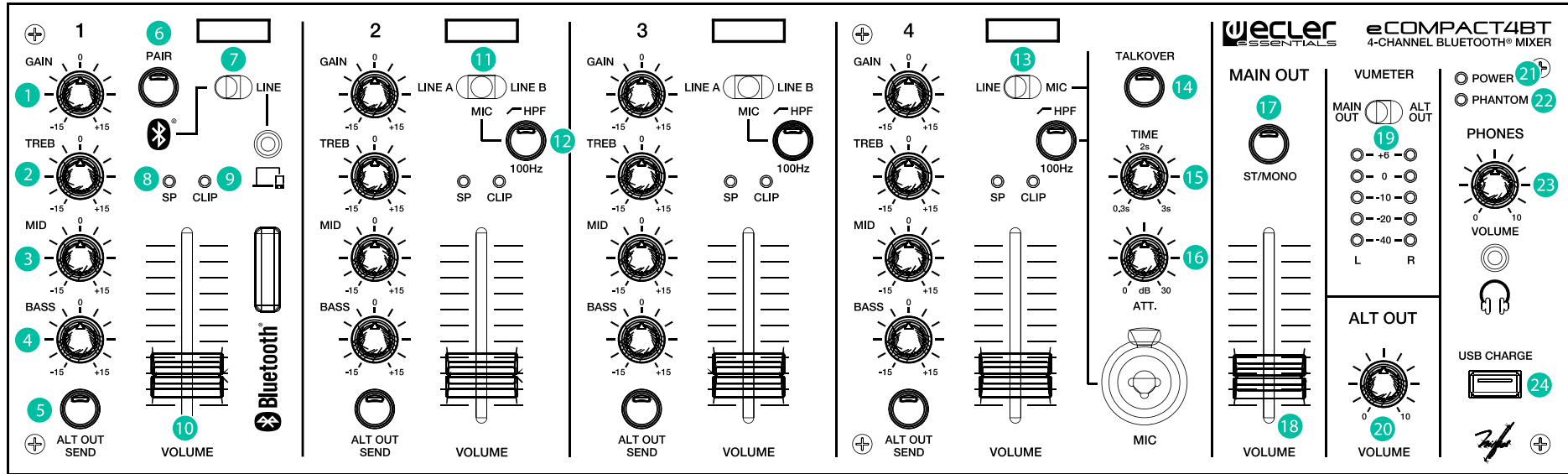
5.2. Connexion au réseau électrique et mise sous tension

L'eCOMPACT4BT est alimenté en courant alternatif par une alimentation externe : CA 100-240 V et 50-60 Hz. Cette alimentation externe dispose de plusieurs types de connecteur interchangeables : américain, européen, britannique et chinois.

En face arrière, à côté du connecteur pour alimentation externe, se trouve l'interrupteur d'alimentation de l'unité. En face avant se trouve une LED **POWER** qui s'allume lorsque l'appareil est en service.

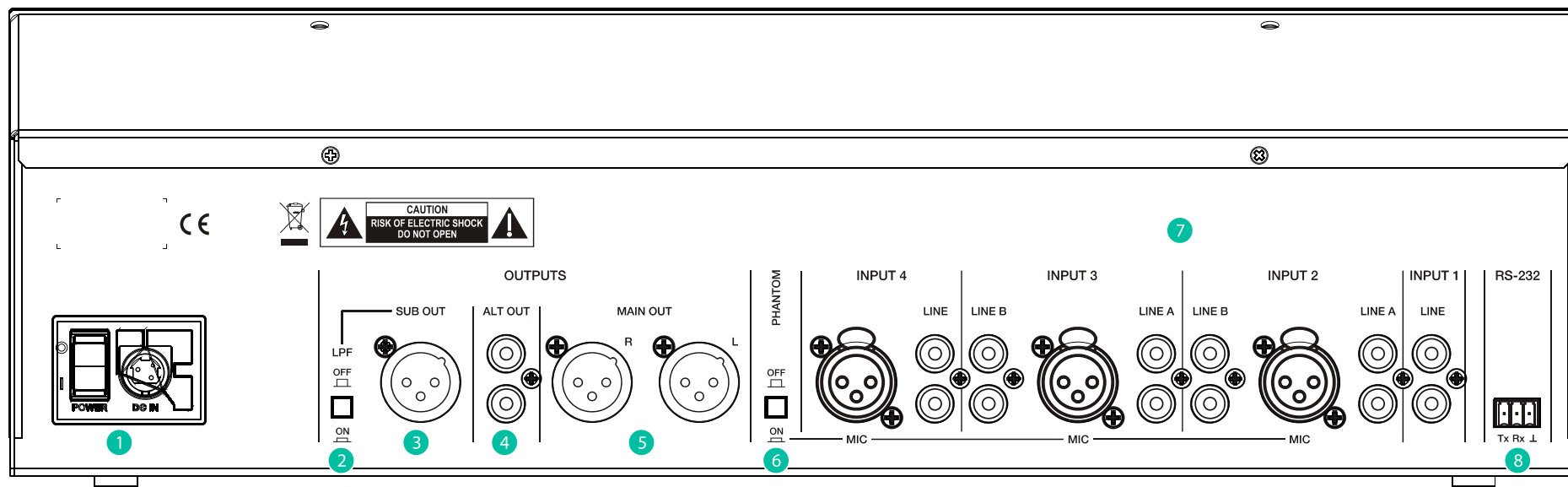
Pour éviter les ronflements, ne laissez pas le câble d'alimentation courir en parallèle des câbles blindés qui transportent le signal audio.

6. FACE AVANT



1. **GAIN** : commande de gain du signal audio entrant dans le canal. Disponible sur les 4 canaux de mixage.
2. **TREB** : commande des aigus. Disponible sur les 4 canaux de mixage.
3. **MID** : commande des médiums. Disponible sur les 4 canaux de mixage.
4. **BASS** : commande des graves. Disponible sur les 4 canaux de mixage.
5. **ALT OUT SEND** : commutateur d'envoi du canal au bus de mixage ALT OUT. Permet de faire un prémixage d'une sélection de canaux, avec commande indépendante du volume.
6. **PAIR** : commutateur d'appairage pour connexion Bluetooth®.
7. **BLUETOOTH® - LINE** : sélecteur de source audio du canal 1, entre l'entrée Bluetooth® et l'entrée ligne (LINE). L'entrée ligne dispose d'un connecteur mini-jack en face avant.
8. **SP** : LED témoin de présence de signal. La LED verte s'allume ou clignote lorsqu'un signal audio entre dans ce canal de mixage. Disponible sur les 4 canaux de mixage.
9. **CLIP** : LED témoin de saturation du canal de mixage. La LED rouge s'allume ou clignote lorsque le signal audio sélectionné dans ce canal de mixage sature. Baissez alors le GAIN du canal. Disponible sur les 4 canaux de mixage.
10. **VOLUME** : volume du canal dans le mixage. Disponible sur les 4 canaux de mixage.
11. **LINE A - MIC - LINE B** : sélecteur de source audio des canaux 2 et 3 ; donne le choix entre les entrées ligne (LINE A, LINE B) et l'entrée microphone (MIC).
12. **HPF** : filtre passe-haut pour l'entrée microphone (MIC), avec fréquence de coupure fixe de 100 Hz.
13. **LINE - MIC** : sélecteur de source audio du canal 4, donne le choix entre l'entrée microphone (MIC) et l'entrée ligne (LINE). L'entrée microphone (MIC) dispose d'un connecteur mixte (XLR-Jack TRS) en face avant.
14. **TALKOVER** : commutateur d'affectation de la fonction *Talkover* - signal audio prioritaire sur le bus de mixage principal - sur le canal 4.
15. **TIME** : réglage du temps de retour du signal sur le bus de mixage. De 0,3 à 3 secondes.
16. **ATT** : réglage de l'atténuation du signal sur le bus de mixage. De 0 dB (pas d'atténuation) à 30 dB.
17. **ST/MONO** : commutateur stéréo/mono pour le signal de sortie MAIN OUT.
18. **MAIN OUT VOLUME** : commande de volume de la sortie MAIN OUT.
19. **MAIN OUT - ALT OUT VUMETER** : sélecteur de signal de sortie, MAIN OUT ou ALT OUT, affiché sur les LED du VUmètre.
20. **ALT OUT VOLUME** : commande de volume de la sortie ALT OUT.
21. **POWER** : LED témoin d'alimentation.
22. **PHANTOM** : LED témoin d'activation de l'alimentation fantôme.
23. **PHONES VOLUME** : commande de volume de la sortie casque (PHONES OUT). Cette sortie se fait par mini-jack en face avant.
24. **USB CHARGE** : connecteur USB pour recharger des appareils mobiles (recharge uniquement, pas de lecture de support USB)

7. FACE ARRIÈRE



1. **POWER** : interrupteur d'alimentation de l'appareil. À côté se trouvent le connecteur pour l'alimentation externe et un guide-câble de sécurité pour fixer le câble d'alimentation.
2. **LPF** : commutateur pour activer/désactiver le filtre passe-bas de la sortie SUB OUT. La fréquence de coupure de 150 Hz du filtre est fixe.
3. **SUB OUT** : sortie mono symétrique sur connecteur XLR.
4. **ALT OUT** : sortie stéréo asymétrique sur connecteurs RCA.
5. **MAIN OUT** : sortie stéréo symétrique sur connecteurs XLR.
6. **PHANTOM** : commutateur pour activer/désactiver l'alimentation fantôme (CC 48 V) sur les entrées micro.
7. **INPUTS 1 - 4** : entrées audio des différents canaux de mixage. Connexion XLR symétrique pour les entrées microphone (MIC) et connexion RCA asymétrique pour les entrées ligne (LINE).
8. **RS-232** : port de communication série pour le dépannage (service technique).

8. CONNEXIONS

Il est recommandé d'effectuer toutes les connexions audio avec les appareils éteints ou en veille, qu'il s'agisse d'appareils d'entrée tels que des sources audio ou d'appareils connectés aux sorties du mélangeur tels que des amplificateurs de puissance.

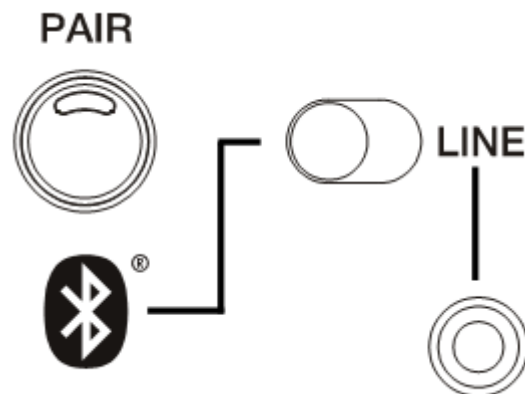
Lors de la connexion d'un nouvel appareil audio aux entrées du mélangeur, si le mélangeur est allumé, il est recommandé d'avoir préalablement ramené le volume du canal correspondant au minimum et de l'augmenter ensuite jusqu'à ce que le niveau de mixage souhaité soit atteint.

Le non-respect de ces recommandations peut entraîner la production de bruits forts qui risquent d'endommager les appareils connectés ou votre audition.

8.1. Connexions d'entrée audio

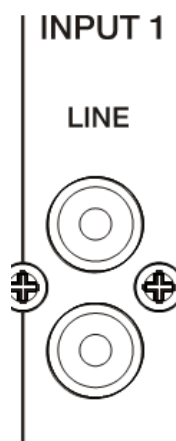
L'eCOMPACT4BT dispose des entrées audio et types de connexion suivants :

- **INPUT 1** : pour signal ligne **stéréo asymétrique**, sur connecteurs RCA en face arrière et mini-jack stéréo 3,5 mm en face avant. Connexion audio sans fil Bluetooth® (voir le chapitre 8.2 pour plus d'informations sur la connexion d'un appareil Bluetooth®). Utilisez l'un des 2 connecteurs d'entrée ligne pour raccorder la source audio.



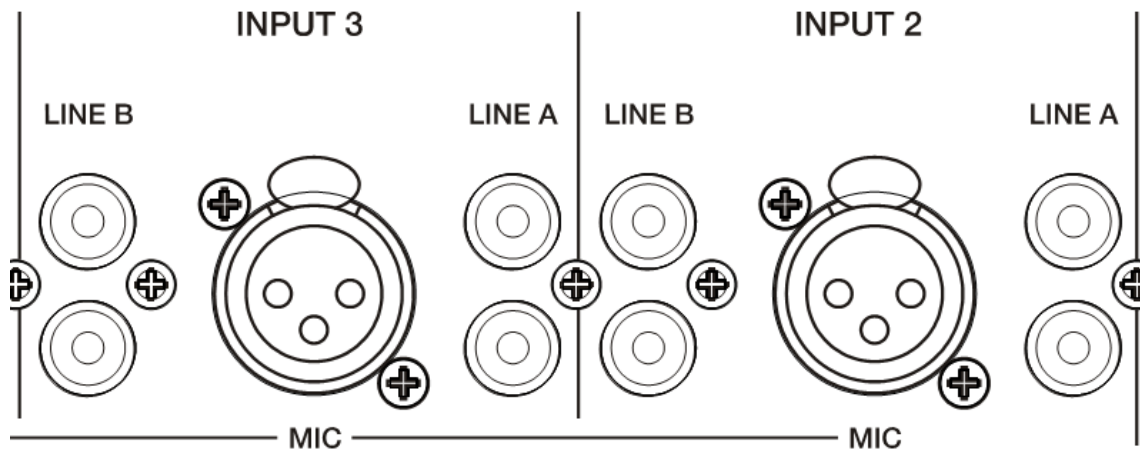
1. Sélecteur de source audio pour le canal 1 et connecteur mini-jack en face avant

- Connecteur RCA double : branchez directement votre source sonore stéréo (lecteur de CD, smartphone, tuner radio, lecteur de streaming, etc.) à l'aide d'un câble qui apporte respectivement les canaux gauche (L) et droit (R) aux connecteurs RCA blanc et rouge de l'appareil.



2. Connecteurs RCA d'entrée 1 en face arrière

- **INPUT 2 à INPUT 3** : pour signaux ligne **stéréo asymétriques**, sur connecteurs RCA. Signaux de microphone **monophoniques et symétriques** sur le connecteur XLR à 3 broches. Tous se trouvent en face arrière.



3. Connexions INPUT 2 et 3 en face arrière

- Connecteur XLR à 3 broches :
 - Point chaud ou + > Broche 2
 - Point froid ou - > Broche 3
 - Masse > Broche 1

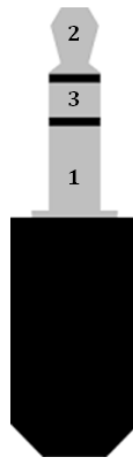


4. Connecteur XLR à 3 broches

- **INPUT 4** : pour signal de microphone, **mono et symétrique**, sur connecteur XLR à 3 broches en face arrière et connecteur mixte en face avant. Signal ligne **stéréo asymétrique** sur les connecteurs RCA de la face arrière.

- **Connecteur mixte :**

		XLR	Jack TRS
▪ Point chaud ou +	>	Broche 2	Pointe
▪ Point froid ou -	>	Broche 3	Bague
▪ Masse	>	Broche 1	Manchon




5. Connecteur jack TRS

En face arrière de l'appareil se trouve un commutateur PHANTOM ON/OFF qui vous permet de fournir une alimentation fantôme (CC 48 V) aux entrées 2 à 4 pour l'emploi de microphones qui en ont besoin, généralement de type électrostatique (« à condensateur »).

8.2. Connexion Bluetooth®

L'eCOMPACT4BT dispose d'une connexion audio sans fil Bluetooth® (classe 1, d'une portée d'environ 25 mètres dans des conditions idéales) grâce à laquelle vous pouvez connecter des appareils mobiles tels que des smartphones ou des tablettes pour la lecture audio.

Pour se connecter :

1. Sur le canal 1, sélectionnez l'entrée Bluetooth®, indiquée par le logo , voir figure **Error! No se encuentra el origen de la referencia.** La LED PAIR se mettra à clignoter.
2. Sur votre appareil mobile, accédez aux paramètres Bluetooth® et sélectionnez l'appareil eCOMPACT4BT. Aucun code PIN n'est requis pour l'appairage.
3. Après appairage, la LED PAIR reste allumée.

Pour déconnecter un appareil, maintenez le bouton PAIR enfoncé pendant 2 secondes. La connexion Bluetooth® sera libérée et de nouveau disponible pour appairer un autre appareil.

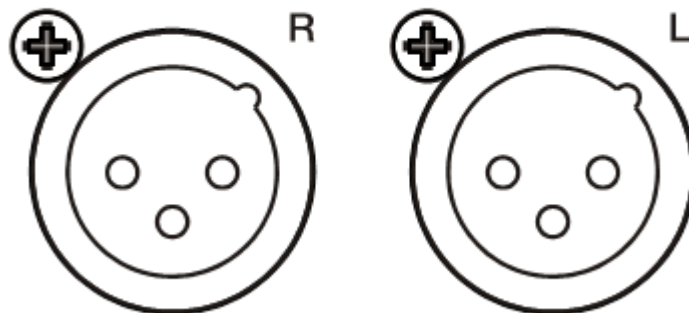
Si vous sélectionnez l'entrée ligne avec le commutateur du canal 1 alors qu'une connexion Bluetooth® est établie, la connexion sans fil n'est pas pour autant perdue. Vous pouvez à nouveau sélectionner l'entrée Bluetooth® du canal 1 avec le commutateur et l'appareil restera apparié.

8.3. Connexions de sortie audio

L'eCOMPACT4BT dispose des sorties audio et types de connexion suivants :

- **MAIN OUT** : sortie principale. Signaux ligne **stéréo asymétriques** sur les connecteurs XLR 3 broches en face arrière.

MAIN OUT



6. Connecteurs de sortie principale MAIN OUT

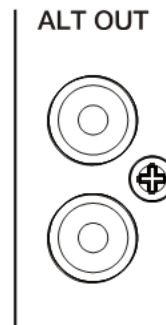
- Connecteur XLR à 3 broches :
 - Point chaud ou + > Broche 2
 - Point froid ou - > Broche 3
 - Masse > Broche 1



7. Connecteur XLR 3 broches de la sortie MAIN OUT

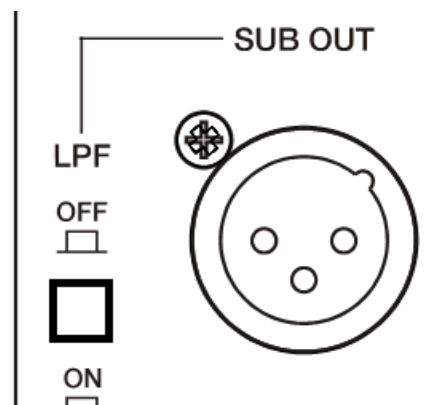
Remarque : le circuit symétriseur simule un transformateur, donc si vous voulez utiliser la sortie MAIN OUT en mode asymétrique, la broche de sortie non utilisée doit être court-circuitée à la masse. Sans cela, le signal de sortie n'aura pas le bon niveau ni la qualité souhaitée.

- **ALT OUT** : sortie alternative ou prémixage. Signal ligne **stéréo asymétrique** sur les connecteurs RCA de la face arrière.



8. Connecteurs RCA de sortie alternative ALT OUT

- **SUB OUT** : sortie pour caisson de basses ou auxiliaire (moniteur, zone, etc.). Signal ligne **mono symétrique**, sur le connecteur XLR 3 broches de la face arrière.



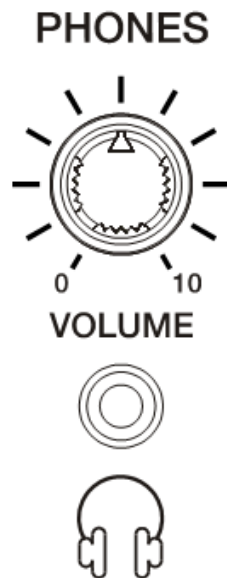
9. Connecteur de sortie pour caisson de basses SUB OUT

Remarque : le circuit symétriseur simule un transformateur, donc si vous voulez utiliser la sortie SUB OUT en mode asymétrique, la broche de sortie non utilisée doit être court-circuitée à la masse. Sans cela, le signal de sortie n'aura pas le bon niveau ni la qualité souhaitée.

- **PHONES OUT** : sortie casque (signalée par un symbole de casque). Signal **stéréo asymétrique** sur mini-jack 3,5 mm stéréo et commande de volume pour l'écoute au casque. Cette sortie est particulièrement utile pour écouter le signal de la sortie principale MAIN OUT de l'appareil sans perturber son fonctionnement normal.

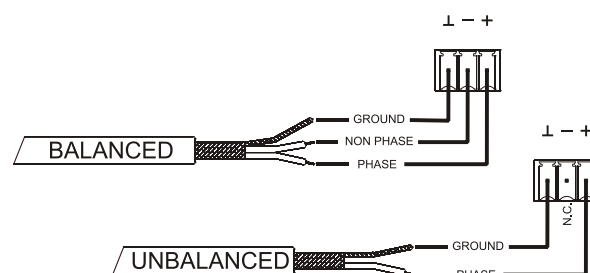
Le réglage du volume du signal au casque est situé avant le réglage de volume de la sortie principale MAIN OUT.

REMARQUE : réglez le volume de la sortie casque au minimum avant de brancher le casque pour éviter d'endommager votre audition.



10. Sortie casque en face avant

Si une sortie **symétrique** est raccordée à un amplificateur ou appareil audio à entrée **symétrique**, les bornes + (broche 2), - (broche 3) et \perp (broche 1) doivent être reliées point à point entre les deux appareils. Si vous raccordez une sortie **symétrique** à un amplificateur ou appareil audio à entrée **asymétrique**, laissez la borne - (broche 3) non connectée.



11. Connexions symétrique et asymétrique

8.4. Autres connexions

- **USB CHARGE :** port USB à connecteur de type A pour brancher des appareils mobiles. Ce port est destiné **uniquement à la recharge d'appareils** (CC

5 V). Il est très utile si vous utilisez un appareil connecté à l'eCOMPACT4BT par connexion Bluetooth® et que vous avez besoin de recharger sa batterie. Cela évite d'avoir à brancher l'appareil audio Bluetooth® à une prise secteur éloignée, ce qui pourrait entraîner une dégradation de la transmission audio Bluetooth®.

USB CHARGE



12 Port USB de recharge en face avant

- **Port RS-232** : pour les dépannages par un service technique agréé. Il n'est d'aucun intérêt pour l'utilisateur.

9. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

9.1. Mise en service

Une fois toutes les connexions effectuées, allumez l'eCOMPACT4BT en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation situé en face arrière. La LED POWER s'allume en vert.

Dans une installation audio complète, il est important d'allumer le matériel dans l'ordre suivant : sources sonores (microphones, lecteurs musicaux etc.), mélangeurs, processeurs audio et enfin amplificateurs de puissance. Pour éteindre, il faut suivre l'ordre inverse. Dans cet ordre, les transitoires produits par l'allumage ou l'extinction des appareils n'affectent pas les appareils suivants dans la chaîne, restant inaudibles.

9.2. Monitoring

L'eCOMPACT4BT est équipé d'un système de surveillance auditive, par casque, et visuelle, par VUmètre.

Le signal présent en sortie casque PHONES OUT est le même que celui du bus de mixage principal envoyé aux sorties MAIN OUT et SUB OUT.

Vous pouvez choisir le signal à afficher sur le VUmètre, entre le signal du bus de mixage principal pour MAIN OUT et SUB OUT, et celui du bus de mixage alternatif pour ALT OUT.

9.3. Gain et égalisation des canaux

Ces commandes vous permettent d'ajuster le niveau de sensibilité d'entrée et la tonalité individuellement pour chaque canal.

Une fois la connexion physique des différentes entrées audio réalisée, il sera nécessaire d'agir sur les commandes GAIN de chacune d'entre elles pour obtenir un signal d'intensité optimale et un rapport signal/bruit maximal, afin qu'elles puissent être utilisées correctement comme sources sonores dans l'installation. Pour ce faire, essayez de maximiser les commandes de volume des lecteurs audio avant de procéder au réglage du gain sur l'eCOMPACT4BT. Utilisez les indicateurs de niveau en face avant de l'appareil (VUmètres) pour le réglage correct du gain, en essayant de garder régulièrement les pics de signal dans la zone proche de 0 dB (zone orange des VUmètres) et très exceptionnellement au-dessus (zone « rouge » de saturation ou écrêtage).

Les commandes GAIN offrent une plage de réglage de ± 30 dB.

Les commandes de tonalité corrigent 3 bandes (aigus, médiums et graves) sur une plage de ± 30 dB. Utilisez-les avec modération pour ne pas saturer les enceintes.

9.4. Indicateurs de canal

Chacun des 4 canaux d'entrée possède deux indicateurs. Le voyant vert SP (*Signal Present*) nous avertit de la présence d'un signal à l'entrée choisie avec le sélecteur d'entrée. Si cette LED ne s'allume pas alors qu'une source audio produit un signal, assurez-vous que l'équipement a été correctement connecté, que la source que vous voulez entendre est sélectionnée – voir le sélecteur de source de canal – et/ou que la commande GAIN est bien réglée.

Le voyant rouge CLIP nous avertit du risque de saturation du canal si le niveau de signal recommandé est dépassé. Ce voyant peut s'allumer sporadiquement sans risque pour l'équipement mais ne doit jamais rester allumé de façon prolongée.

Le voyant de la touche PAIR indique l'état de l'appariement des appareils eCOMPACT4BT:

- Si le voyant PAIR clignote, cela signifie que vous êtes en mode de couplage, visible depuis les paramètres Bluetooth® de votre appareil mobile et prêt à établir une connexion.
- Si le voyant PAIR est allumé (ne clignote pas), cela signifie qu'il existe une connexion Bluetooth®. L'appareil est jumelé.
- Si le voyant PAIR est éteint (mais que le périphérique eCOMPACT4BT est sous tension), l'entrée de ligne du canal 1 est sélectionnée.

9.5. Fonction Talkover

Lorsque la fonction de priorité (*Talkover*) est activée, le signal d'entrée sélectionné pour le canal 4 a priorité sur le bus de mixage principal, c'est-à-dire que lorsqu'un signal est détecté à l'entrée prioritaire (avec un niveau supérieur au seuil de détection), le signal du bus de mixage est atténué dans les sorties MAIN OUT et SUB OUT. Cela n'affecte pas la sortie ALT OUT.

Remarque : Le réglage d'usine par défaut du Talkover est -20dB. Cependant, il peut également être réglé à -30dB par un commutateur interne. Si vous souhaitez modifier le réglage par défaut, veuillez [consulter le chapitre 12. SCHEMA TECHNIQUE pour plus de détails.](#)

9.6. Sorties

L'eCOMPACT4BT possède deux sorties indépendantes ayant leurs propres réglages de volume : MAIN OUT et ALT OUT. Il dispose également d'une sortie SUB-OUT pour caisson de basses ou auxiliaire, qui fournit une copie monophonique du signal produit par la sortie MAIN OUT.

La sortie ALT OUT prend son signal sur le bus de mixage avant le déclenchement de la fonction *Talkover*, de sorte que cette dernière n'y entraîne aucune atténuation. Cette sortie peut être utilisée comme sortie d'enregistrement (« REC OUT ») pouvant ou non inclure (grâce au départ ALT OUT SEND) le signal qui déclenche la fonction *Talkover*.

Lors de la manipulation du niveau général de sortie du mélangeur, il faut veiller à ce que les voyants CLIP (écrêtage) des amplificateurs de puissance connectés ne restent jamais allumés de façon prolongée, mais au maximum au rythme des fréquences les plus basses qui les atteignent.

10. CONSIDÉRATIONS

10.1. Boucles de masse

Il faut toujours veiller à ce que les sources de signal raccordées au mélangeur, ainsi que tous les appareils qui sont connectés à sa sortie, n'aient pas leurs masses interconnectées, c'est-à-dire que les masses ne puissent jamais passer par plusieurs voies différentes, car cela entraînerait des bourdonnements qui dégraderaient la qualité de reproduction sonore.

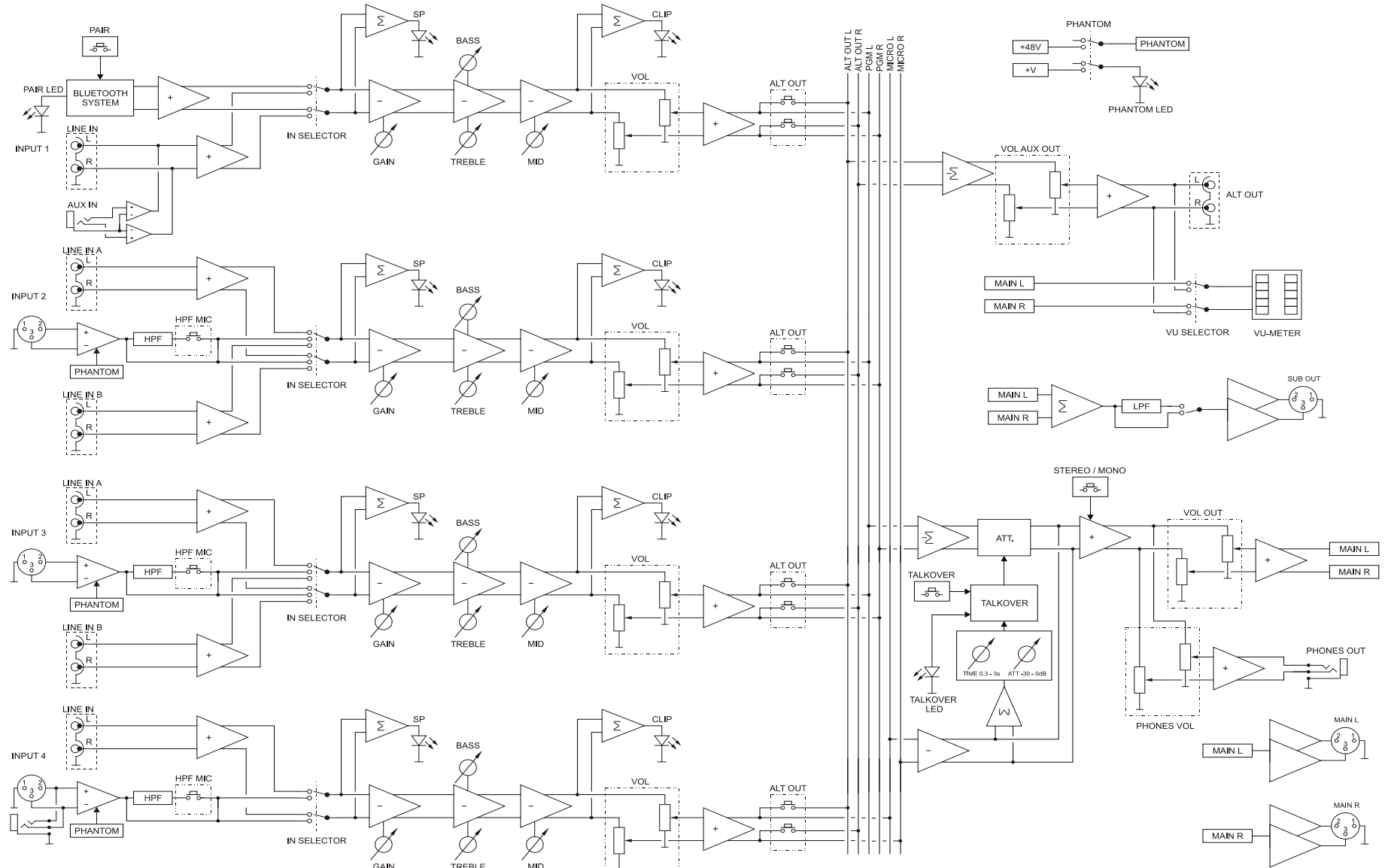
Les blindages des câbles, s'ils sont raccordés au châssis, ne doivent jamais être raccordés entre eux. De cette façon, la formation de boucles de masse sera évitée.

10.2. Bruit de fond

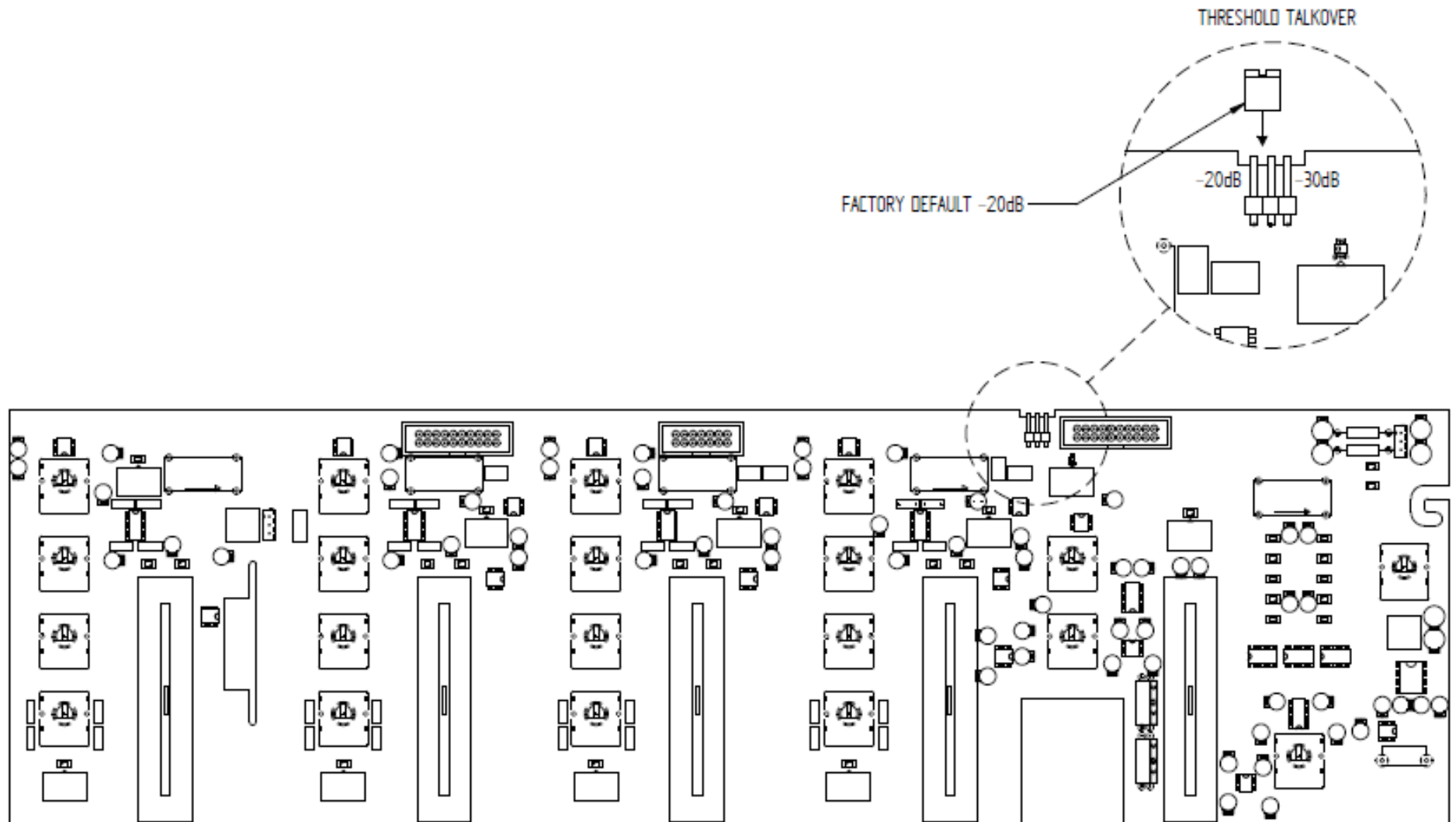
Le mélangeur eCOMPACT4BT a été conçu pour obtenir le bruit de fond le plus faible possible. Indépendamment de la conception électronique, le bruit de fond dépendra directement de l'utilisation et de l'installation correctes de l'appareil.

Régler par exemple le FADER d'un canal sur « 2 » et la commande VOL de la sortie MAIN OUT au maximum n'est pas la même chose que de faire l'inverse. Dans le premier cas, le signal arrivant à l'amplificateur de mixage (et qui intègre intrinsèquement un bruit de fond) est faible, d'où un rapport signal/bruit faible (peu de signal). Lorsque l'amplificateur de sortie rehausse sans distinction le niveau de l'ensemble, le niveau de bruit de fond devient très élevé en sortie. Dans le deuxième cas, en réglant le FADER du canal au maximum, le signal que reçoit l'amplificateur de mixage est de niveau élevé, tout comme son rapport signal/bruit (qui est donc bon). Ainsi, lorsque ce signal arrive à la commande VOL de sortie et est amplifié, il conserve un meilleur rapport signal/bruit que dans le cas précédent.

11. SCHÉMA SYNOPTIQUE



12. SCHEMA TECHNIQUE



13. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

eCOMPACT4BT

Input Sensitivity and Input Impedance	
LINE, LINE A, LINE B	0dBV/50k Ω
MICRO (BAL)	-35dBV/>1k Ω
AUX INPUT IN1	-10dBV/316 Ω
BT INPUT	-10dBVFS
Frequency Response	
LINE, LINE A, LINE B	10Hz÷30kHz, -1dB
MICRO (BAL)	10Hz÷30kHz, -1dB
AUX INPUT IN1	10Hz÷30kHz, -1dB
BT INPUT	10Hz÷30kHz, -1dB
Input Selector	
INPUT 1	BT, LINE + AUX
INPUT 2	LINE A, MICRO, LINE B
INPUT 3	LINE A, MICRO, LINE B
INPUT 4 (TALKOVER)	LINE, MIC
Aux Input (on INPUT 1)	Connected to INPUT1 LINE
Gain control	
GAIN	± 15 dB
Tone control	
BASS	100Hz, ± 15 dB
MID	2kHz, ± 15 dB
TREBLE	10kHz, ± 15 dB
THD+N	
LINE	<0,03%
MICRO	<0,06%
AUX	<0,03%
BT INPUT	<0,05%
Signal Noise Ratio	
LINE	>100dB
MICRO	>90dB
AUX INPUT IN1	>100dB
BT INPUT	>100dB
CMRR	
BAL INPUTS	>75dB @ 1kHz
MICRO 2-4 High Pass Filter	100Hz, -3dB - 2nd order
Outputs Level	
MAIN OUT	0dBV
SUB OUT	0dBV
ALT OUT	0dBV
HEADPHONES	200mW

Output VU-METER STEREO / MONO		+6dB to -40dB, MAIN OUT or ALT OUT selectable Functional only over MAIN OUT, SUB OUT and HEADPHONES
ALT OUT		Selectable by ALT OUT SEND buttons in each CHANNEL
SUB OUT low pass filter (externally selectable)		140Hz, -3dB – 3rd order
Talkover		
	TIME	0,3 / 3 seg
	ATT	0 / 30 dB
	SENSITIVITY	-20dB (Factory default) / -30dB (internally selectable)
	LED INDICATOR	Orange when TLK TRIGGERED
Signal Present indicators		
	LINE	-40dB
	MICRO	-75dB
Clip indicators (inputs)		+16dB
Phantom voltage (externally selectable)		+48VDC
USB port		+5VDC, only for charging
RS232 port		Only for configuration purposes
BT PAIR Button		Only for UNPAIRING and configuration purposes
DC Power Supply		±17.5 VDC
Mains (with External Power Supply)		100-240VAC + External PSU 17,5VDC
Power consumption (with External Power Supply)		15W
Dimensions		
	Panel	440x132mm
	Depth	125mm
Weight		3,0kg

14. CONTENU DE L'EMBALLAGE

- eCOMPACT4BT
- 3URMKIT inclus (accessoire de montage en rack)
- Alimentation externe
- Pieds adhésifs pour une installation sur table
- Guide de prise en main et carte de garantie



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