

GENIO

PRÉAMPLIS ET MÉLANGEURS ANALOGIQUES

Boîtier pour la connexion et la transmission audio multiformats



MODE D'EMPLOI

SOMMAIRE

1. REMARQUE IMPORTANTE	3
2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	3
3. REMARQUE IMPORTANTE	5
4. INTRODUCTION	5
5. INSTALLATION	6
5.1. <i>Emplacement, montage et ventilation</i>	6
5.2. <i>Branchement au secteur et mise sous tension</i>	6
6. FACE AVANT	7
7. FACE ARRIÈRE	7
8. CONNEXIONS DES CÂBLES	8
8.1. <i>Connexions d'entrée audio</i>	8
8.2. <i>Connexions audio de sortie</i>	10
8.3. <i>Autres connexions</i>	11
8.4. <i>À propos des connexions audio symétriques et asymétriques</i>	11
9. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION	12
9.1. <i>Démarrage</i>	12
9.2. <i>Configuration des sélecteurs</i>	13
10. OBSERVATIONS	14
10.1. <i>Boucles de masse</i>	14
10.2. <i>Bruit de fond</i>	14
10.3. <i>Nettoyage</i>	14
11. CONTENU DE L'EMBALLAGE	14
12. LISTE DES FONCTIONS	15
13. SCHÉMA FONCTIONNEL	15
14. SCHÉMAS SYNOPTIQUES	16
15. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	17

1. REMARQUE IMPORTANTE



WARNING: SHOCK HAZARD - DO NOT OPEN
AVIS: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE - NE PAS OUVRIR



Le symbole d'éclair à tête de flèche dans un triangle équilatéral sert à prévenir l'utilisateur de la présence dans l'enceinte du produit d'une « tension dangereuse » non isolée d'une grandeur suffisante pour constituer un risque d'électrocution pour les personnes.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral sert à prévenir l'utilisateur de la présence d'instructions importantes de fonctionnement et de maintenance (entretien) dans les documents accompagnant l'appareil.

AVERTISSEMENT (le cas échéant) : les bornes marquées du symbole «  » peuvent véhiculer un courant d'une grandeur suffisante pour constituer un risque d'électrocution. Le câblage externe des bornes doit être installé par une personne formée à cet effet ou des câbles ou cordons prêts à l'emploi doivent être utilisés.

AVERTISSEMENT : pour réduire le risque d'incendie et de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

AVERTISSEMENT : un appareil à construction de Classe I doit être branché à une prise secteur avec fiche de terre.

2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Tenez compte de tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions
5. N'utilisez pas cet appareil avec de l'eau à proximité.
6. Nettoyez-le uniquement avec un chiffon sec.
7. Ne bloquez aucune ouverture de ventilation. Installez-le conformément aux instructions du fabricant.
8. Ne l'installez pas près de sources de chaleur telles que des radiateurs, bouches de chauffage, poêles ou autres appareils (y compris des amplificateurs) dégageant de la chaleur.

9. Ne neutralisez pas la fonction de sécurité de la fiche polarisée ou de terre. Une fiche polarisée a deux broches, l'une plus large que l'autre. Une fiche de terre a deux broches identiques et une troisième broche pour la mise à la terre. La broche plus large ou la troisième broche servent à votre sécurité. Si la fiche fournie n'entre pas dans votre prise, consultez un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.
10. Évitez de marcher sur le cordon d'alimentation et de le pincer, en particulier au niveau des fiches, des prises secteur, et du point de sortie de l'appareil.
11. N'utilisez que des fixations/accessoires spécifiés par le fabricant.
12. Débranchez cet appareil en cas d'orage ou de non-utilisation prolongée.
13. Confiez toute réparation à des techniciens de maintenance qualifiés. Une réparation est nécessaire si l'appareil 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 à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement, ou s'il est tombé.
14. Déconnexion du secteur : l'interrupteur POWER coupe les fonctions et les voyants de l'appareil, mais la déconnexion électrique totale s'effectue en débranchant le cordon d'alimentation de la prise secteur. C'est la raison pour laquelle vous devez toujours y avoir facilement accès.
15. L'appareil est relié à une prise de courant avec mise à la terre au moyen d'un cordon d'alimentation.
16. Les informations de marquage se trouvent sous l'appareil.
17. L'appareil ne doit pas être exposé à des ruissellements d'eau ni à des éclaboussures, et aucun conteneur de liquide tel qu'un vase ne doit y être posé.

NOTE : cet équipement a été testé et trouvé conforme aux limites définies pour un dispositif numérique de classe A, dans le cadre de la section 15 de la réglementation de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles quand l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des ondes radioélectriques qui, si l'équipement n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du mode d'emploi, peuvent créer des interférences nuisibles pour les communications radioélectriques. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de causer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger ces interférences à ses propres frais.



AVERTISSEMENT : ce produit ne doit en aucun cas être jeté avec les déchets ménagers non triés. Rapportez-le 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 aux personnes, animaux ou objets suite au non-respect des avertissements ci-dessus.

3. REMARQUE IMPORTANTE

Merci d'avoir choisi notre **boîtier GENIO pour la connexion et la transmission audio multiformats** !

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

Pour garantir un fonctionnement optimal de cet appareil, nous vous recommandons de faire assurer sa maintenance 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 GENIO est un boîtier de symétrisation audio à connexion et transmission multiformats. Il possède 3 entrées (2 entrées mono symétriques + 1 entrée stéréo asymétrique) et une sortie stéréo symétrique. Il dispose également d'un port d'entrée RJ45 (RX) et d'un port de sortie (TX) pour recevoir et transmettre le signal symétrique vers une autre unité GENIO sur de longues distances au moyen d'un câble CAT5. L'équipement est alimenté par un bloc d'alimentation externe et peut alimenter une autre unité GENIO distante au travers du câble de transmission (TX).

Caractéristiques principales :

- Boîtier symétriseur pour la connexion et la transmission audio multiformats
- 2 entrées mono symétriques, avec connecteurs mixtes XLR + Euroblock
- 1 entrée stéréo asymétrique, avec connecteurs mini-jack + double RCA
- Réglage de sensibilité d'entrée : sélecteur 0/-20/-40 dB pour les deux entrées mono et l'entrée stéréo
- 2 sorties symétriques, résultant de la combinaison des réglages voulus par les positions des sélecteurs SRC (IN 1-2/IN 3-4/ALL) et MODE (ST/MONO).
- Connecteur TX sur RJ45, qui produit une copie des sorties A et B
- Connecteur RX sur RJ45, qui reçoit le signal d'un autre équipement GENIO et le fournit par 2 sorties Euroblock (RX A et RX B), (distance maximale de 300 m avec un câble CAT5 ou supérieur).
- Le mini-commutateur PHANTOM INPUT 1&2 permet de fournir une alimentation fantôme CC 18 V aux entrées symétriques.
- Unité alimentée en CC 24 V par bloc d'alimentation externe

- Possibilité d'alimenter une unité GENIO depuis une autre unité GENIO distante au moyen d'une interconnexion des deux unités par leurs ports TX et RX (alimentation envoyée par le port TX sur RJ45).
- Mini-commutateur REMOTE POWER pour activer/désactiver la fonction d'alimentation à distance d'une autre unité GENIO.
- Dimensions et poids : 200 x 44 x 130 mm (1/2 rack de largeur, 1U de hauteur), 750 g

5. INSTALLATION

5.1. Emplacement, montage et ventilation

Le GENIO a été spécialement conçu pour être aussi bien posé sur un plan de travail que monté dans un rack 19" dans lequel il occupe une unité de hauteur (kit de montage fourni pour l'installation en surface et en rack standard).

Le GENIO ne nécessite pas de ventilation car il consomme peu d'énergie, cependant il est recommandé de ne pas complètement l'enfermer et de ne pas l'exposer à des températures extrêmes. De l'air frais doit pouvoir passer à travers les ouvertures de ventilation du rack, d'où l'importance de laisser au moins une unité de rack libre entre l'appareil et ceux installés au-dessus et en dessous dans le rack.

Si l'installation comprend plusieurs unités dans le même rack ou se fait à l'intérieur d'armoires fermées par des portes, il est fortement recommandé de les équiper d'une ventilation forcée vers le haut en installant des ventilateurs au sommet et à la base du rack/armoire. Ce flux de ventilation ascendant favorisera la dissipation de la chaleur générée à l'intérieur.

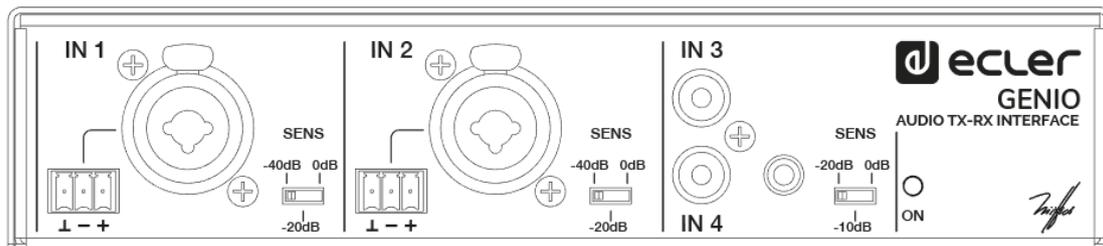
5.2. Branchement au secteur et mise sous tension

Le GENIO fonctionne sur secteur au moyen de son bloc d'alimentation externe universel. Cette alimentation externe dispose de plusieurs broches (fiches) interchangeables : formats américain, européen, britannique et chinois.

Sur les faces avant et arrière, une LED **ON** s'allume quand l'unité est sous tension.

Ne laissez pas le câble de l'alimentation se mêler ou courir parallèlement à des câbles blindés qui transportent le signal audio, car cela pourrait provoquer un ronflement.

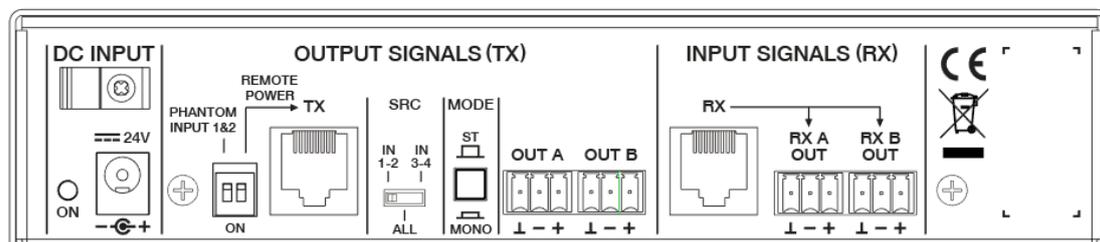
6. FACE AVANT



1. Dessin de la face avant

- **IN1 et IN2** : entrées audio symétriques au format mixte XLR/jack, et possibilité de connexion par Euroblock.
- **IN3 et IN4** : entrées audio asymétriques sur RCA ou mini-jack.
- **SENS** : sélecteur de sensibilité d'entrée du signal (un pour chaque entrée). 3 choix possibles : 0/-20/-40 dB.
- **ON** : voyant à LED témoignant du fonctionnement de l'appareil.

7. FACE ARRIÈRE



2. Dessin de la face arrière

DC INPUT :

- **ON** : voyant à LED témoignant du fonctionnement de l'appareil.

OUTPUT SIGNALS (TX) (signaux de sortie (transmission)) :

- **PHANTOM INPUT 1&2** : active/désactive l'alimentation fantôme CC 18 V sur les entrées symétriques.
- **REMOTE POWER** : active/désactive la fourniture d'une alimentation à une autre unité GENIO distante au travers du connecteur TX sur RJ45.
- **TX** : sortie RJ45 pour connecter un équipement distant par câble CAT5 ou supérieur.
- **SRC** : sélecteur de source pour choisir les entrées envoyées à la sortie : IN 1-2, IN 3-4 ou ALL (toutes).

- **MODE** : sélecteur de sortie MONO ou ST (stéréo).
- **OUT A/B** : sorties sur connecteurs Euroblock.

INPUT SIGNALS (RX) (signaux d'entrée (réception)) :

- **RX** : entrée RJ45 pour connecter un équipement distant par câble CAT5 ou supérieur. (distance maximale 300m).
- **RX A/B** : sorties directes sur connecteurs Euroblock des signaux reçus par le port RX.

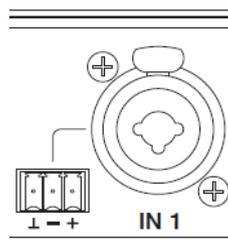
8. CONNEXIONS DES CÂBLES

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

8.1. Connexions d'entrée audio

Le GENIO dispose d'entrées audio ayant les types de connexion suivants :

- **Entrées IN1 et 2** : signal mono symétrique, sur connecteur XLR femelle 3 broches + jack stéréo (connecteur mixte) et connecteur Euroblock. Réglage de sensibilité d'entrée du signal avec le sélecteur SENS (0, -20, -40 dB).
 - **Connecteur mixte :**



3. Connecteur mixte + Euroblock

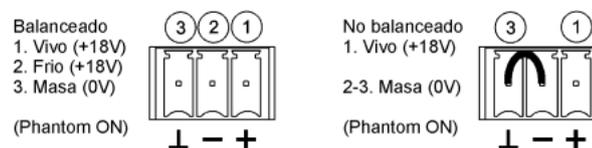
XLR / jack TRS / Euroblock

- | | | |
|---------------------------------|---|-------------------------------|
| - Signal direct ou point chaud | > | Broche 2 / pointe / + |
| - Signal inversé ou point froid | > | Broche 3 / bague centrale / - |
| - Masse | > | Broche 1 / manchon / ⊥ |



4. Numérotation des broches du connecteur XLR et du jack stéréo

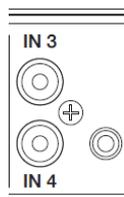
- **Connexion de microphone** : la connexion de microphone pour le connecteur Euroblock est représentée dans le schéma ci-dessous.



5. Schéma de connexion d'un microphone sur Euroblock

En face arrière de l'unité, un commutateur PHANTOM ON/OFF permet de fournir une alimentation fantôme (CC 18 V) aux entrées 1 à 2 pour l'emploi avec des microphones qui la nécessitent (souvent des microphones électrostatiques, dits « à condensateur »).

- **Entrées IN3 et 4** : signal stéréo asymétrique de niveau ligne sur connecteurs RCA et mini-jack 3,5 mm stéréo.
 - **Double connecteur RCA** : connectez directement votre source sonore stéréo (lecteurs de CD, smartphones, tuners radio, lecteurs de streaming, etc.) au moyen d'un câble qui fournit les canaux gauche (L) et droit (R) respectivement aux connecteurs RCA blanc et rouge.



6. Connecteurs RCA + mini-jack

- **RX** : connecteur RJ45 pour la réception du signal envoyé par le port TX d'une autre unité GENIO distante, au moyen d'un câble CAT5 ou supérieur. Il reçoit également une alimentation fournie à distance en cas d'activation du commutateur REMOTE POWER sur l'unité de transmission (TX) distante.

8.2. Connexions audio de sortie

Le GENIO dispose de sorties audio ayant les types de connexion suivants :

- **OUT A et B** : sortie principale. Signaux symétriques stéréo ou mono de niveau ligne, sur connecteur Euroblock en face arrière. Selon la position des sélecteurs SRC et MODE, la sortie sera configurée de la façon suivante :

POSITION DES SÉLECTEURS	CONFIGURATION DE SORTIE (OUT A/B = TX A/B)
SRC = IN 1 – IN 2 MODE = ST	OUT A = IN 1 OUT B = IN 2
SRC = IN 1 – IN 2 MODE = MONO	OUT A = IN 1 + IN 2 OUT B = IN 1 + IN 2
SRC = IN 3 – IN 4 MODE = ST	OUT A = IN 3 OUT B = IN 4
SRC = IN 3 – IN 4 MODE = MONO	OUT A = IN 3 + 4 OUT B = IN 3 + 4
SRC = ALL MODE = ST / MONO	OUT A = IN 1 + IN 2 OUT B = IN 3 + IN 4

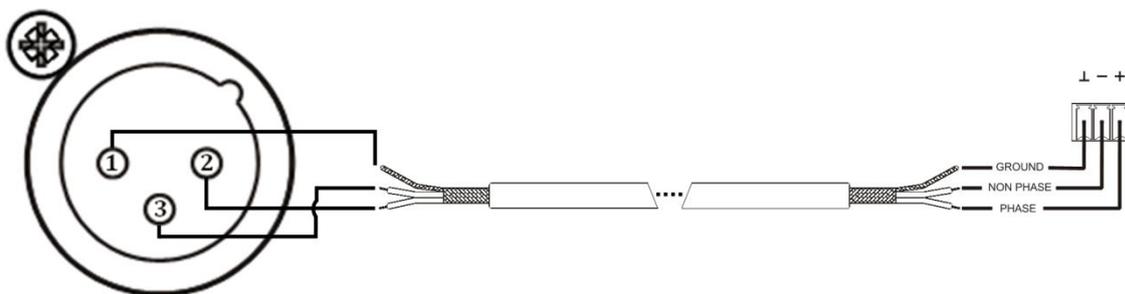
- **TX** : une copie des sorties A et B est fournie au connecteur RJ45 pour l'envoi du signal à une autre unité GENIO distante par câble CAT5 ou supérieur. Il envoie également une alimentation à distance en cas d'activation du commutateur REMOTE POWER.
- **RX A / B** : sorties audio sur connecteurs Euroblock, correspondant directement aux signaux A et B reçus par le port RX en provenance d'une unité de transmission distante (TX).

8.3. Autres connexions

- **TX et RX** : si deux unités GENIO sont reliées par liaison CAT5 ou supérieure, il est possible d'envoyer le signal audio d'une unité à l'autre, en plus d'une alimentation à distance de l'unité d'émission (TX) vers celle de réception (RX).

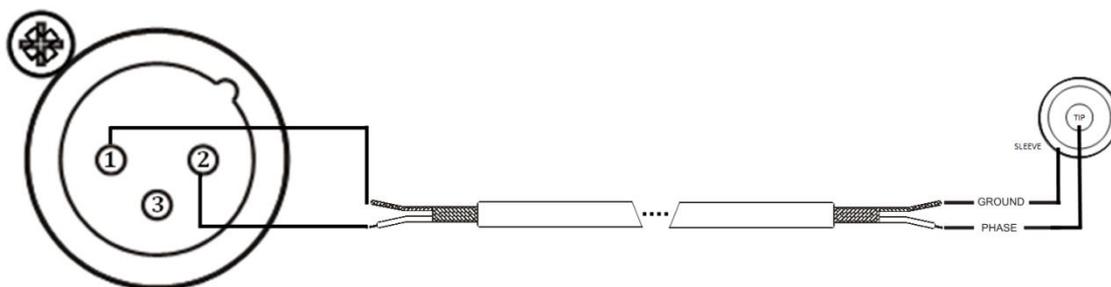
8.4. À propos des connexions audio symétriques et asymétriques

Si un canal de sortie **symétrique** est connecté à un amplificateur ou appareil à entrée **symétrique**, les broches + (broche 2), - (broche 3) et \perp (broche 1) doivent être connectées point à point entre les deux appareils.



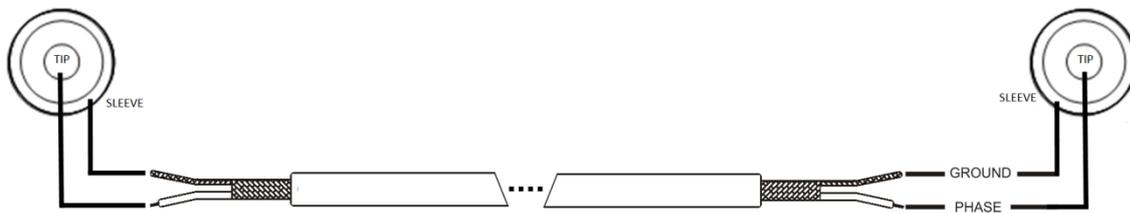
1. Connexion d'une sortie symétrique à une entrée symétrique

Si vous connectez un canal de sortie **symétrique** à un amplificateur ou appareil à entrée audio **asymétrique**, ne connectez pas la broche - (broche 3).



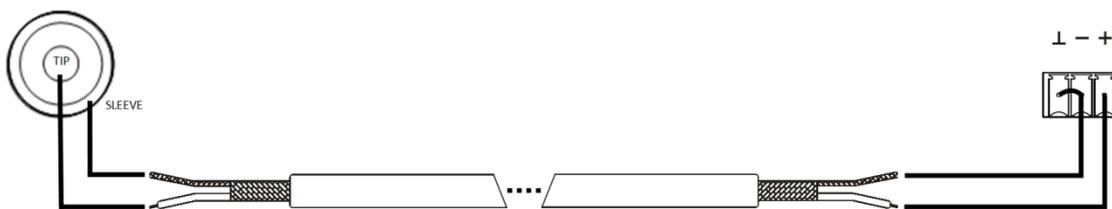
2. Connexion d'une sortie symétrique à une entrée asymétrique

Si un canal de sortie **asymétrique** est connecté à un amplificateur ou appareil audio à entrée **asymétrique**, le signal (pointe ou « TIP ») et la masse (manchon ou « sleeve ») doivent être connectés point à point entre les deux appareils.



3. Connexion d'une sortie asymétrique à une entrée asymétrique

Si un canal de sortie **asymétrique** est connecté à un amplificateur ou appareil audio à entrée **symétrique**, la broche de sortie inutilisée (broche -) doit être court-circuitée à la masse. Sinon, le signal sortant n'aura pas le niveau ou la qualité correctes.



4. Connexion d'une sortie asymétrique à une entrée symétrique

9. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

9.1. Démarrage

Une fois toutes les connexions effectuées, connectez l'unité GENIO à un bloc d'alimentation externe. La LED ON s'allumera en vert.

Dans une installation audio complète, il est important d'allumer l'équipement dans l'ordre suivant : sources sonores (microphones, lecteurs de musique, etc.), mélangeurs, processeurs audio et enfin amplificateurs de puissance. Pour les éteindre, suivez l'ordre inverse. En respectant cet ordre, les transitoires produits à la mise sous ou hors tension des appareils n'affectent pas l'appareil suivant dans la chaîne et restent donc inaudibles.

9.2. Configuration des sélecteurs

Les réglages par défaut des sélecteurs de l'équipement sont les suivants :

- **SENS** : position 0 dB
- **MODE** : ST
- **SRC** : IN 1 – 2
- **PHANTOM INPUT 1&2** : OFF
- **REMOTE POWER** : OFF

Pour changer la sensibilité d'entrée (SENS), réglez le sélecteur d'entrée correspondant sur 0, -20 ou -40 dB.

Pour changer la configuration des sorties OUT A/B, les sélecteurs d'entrée (SRC) et de sortie mono/stéréo (MODE) peuvent avoir les positions suivantes avec la configuration de sortie correspondante :

POSITION DES SÉLECTEURS	CONFIGURATION DE SORTIE (OUT A/B = TX A/B)
SRC = IN 1 – IN 2 MODE = ST	OUT A = IN 1 OUT B = IN 2
SRC = IN 1 – IN 2 MODE = MONO	OUT A = IN 1 + IN 2 OUT B = IN 1 + IN 2
SRC = IN 3 – IN 4 MODE = ST	OUT A = IN 3 OUT B = IN 4
SRC = IN 3 – IN 4 MODE = MONO	OUT A = IN 3 + 4 OUT B = IN 3 + 4
SRC = ALL MODE = ST / MONO	OUT A = IN 1 + IN 2 OUT B = IN 3 + IN 4

Pour activer l'alimentation fantôme en fonction des besoins des microphones, le commutateur PHANTOM IN 1&2 doit être basculé sur ON. De la même façon, pour activer l'alimentation à distance d'une autre unité GENIO, le commutateur REMOTE POWER doit être basculé sur ON.

10. OBSERVATIONS

10.1. Boucles de masse

Il faut s'assurer à tout moment que les signaux sources qui atteignent l'unité, ainsi que tous les appareils connectés à sa sortie, n'ont pas leurs masses interconnectées, c'est-à-dire que les sons ne les atteignent jamais par plusieurs voies différentes, car alors des bourdonnements pourraient se produire qui dégraderaient la qualité de la reproduction sonore.

Les blindages des câbles, s'ils sont connectés à un châssis, ne doivent jamais être connectés entre eux. Cela évite ainsi la formation de boucles de masse.

10.2. Bruit de fond

Le GENIO a été conçu pour parvenir au 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.

10.3. Nettoyage

La surface ne doit pas être nettoyée avec des solvants ou des substances abrasives sous peine de risquer d'endommager la sérigraphie. Pour la nettoyer, utilisez un chiffon humidifié avec de l'eau et un détergent liquide neutre, puis séchez-la avec un chiffon propre. L'eau ne doit en aucun cas pénétrer dans l'un des orifices de l'appareil.

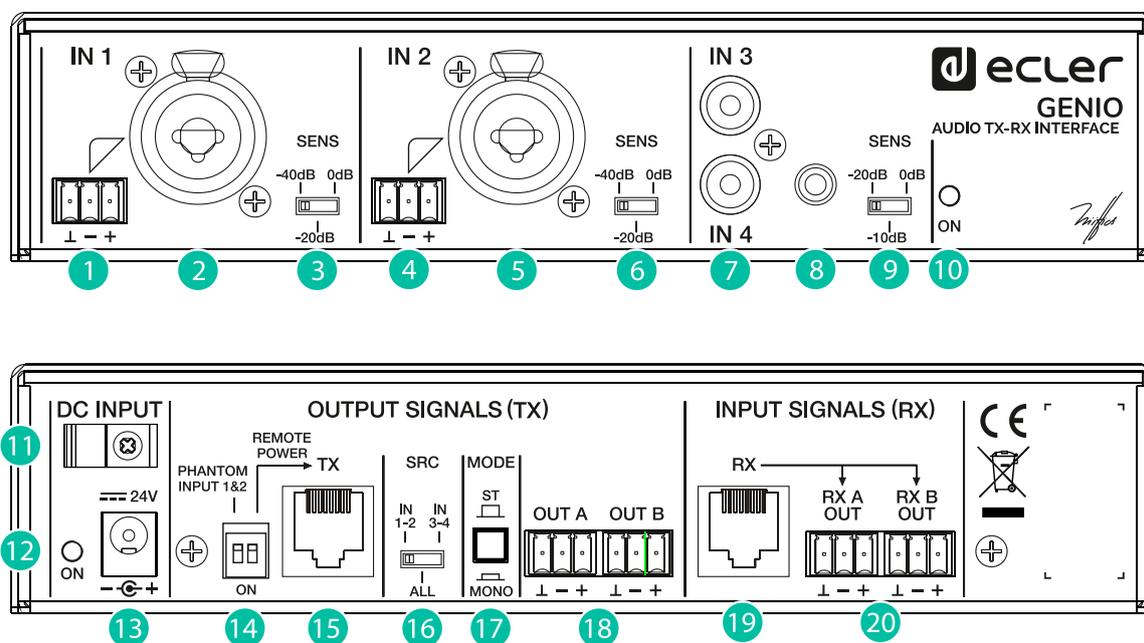
11. CONTENU DE L'EMBALLAGE

- Unité GENIO
- Alimentation externe
- Kit d'accessoires pour montage en rack ou sur plan de travail
- Guide de prise en main et carte de garantie

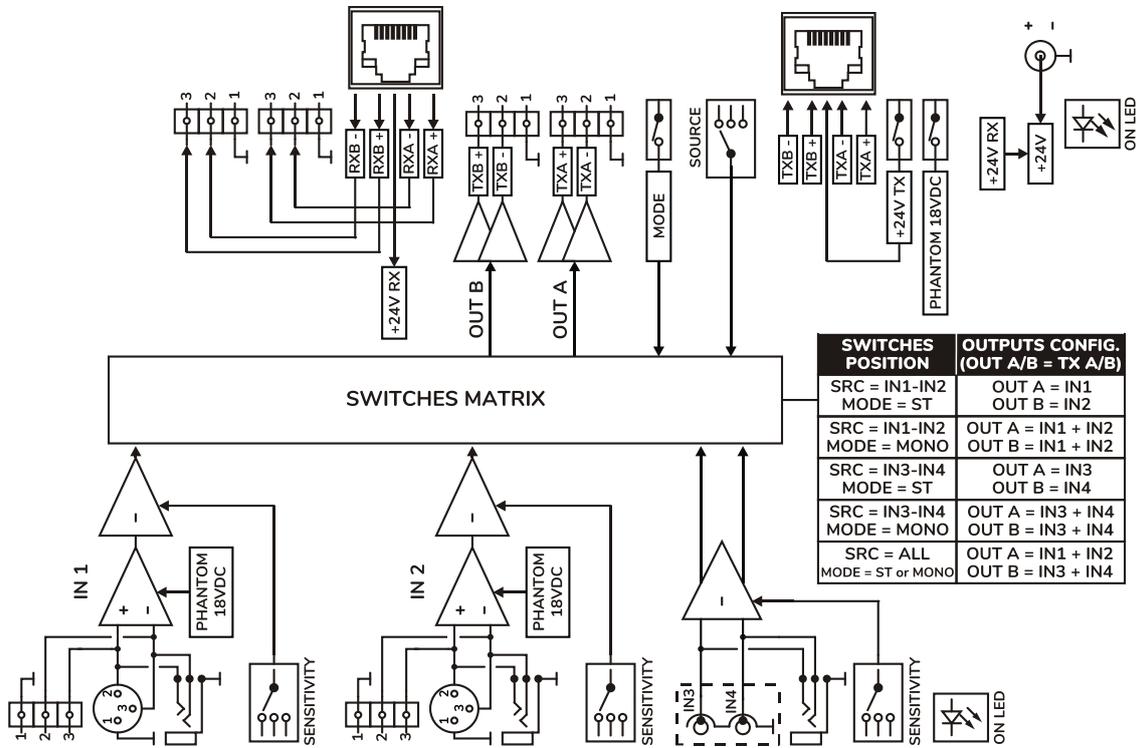
12. LISTE DES FONCTIONS

1. Entrée mono symétrique sur connecteur Euroblock IN1
2. Entrée mono symétrique sur connecteur mixte IN1
3. Sélecteur de sensibilité (0, -20 et -40 dB)
4. Entrée mono symétrique sur connecteur Euroblock IN2
5. Entrée mono symétrique sur connecteur mixte IN2
6. Entrée stéréo asymétrique sur double connecteur RCA
7. Entrée stéréo asymétrique sur connecteur mini-jack
8. Bride de sécurisation du câble d'alimentation
9. Connecteur d'alimentation externe
10. Commutateurs PHANTOM INPUT 1&2 et REMOTE POWER
11. Sortie de transmission (TX) sur connecteur RJ45
12. Sélecteur de source SRC
13. Sélecteur MODE
14. Sorties OUT A/B sur connecteur Euroblock
15. Entrée de réception (RX) sur connecteur RJ45
16. Sorties RX A/B sur connecteur Euroblock

13. SCHÉMA FONCTIONNEL



14. SCHÉMAS SYNOPTIQUES



15. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

GENIO

Inputs	
INPUTS 1-2	
Type	Mono, balanced
Connectors	XLR combo + PHOENIX
Input Impedance	>4kΩ
Phantom power	+18VDC (ON/OFF ext switch)
Sensitivity @ 0dBV out	-40/-20/0 dBV
INPUTS 3-4	
Type	Stereo, unbalanced
Connectors	RCA, minijack
Input Impedance	10 kΩ
Sensitivity @ 0dBV out	-40/-20/0 dBV
INPUTS RXA/RXB	
Type	Balanced, 0dBV
Connectors	RJ-45 RX port, PHOENIX
Outputs	
OUT A/B	
Type	Balanced
Connectors	PHOENIX
Output level	0dBV
TX Port	
Connectors	RJ-45
Audio out signals	OUT A/ OUT B
Remote Power Supply Output	24VDC / 200mA max
RX Port	
Connectors	RJ-45
Audio signals	RX A/ RX B
Remote Power Supply Output	24VDC
Maximum distance TX-RX	300m*
Mechanical	
Dimensions	200x44x117mm / 7.9"x1.7"x4.6" in.
Weight	0,75kg / 1,65 lb.
Power Supply	
External Power Supply	24VDC
RX Port Power Supply	24VDC
TX Port Power Supply enable	External dip switch
Power consumption	4W

*The distance depends on the cable path and its features (min. CAT5 cable or higher, AWG24/ AWG23/ AWG22 twisted pair cable section).



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