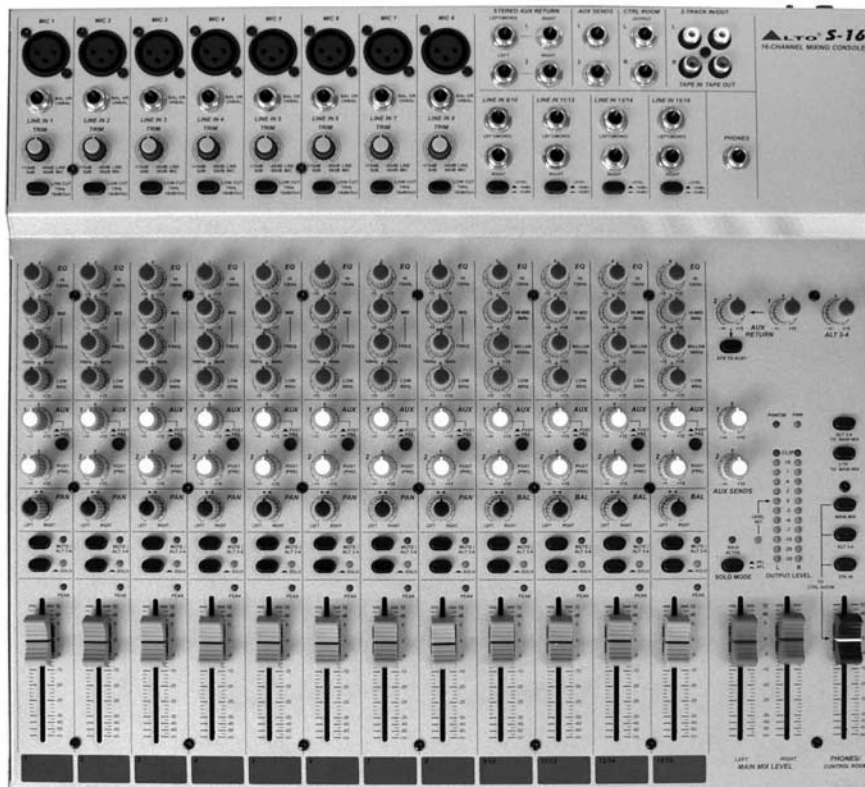


Mode d'emploi

S-16

CONSOLE DE MIXAGE 16 VOIES




www.altoproaudio.com
Version 2.0 Avril 2003
- Français -

AVERTISSEMENTS



Ce symbole prévient l'utilisateur de la présence de courants élevés dans l'appareil, pouvant constituer un risque d'électrocution en cas de mise en contact avec les composants internes.



Ce symbole prévient l'utilisateur de la présence d'instructions importantes dans le mode d'emploi.



Borne de terre
Courant alternatif



Terminal sous tension

ON : appareil sous tension

OFF : Appareil hors-tension. L'interrupteur étant de type unipôle, veillez à bien débrancher le cordon secteur avant toute intervention pour éviter un éventuel choc électrique.

AVERTISSEMENT : cette mention décrit les précautions à prendre pour éviter d'éventuelles blessures à l'utilisateur.

ATTENTION : cette mention décrit les précautions à prendre pour éviter d'endommager votre matériel.

AVERTISSEMENT

• Alimentation

Vérifiez que votre courant secteur correspond bien aux indications de voltages apposées sur l'appareil ou son adaptateur secteur avant toute mise sous tension. Débranchez l'appareil en cas de risque d'orage ou d'inutilisation prolongée.

• Branchements externes

Le branchement au secteur ne doit être réalisé qu'à l'aide d'un cordon serti ou réalisé par un personnel qualifié.

• Ne retirez aucun panneau de protection

Pour éviter tout risque de mise en contact avec des éléments sous tension, ne retirez en aucun cas les éléments de protection quand l'appareil est branché. Une telle opération ne doit être entreprise que par un personnel qualifié. L'appareil ne contient aucun élément pouvant faire l'objet d'un entretien par l'utilisateur

• Fusible

Utilisez exclusivement des fusibles dont les mentions correspondent aux indications fournies avec l'appareil. Avant tout remplacement, veillez à mettre l'appareil hors-tension et à le débrancher du secteur.

• Mise à la terre

Veillez à ce que l'appareil soit bien relié à la terre avant toute mise sous tension. Ne retirez jamais et sous aucun prétexte la sécurité procurée par la mise à la terre, que ce soit de manière interne, externe ou dans le câblage.

• Conditions d'utilisation

Cet appareil ne doit pas être exposé à l'humidité ni à des projections de liquides quels qu'ils soient. Veillez à ne pas entreposer à proximité de liquides susceptibles de se renverser.

Il ne doit pas non plus être exposé à la pluie ou au ruissellement.

N'utilisez pas cet appareil à proximité d'une eau vive ou courante.

N'installez cet appareil qu'en suivant les consignes du constructeur. Ne l'installez pas près de sources de chaleur telles que radiateurs ou appareils susceptibles de chauffer pendant leur utilisation.

Veillez à ne pas obstruer ses orifices de ventilation.

Ne placez aucune flamme vive (chandelières etc.) à proximité de l'appareil.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Lisez ces instructions
- Suivez toutes ces instructions
- Conservez ces instructions
- Tenez compte des avertissements
- N'utilisez que les accessoires préconisés par le constructeur.

• Cordon d'alimentation et prise

Ne supprimez en aucun cas la sécurité offerte par d'éventuelles prises polarisées. Ces prises présentent une broche plus large que l'autre. Les prises avec terre présentent en plus un troisième connecteur. De telles prises sont prévues pour éviter tout choc électrique. Si la prise fournie avec votre appareil ne correspond pas au standard de votre installation, adressez vous à un électricien qualifié pour effectuer une éventuelle modification.

Protégez le cordon d'alimentation contre tout écrasement ou pincement accidentel, en particulier au niveau des prises ou du point de sortie de l'appareil.

• Entretien

En cas d'empoussièrement, vous pouvez nettoyer l'appareil à l'aide d'une bombe dépoussiérante ou d'un chiffon sec. N'utilisez en aucun cas de solvants alcoolisés ou de fluides volatiles et inflammables.

• Maintenance

Pour toute opération de maintenance, adressez-vous exclusivement à un centre de maintenance agréé.

Pour éviter tout risque d'électrocution, n'entreprenez aucune manœuvre qui ne soit explicitement détaillée dans le manuel à moins d'être qualifié pour le faire.

La vérification de l'appareil par un centre de maintenance agréé doit être envisagée systématiquement à chaque fois que l'appareil a subi un dommage quelconque : au niveau du cordon d'alimentation comme du corps de l'appareil, par l'introduction de liquides, lors d'un choc, ou en présence d'un fonctionnement non conforme.

AVANT-PROPOS

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi avec la console 16 voies S-16 ▲LTO un des meilleurs produits réalisés par les équipes de recherche et de développement ▲LTO.

Pour le «team» ▲LTO AUDIO, la musique et le son sont plus qu'un métier, c'est une véritable passion... presque une obsession !

Nous créons ainsi depuis de nombreuses années des effets audio professionnels en collaboration avec les acteurs majeurs du monde audio pro.

Les produits ▲LTO représentent une gamme complète de produits analogiques et numériques, réalisés par des musiciens et pour des musiciens au sein de nos centres R&D d'Italie, des Pays-Bas, du Royaume-Uni et de Taïwan à partir d'un ensemble d'algorithmes originaux développés par notre division logicielle au cours de ces sept dernières années.

Nous sommes sincèrement convaincus que vous êtes le membre le plus important de ce «team» ▲LTO AUDIO : celui, en fait, qui confirmera la qualité de notre travail et avec lequel nous aimerions partager nos espoirs et nos projets, à l'écoute de vos suggestions et de vos commentaires.

C'est ainsi que sont créés les produits ▲LTO et c'est ainsi que seront réalisés ceux à venir. Nous vous garantissons ainsi pour aujourd'hui et demain la meilleure qualité, à la pointe du progrès et au meilleur prix.

La S-16 ▲LTO est une console 16 voies professionnelle polyvalente et à faible bruit (8 voies mono + 8 voies stéréo). Chaque voie est dotée d'une égalisation chaude et naturelle (les voies 1 à 8 sont mono et dotées d'une égalisation 3 bandes à médium paramétrique ; les voies 9 à 16 sont stéréo et dotées d'une égalisation 4 bandes à fréquence fixe), de témoins de crêtes, d'options MUTE / ALT 3-4 / SOLO-in-Place et de faders de qualité supérieure.

Il ne nous reste qu'à remercier l'ensemble des personnes ayant permis la commercialisation d'un produit aussi exceptionnel que la S-16 ▲LTO , contenant notre savoir-faire et notre conception de la musique, ainsi que celles destinées à vous assurer, en notre nom, le meilleur service que nous estimons vous être dû.

Avec nos remerciements,

l'▲LTO AUDIO TEAM

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	4
2. FONCTIONNALITÉS	5
3. PRISE EN MAIN	6
4. CONTRÔLES	7
4.1 ENTRÉES MONO MIC/LINE	8
4.2 CONTRÔLE DU GAIN D'ENTRÉE (TRIM)	8
4.3 FILTRE COUPE-BAS (LOW CUT)	8
4.4 ENTRÉES STÉRÉO	9
4.5 + 4 dBu / - 10 dBV	9
4.6 SORTIE CASQUE (PHONES)	9
4.7 ÉGALISEUR (EQ)	9
4.8 DÉPARTS AUXILIAIRES 1 ET 2 (AUX)	10
4.9 PANORAMIQUE (PAN/BALANCE)	10
4.10 MUTE / ALT 3-4	10
4.11 SOLO (BOUTON)	10
4.12 SOLO (TÉMOIN)	10
4.13 TÉMOIN DE CRÊTES (PEAK)	10
4.14 RÉGLAGE DE NIVEAU (FADER)	11
4.15 INSERT DE VOIE (CHANNEL INSERT)	11
4.16 SECTION MASTER	11
4.17 FACE ARRIÈRE	14
5. INSTALLATION ET CONNEXIONS	15
6. MODIFICATIONS	18
7. SCHÉMA SYNOPTIQUE	19
8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	20
9. GARANTIE	21

1. INTRODUCTION

La S-16 ▲LTO est une des consoles les plus populaires au monde qui a déjà été vendue à plusieurs dizaines de milliers d'exemplaires. En dépit de son caractère compact, elle offre des performances et une qualité de son de niveau professionnel grâce à un cahier des charges strict et à un choix de composants très rigoureux.

La S-16 dispose de fonctionnalités qui ne sont pas toujours présentes dans les consoles de cette catégorie : 8 voies mono (dotés de préamplis micros à très faible bruit et d'une alimentation fantôme + 48 V), et 8 voies stéréo, chaque voie mono disposant d'une égalisation trois bandes à medium réglable, et chaque voie stéréo d'une égalisation quatre bandes à fréquences fixes.

Bien que la S-16 soit d'utilisation très simple, nous vous demandons aussi de lire attentivement l'ensemble du manuel pour vous familiariser avec ses différentes fonctions et en tirer le meilleur parti.

2. FONCTIONNALITÉS

La console 16 voies S-16 ▲LTO est destinée à des applications professionnelles et présente les fonctionnalités suivantes :

- Console 16 voies à très faible bruit et bus 2 + 2
- 8 entrées micro sur connecteurs XLR plaqués-or et jacks 6,35
- 4 entrées stéréo sur jacks 6,35 TRS symétriques
- 2 retours auxiliaires stéréo additionnels multifonctions
- Préamplis micro à très faible bruit et à composants discrets avec alimentation fantôme + 48 V
- Sorties indépendantes pour le mix, l'écoute de cabine et le casque
- Témoins de crêtes sur chaque voie
- Faible bruit résiduel et réserve élevée
- Entrées et sortie principale symétrisées
- Départs auxiliaires PRE et POST sur chaque voie à destination des effets externes ou pour le monitoring
- Entrées «2-Tracks» affectables au mix général ou aux sorties cabine ou casque
- Filtre coupe-bas optionnel sur chaque voie mono
- Sélection de niveau + 4 dBu / - 10 dBV sur chaque voie stéréo
- Fonctions Solo et Mute / Alt 3-4 sur chaque voie
- Inserts sur les voies MIC
- Bargraphes de grande précision à 12 segments
- Faders de qualité supérieure et potentiomètres scellés

3. PRISE EN MAIN

- 3.1 Vérifiez la tension secteur avant tout branchement du cordon d'alimentation.
- 3.2 Avant de mettre l'appareil sous tension veillez à mettre tous les boutons TRIM, AUX SEND et FADER au minimum et à placer les boutons EQ en position centrale repérée pour éviter tout dommage pouvant provenir de niveaux excessifs.
- 3.3 Après avoir effectué vos branchements, mettez toujours la console sous tension avant l'amplification. Inversement pensez à éteindre vos amplis avant d'éteindre la console.
- 3.4 Veillez à ce que la console soit bien hors tension avant tout branchement ou débranchement du secteur.
- 3.5 Ne nettoyez l'appareil qu'à l'aide d'un chiffon doux et sec, à l'exclusion de tout solvant ou produit alcoolisé.

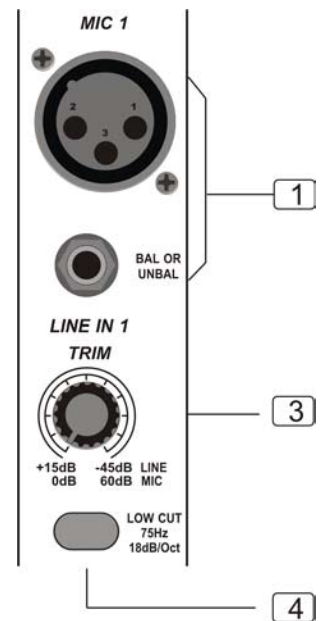
4. CONTRÔLES

4.1 ENTRÉES MONO MIC/LINE 1

Voies 1 à 8. Les micros symétriques basse impédance se branchent sur les connecteurs XLR. Le connecteur jack 6,35 peut accepter indifféremment des sources à niveau micro ou à niveau ligne. Ne branchez jamais un micro non symétrique sur une des entrées XLR. Vous risqueriez d'endommager aussi bien le micro que la console.

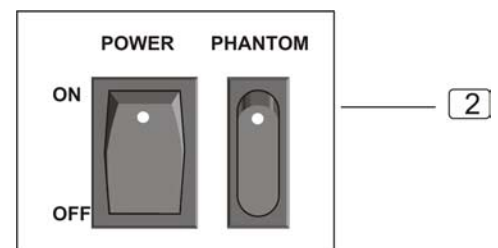
ALIMENTATION FANTÔME + 48 V 2

L'alimentation fantôme + 48 V est disponible sur les connecteurs XLR micros. Lors de son activation, tous les atténuateurs doivent se trouver en position minimum pour éviter d'endommager vos haut-parleurs par des courants de coupure. Pour la même raison, les micros nécessitant une alimentation fantôme ne doivent pas être branchés pendant que l'alimentation est active.



4.2 CONTRÔLE DU GAIN D'ENTRÉE (TRIM) 3

Ce bouton rotatif est entouré de deux types de graduations correspondant aux entrées ligne ou micro. Utilisez les valeurs externes pour les sources MIC, de 0 à 60 dB, et les valeurs internes pour les sources LINE, de + 15 à - 45 dB. Un bon réglage du gain permet à la console de fonctionner de manière optimale et s'obtient en recherchant le plus haut niveau possible sans allumer les témoins de crêtes.



4.3 FILTRE COUPE-BAS (LOW CUT) 4

Appuyez sur ce bouton de type «poussoir» pour activer le filtre coupe-bas 18 dB/octave 75 Hz. Il est utile sur les enregistrements de voix en concerts pour réduire les bruits de transmission mécanique par le sol ou les ronflements de basse fréquence.

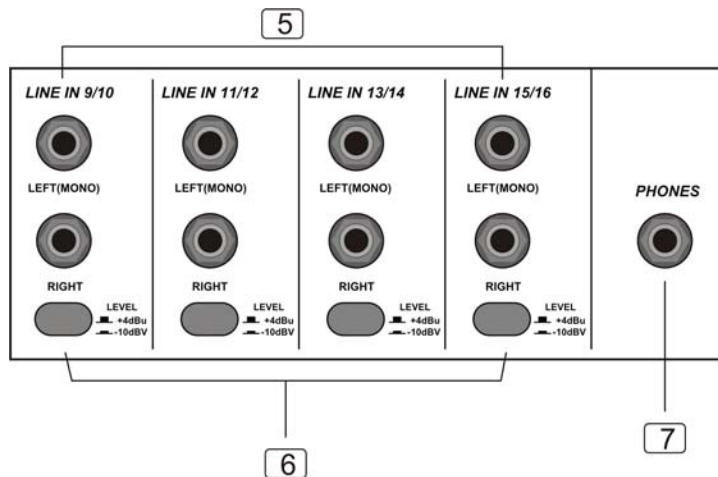
4.4 ENTRÉES STÉRÉO 5

Voies 9 à 16. Elles sont organisées en paires stéréo sur jack 6,35 TRS

Quand l'entrée gauche (left) est seule occupée, la voie fonctionne en mono.

4.5 + 4 dBu / - 10 dBV 6

Ces sélecteurs permettent d'ajuster la sensibilité des entrées ligne pour les voies stéréo 9 à 16. La position enfoncée correspond à des sources de niveau - 10 dBV. En cas de doute, laissez le sélecteur en position relevée.

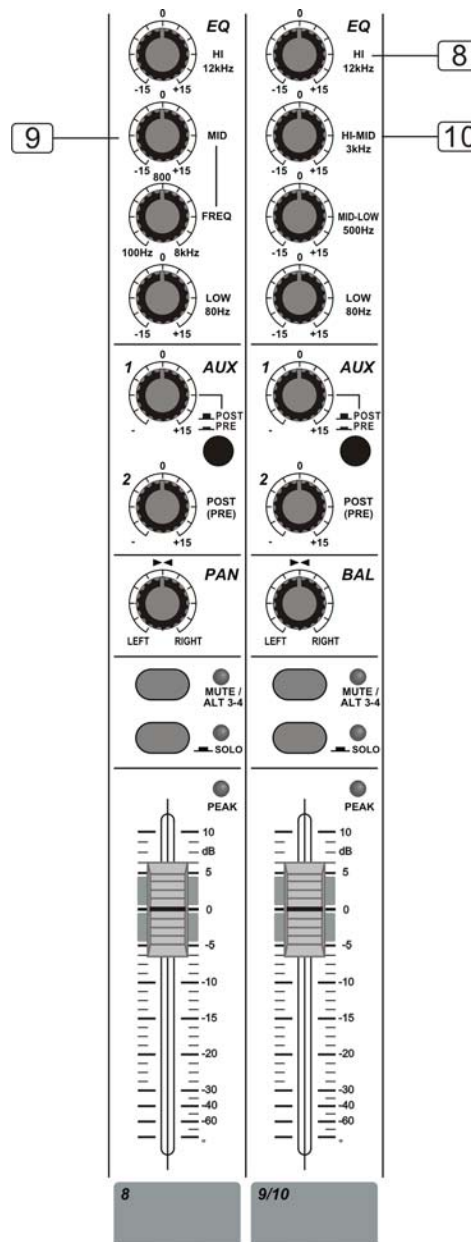


4.6 SORTIE CASQUE (PHONES) 7

Jack 6,35 stéréo destiné au branchement d'un casque pour écouter le mix.

4.7 ÉGALISEUR (EQ)

Les voies mono (1 à 8) sont dotées d'une égalisation 3 bandes avec médiums à fréquence réglable : HI, MID et LOW. Les voies stéréo (9 à 16) sont équipées pour leur part d'une égalisation 4 bandes à fréquences fixes : HI, HI-MID, MID-LOW et LOW. Leurs niveaux sont réglables dans une plage de ± 15 dB.



4.7.1 Bande des aigus HI 8

Ce contrôle vous offre jusqu'à 15 dB de renforcement ou de coupure à 12 kHz et reste parfaitement plat en position centrale repérée. Il peut vous permettre d'accroître le scintillement d'une cymbale ou la présence de parties vocales.

4.7.2 Bande des médiums MID 9

Ce contrôle offre jusqu'à 15 dB de renforcement ou de coupure avec également un maintien de la courbe à plat en position centrale repérée. La fréquence centrale est réglable de 100 Hz à 8 kHz. Cette partie de l'égaliseur est souvent ressentie comme la plus dynamique car les fréquences qu'elle traite se trouvent pratiquement dans tous les sons que vous pouvez avoir à gérer. Il permet de créer de nombreuses modifications du timbre aussi intéressantes qu'utiles, en l'utilisant dans un sens comme dans l'autre.

4.7.3 Bande des hauts-médiums HI-MID 10

Ce contrôle vous offre jusqu'à 15 dB de renforcement ou de coupure à 3 kHz. Il est très utile pour le contrôle de la voix et peut affiner avec précision votre mix.

4.7.4 Bande des mediums-graves MID-LOW 11

Ce contrôle vous offre jusqu'à 15 dB de renforcement ou de coupure à 500 Hz.

4.7.3 Bande des graves LOW 12

Ce contrôle offre jusqu'à 15 dB de renforcement ou de coupure à 80 Hz et reste parfaitement plat en position centrale repérée. Cette fréquence augmente efficacement l'impact des basses pour les grosses caisses, les guitares basses, les sons de synthés riches en graves et certains chanteurs masculins à voix particulièrement profonde.

4.8 DÉPARTS AUXILIAIRES 1 ET 2 (AUX) 13

Ces boutons rotatifs déterminent le niveau du signal adressé aux bus auxiliaires. Le signal AUX 1 peut être prélevé avant ou après atténuation du fader, selon la position du sélecteur PRE / POST (enfoncé/relevé) qui lui est associé. Le signal AUX 2 peut aussi faire l'objet d'une affectation pre ou post-fader par le biais d'une OPÉRATION décrite dans le chapitre 6 «MODIFICATIONS».

4.9 PANORAMIQUE (PAN/BAL) 14

Ce contrôle PAN détermine la proportion de signal adressé par cette voie aux parties droite et gauche du bus de mix. Il permet donc de déplacer progressivement la position d'une source dans le champ stéréo. Il est appelé balance (BAL) pour les voies stéréo, car, pour celles-ci, il répartit la proportion des signaux droit et gauche initiaux dans le mix stéréo sans modifier leur affectation première, ce qui fait que si vous tournez le bouton à fond dans un sens ou dans l'autre, vous n'enverrez plus que la moitié correspondante du signal vers le mix.

4.10 MUTE / ALT 3-4 15

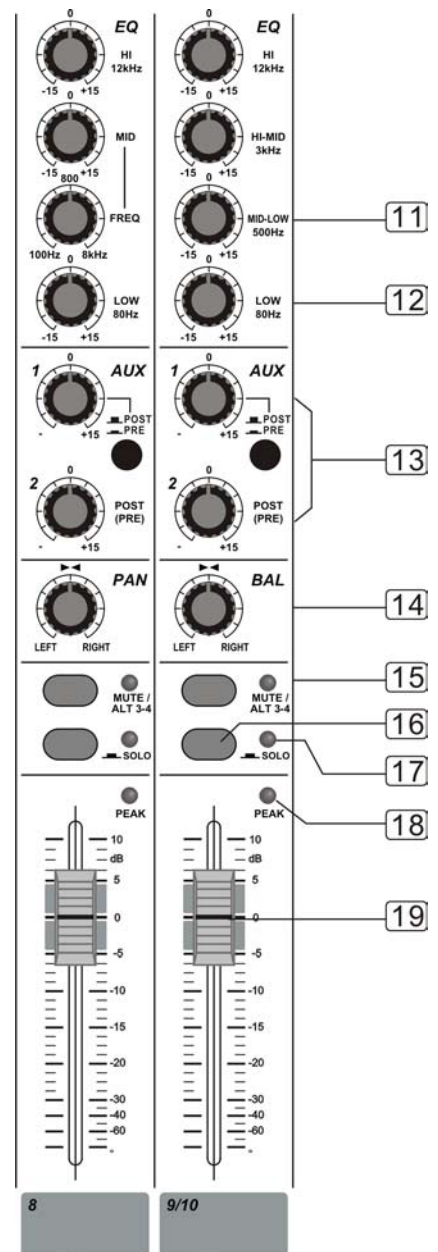
Chaque voie est dotée d'un sélecteur MUTE / ALT 3-4. En position enfoncée (témoin allumé), il envoie le signal de cette voie vers la sortie ALT 3-4 au lieu du bus stéréo principal.

4.11 SOLO (BOUTON) 16

L'appui sur ce bouton vous permet d'écouter le signal correspondant dans le circuit casque ou dans le circuit de cabine (CONTROL ROOM) où il remplace tout autre signal, et de le visualiser sur les bargraphes. Cette fonction est utilisée en situation de diffusion pour effectuer une pré-écoute et/ou un réglage de gain ou d'égalisation d'une voie avant de l'insérer dans le mix général. Ce bouton n'affecte aucun autre mix que celui du circuit de cabine (CONTROL ROOM).

4.12 SOLO (TÉMOIN) 17

Ce témoin est associé pour chaque voie au bouton SOLO correspondant et s'allume quand la fonction est activée.



4.13 TÉMOIN DE CRÊTES (PEAK) ¹⁸

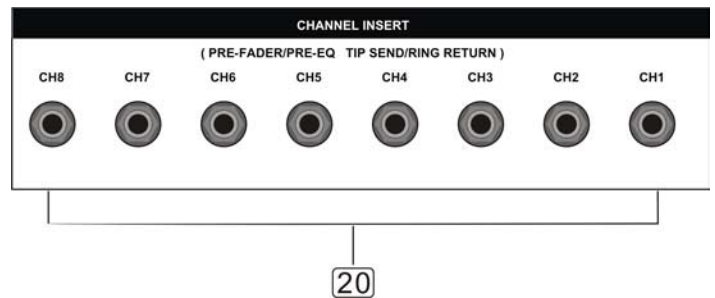
Au sein de la S-16, le signal est capté en différents points pour être adressé à ce témoin à LED rouge qui est destiné à vous avertir de la présence de transitoires de niveau trop élevé et d'une possible distorsion. L'allumage de ce témoin se produit à 6 dB en-dessous de la saturation.

4.14 RÉGLAGE DE NIVEAU (FADER) ¹⁹

Les faders déterminent la proportion de chaque voie dans le mix final et fournissent également une indication visuelle de ces réglages.

4.15 INSERT DE VOIE (CHANNEL INSERT) ²⁰

Le circuit d'insertion (INSERT) constitue une dérivation optionnelle dans le trajet du signal d'entrée des voies mono MIC. Il permet de capter ce signal immédiatement après le réglage de gain (TRIM), de le traiter en externe de diverses manières (à travers un compresseur par exemple) et de le ramener dans la console au même point, avant l'égalisation pour permettre son mixage. Le jack utilisé doit naturellement être de type TRS (stéréo) : extrémité = départ, anneau = retour.



4.16 SECTION MASTER

- RETOURS AUXILIAIRES STÉRÉO 1 & 2 (STEREO AUX RETURN) ²¹

Connecteurs au format jack 6,35 TRS stéréo permettant le retour vers le mix stéréo du signal d'effets de type delay ou réverbération

Vous pouvez aussi les utiliser comme entrées auxiliaires supplémentaires.

- DÉPARTS AUXILIAIRES 1 & 2 (AUX SEND) ²²

Ces connecteurs au format jack 6,35 TRS permettent l'envoi des signaux provenant des bus auxiliaires vers des processeurs d'effets.

- SORTIES CABINE (CONTROL ROOM) ²³

Ces connecteurs au format jack 6,35 TRS symétrique doivent être branchés sur les entrées de votre système de diffusion de cabine.

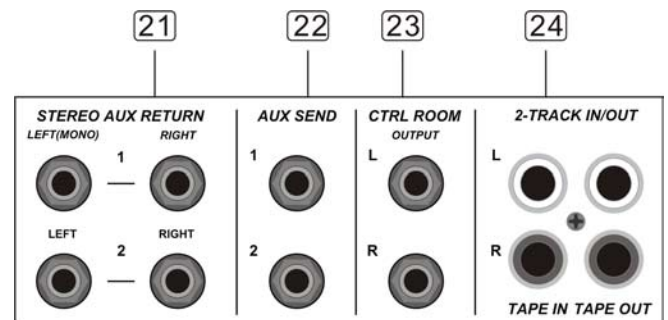
- ENTRÉES/SORTIES 2 PISTES (2-TRACK IN/OUT) ²⁴

Entrées (TAPE IN)

Ces entrées permettent de brancher sur la console un DAT ou un appareil audio professionnel ou semi-professionnel. Elles sont destinées initialement à l'écoute de contrôle des enregistrements, que vous pouvez opérer soit sur des moniteurs de studio à l'aide de l'affectation Control Room, soit via le mix général.

Sorties (TAPE OUT)

Cette paire de sorties au format jack 6,35 TRS permet en principe d'adresser votre mix principal à votre enregistreur 2-pistes.



- NIVEAUX DE DÉPARTS AUXILIAIRES 1 ET 2 (AUX SENDS) 25

Ces boutons permettent de régler le niveau global des départs auxiliaires dans une plage allant de $-\infty$ à +15 dB.

Ils permettent en particulier de disposer d'un renforcement de gain de 15 dB dans le cas où le processeur d'effet relié à la console ne dispose pas d'un réglage de gain d'entrée.

- NIVEAUX DE RETOURS AUXILIAIRES (AUX RETURN) 26

Les retours auxiliaires 1 et 2 sont en fait deux entrées stéréo supplémentaires à niveau ligne. L'entrée AUX RETURN1 est affectée au mix général de manière permanente. Quand son connecteur de gauche est seul utilisé, ce retour fonctionne en mono.

Le bouton EFX TO AUX1 permet de basculer l'entrée AUX RETURN2 entre le mix général et le circuit AUX SEND1.

Quand rien n'est branché sur les entrées AUX RETURN2, le signal est relié directement au circuit AUX RETURN1. L'appui sur le bouton EFX TO AUX1 adressera alors le signal AUX RETURN1 vers les départs AUX SEND1 où son niveau pourra être contrôlé indépendamment par le bouton AUX RETURN2.

Ces fonctionnalités sont indiscutablement très utiles.

- NIVEAU DE SORTIE GÉNÉRAL (MAIN MIX LEVEL) 27

Ces faders contrôlent le niveau des signaux adressés aux sorties principales MAIN MIX OUTPUT (BALANCED) ou TAPE OUT.

- BARGRAPHERS 28

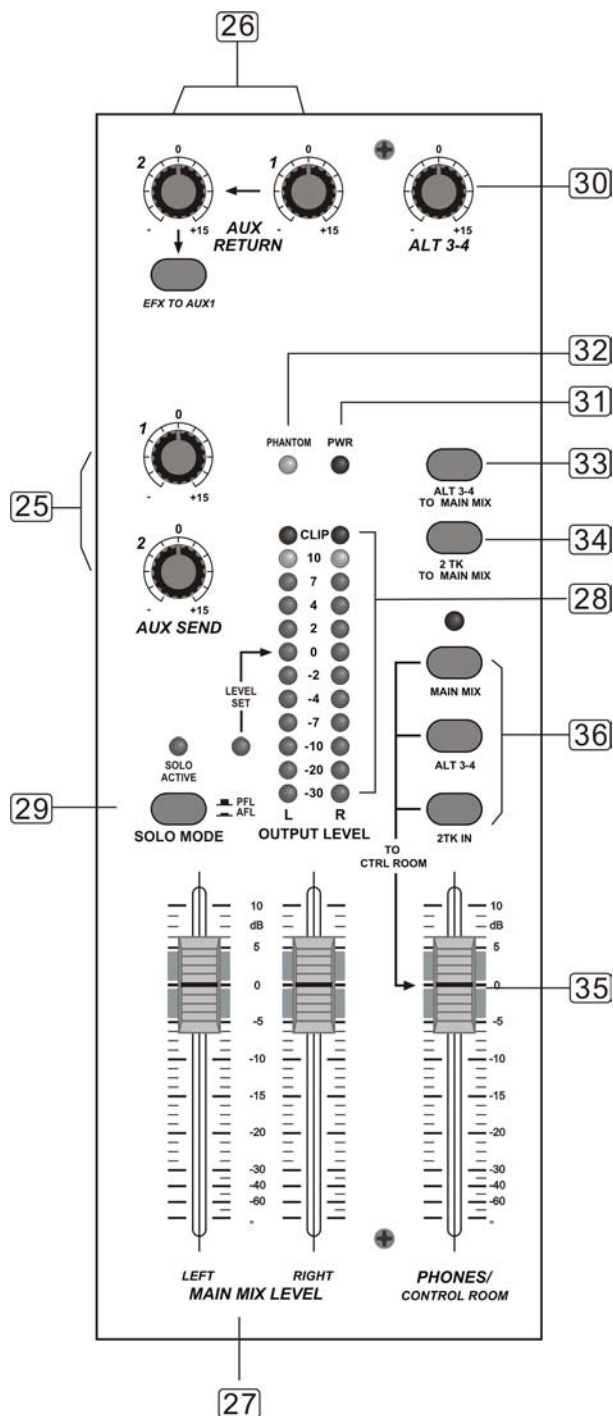
Ces deux rangées de 12 LEDs permettent de visualiser le niveau de sortie général.

- CHOIX DU MODE SOLO (SOLO MODE) 29

Ce bouton est relié aux boutons SOLO des voies et agit sur leur fonctionnement. Enfoncé, il place la console en mode AFL (écoute après atténuation ou post-fader) et vous entendez donc le signal de la voie mise en solo après qu'elle ait subi les modifications des circuits TRIM, EQ, FADER et PAN/BAL.

Quand ce bouton SOLO MODE est en position relevée vous êtes en mode PFL (écoute avant atténuation ou pre-fader) ce qui permet un contrôle rapide du signal source de chaque voie.

Dans l'un ou l'autre mode, la mise en solo n'est pas affectée par la position du bouton MUTE/ALT 3-4. La mise en SOLO n'interrompt pas non plus la diffusion du mix au niveau des sorties d'enregistrement.



- NIVEAU DE SORTIE ALT 3-4 30

Ce bouton permet de régler le niveau de la sortie ALT dans une plage allant de $-\infty$ à + 15 dB. Vous disposez donc d'un submix stéréo indépendant possédant son propre réglage de niveau général.

- TÉMOIN DE MISE SOUS TENSION (PWR) 31

Ce témoin s'allume quand l'appareil est sous tension.

- TÉMOIN D'ALIMENTATION FANTÔME (PHANTOM) 32

Ce témoin est allumé quand l'alimentation fantôme + 48 V est activée.

- ROUTAGE DU BUS ALT 3-4 VERS LE GÉNÉRAL (ALT 3-4 TO MAIN MIX) 33

L'activation de ce bouton permet de combiner les sorties ALT 3-4 avec le mix général et d'adresser le signal combiné aux sorties MAIN L/R.

- ROUTAGE DU BUS 2 TK VERS LE GÉNÉRAL (2 TK TO MAIN MIX) 34

L'activation de ce bouton permet de combiner les sorties 2 TRACK avec le mix général et d'adresser le signal combiné aux sorties MAIN L/R.

- NIVEAU CASQUE/CABINE (PHONES/CONTROL ROOM) 35

Ce fader contrôle le niveau des sorties casque et cabine.

- SOURCE D'ÉCOUTE CABINE (TO CTRL ROOM) 36

Ces sélecteurs MATRIX vous permettent d'effectuer la pré-écoute de n'importe quelle combinaison des signaux MAIN MIX, ALT 3-4 et 2 TK IN. Le bus ALT 3-4 est un mix stéréo additionnel, le bus 2 TK IN permet de récupérer un signal stéréo externe branché sur les connecteurs RCA TAPE IN.

Ces signaux stéréo sont adressés au circuit d'écoute PHONES / CONTROL ROOM ainsi qu'aux bargraphes en fonction de l'appui sur les différents boutons. Quand aucun bouton n'est enfoncé aucun signal n'est présent au niveau de ces sorties.

Remarque : Si un bouton SOLO d'une voie est enfoncé, son signal se substitue à tout autre signal au niveau des circuits PHONES, CONTROL ROOM et bargraphes.

4.17 FACE ARRIÈRE

- CONNECTEUR D'ALIMENTATION ET PORTE-FUSIBLE

37

Permet le branchement du cordon d'alimentation fourni avec l'appareil. Avant tout branchement vérifiez que votre tension secteur correspond bien aux indications portées sur la face arrière de l'appareil.

- INTERRUPTEUR MARCHÉ/ARRÊT (POWER)

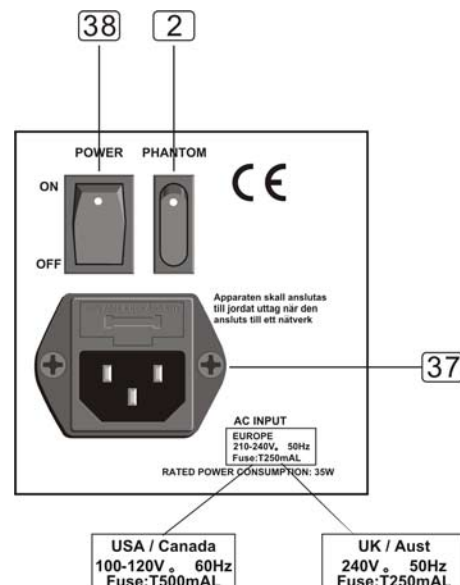
38

Permet la mise sous/hors-tension de l'appareil.

- INTERRUPTEUR DE L'ALIMENTATION FANTÔME (PHANTOM)

2

Permet d'activer/désactiver l'alimentation fantôme exclusivement sur les 8 entrées micro XLR. Ne branchez jamais un micro sur la console alors que l'alimentation fantôme est active.



- SORTIES PRINCIPALES (MAIN MIX OUTPUT)

39

Les sorties MAIN OUT aux formats XLR symétrique et jack 6,35 non symétrique se trouvent en face arrière de l'appareil et permettent de relier le signal stéréo de la console à un système d'enregistrement ou d'amplification. Le signal est atténué par les faders de la section Master située à la droite de la face avant dans une plage allant de $-\infty$ à + 10 dB.

- SORTIES ALTERNATIVES (ALT OUTPUT)

40

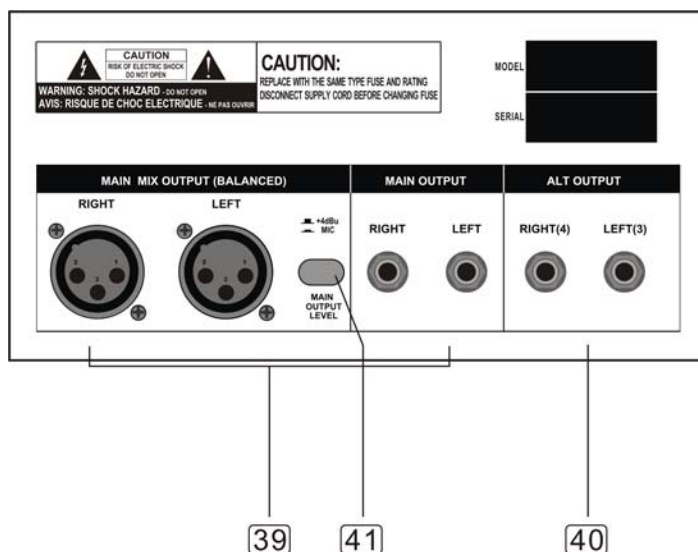
Ces sorties au format jack 6,35 sont non symétrisées. Elles peuvent délivrer un niveau de + 22 dBu.

Leur niveau est réglé par le bouton rotatif ALT 3-4 situé sur la surface de contrôle.

- NIVEAU DES SORTIES PRINCIPALES (MAIN OUTPUT LEVEL)

41

Quand il est enfoncé, ce sélecteur réduit le niveau de sortie principal de 30 dB.



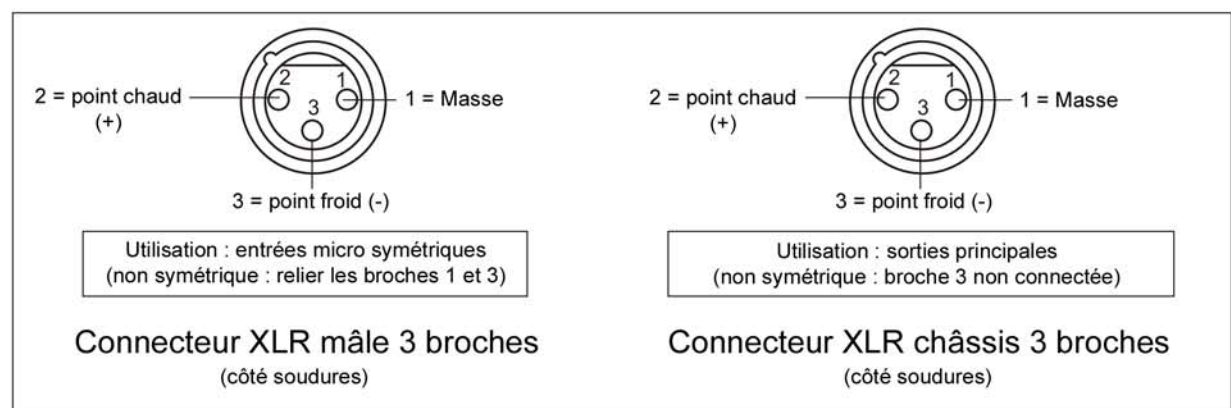
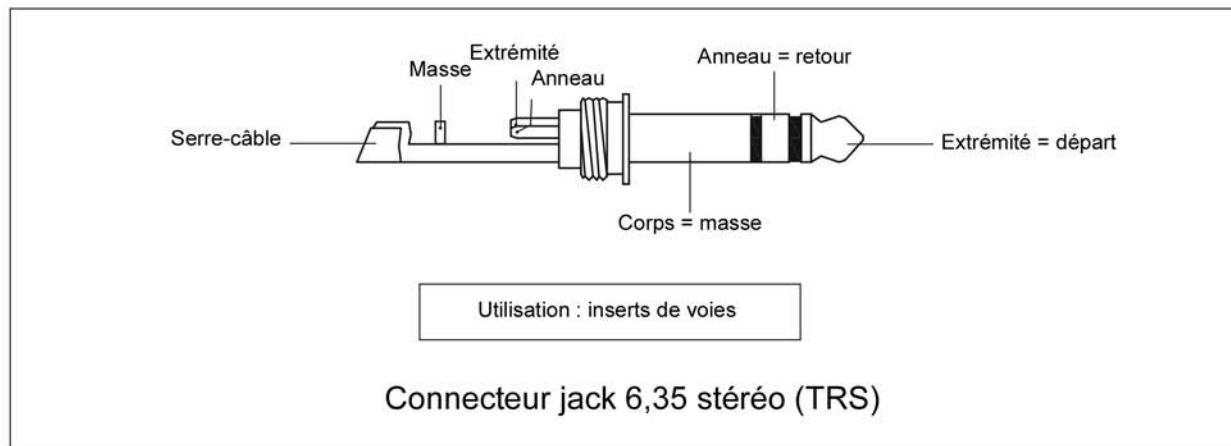
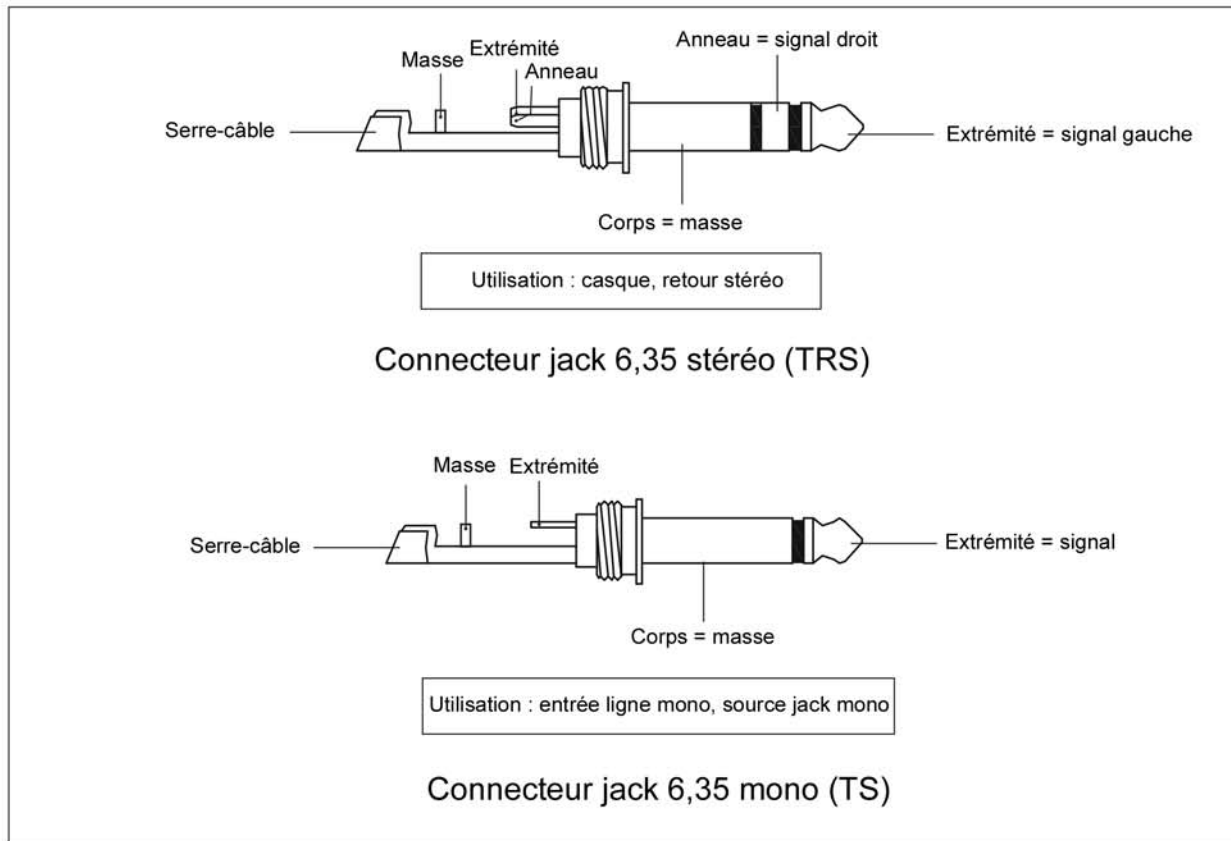
5. INSTALLATION ET CONNEXIONS

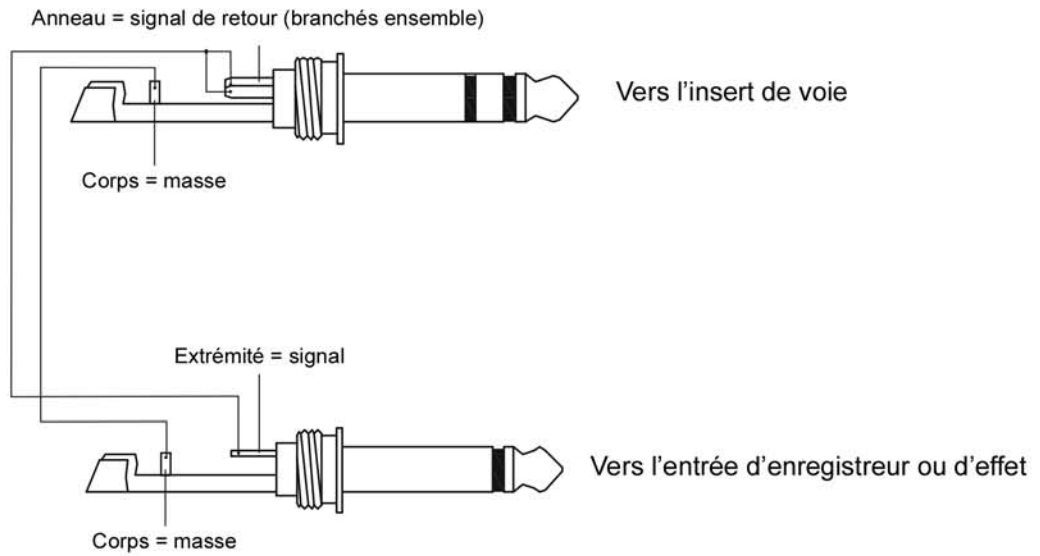
Bien que la lecture des manuels soit toujours relativement ennuyeuse, nous nous permettons d'insister sur l'importance de ce chapitre et sur la nécessité de le lire attentivement et de bien le comprendre pour réaliser vos branchements initiaux. Après avoir effectué vos connexions vous pouvez désormais passer aux réglages de base de vos voies d'entrée. Un bon ajustement des gains d'entrée par rapport au niveau des signaux sources est essentiel, chaque section affectant finalement la qualité du son en sortie de la console. Les trois réglages principaux concernent successivement le gain d'entrée, l'atténuation de chaque voie et l'atténuation générale. Suivez pas à pas et pour chaque voie les étapes suivantes :

- Mettez tous les contrôles de gain et d'atténuation au minimum
- Veillez à ce que les micros nécessitant une alimentation fantôme soient branchés avant que cette alimentation (+ 48 V) ne soit activée.
- Si un amplificateur est relié à la S-16, réglez son niveau de sortie à 70 % de sa valeur maximum.
- Réglez les niveaux d'écoute de cabine et d'écoute casque (PHONES/CONTROL ROOM) à 50 % de leur valeur maximum. Vous pourrez ainsi entendre le résultat des réglages que vous allez faire au casque ou sur un système d'écoutes amplifiées (Control Room).
- Mettez toutes les égalisations (EQ) en position centrale.
- Un système d'écoute étant actif (casque ou autre), fournissez un signal sonore approprié à l'entrée que vous voulez régler, en veillant à ce que le témoin d'écrêtage PEAK ne s'allume pas.
- Réglez le gain d'entrée (TRIM) jusqu'à ce que ce témoin PEAK clignote occasionnellement lors des passages les plus forts. Vous disposerez ainsi d'une réserve suffisante pour gérer à la fois les crêtes et le niveau maximum en fonctionnement normal.
- Pour les sources micro, partez d'une position à «2 heures» et demandez à l'interprète de chanter à niveau normal et non en chuchottant. Montez doucement le gain jusqu'à ce que le témoin PEAK clignote occasionnellement.
- Répétez la procédure pour l'ensemble des voies utilisées. Au fur et à mesure que de nouvelles voies sont ajoutées au mix, les bargraphes peuvent avoir tendance à passer dans le rouge. Réduisez alors le niveau général à l'aide de l'atténuateur principal (MAIN MIX).

B. Brochages et câblages

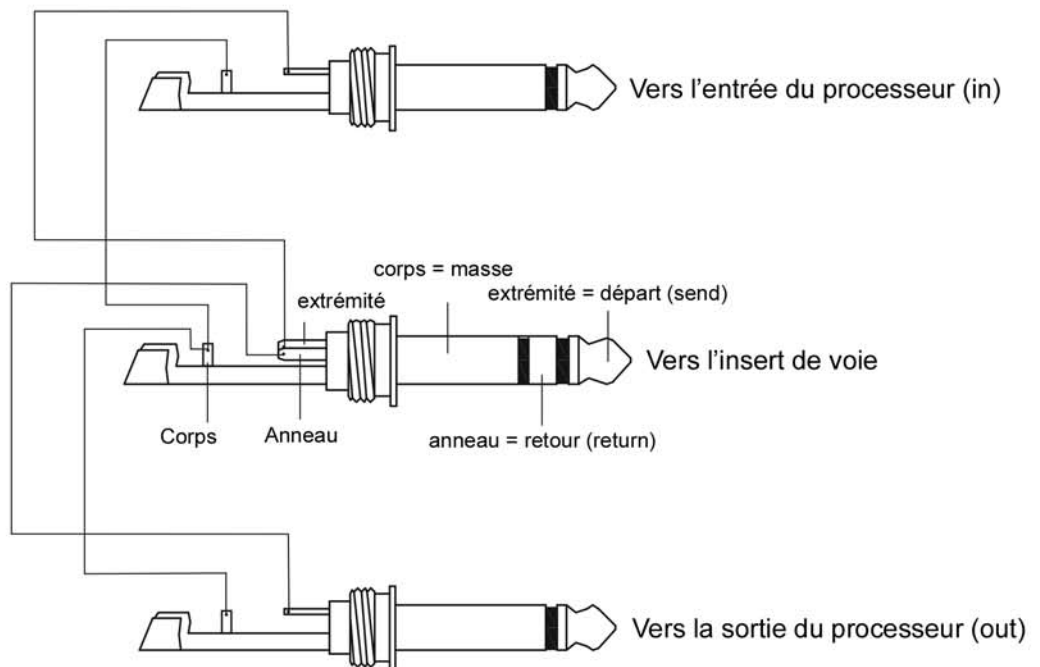
Des câbles variés vous seront nécessaires en fonction des éléments dont vous disposez et de la manière dont vous souhaitez les installer. Les schémas ci-après vous aideront à choisir ceux qui correspondent à votre configuration.





Sortie «machine» directe

(Permet d'utiliser l'insert comme sortie directe sans modifier le trajet du signal dans la voie)

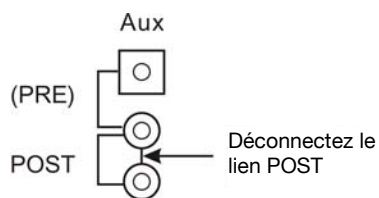


Raccord en «Y» pour insertion

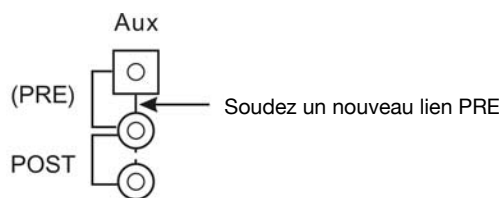
(indispensable si le processeur d'effet n'utilise pas un branchement à un seul jack pour les connexions in/out)

6. MODIFICATIONS

Comme indiqué précédemment, les départs auxiliaires 2 des voies mono et stéréo sont en principe POST-FADER (détection après atténuateur). Si vous disposez de compétences en matière de soudure de composants électroniques, vous pouvez les convertir en pré-fader (détection avant atténuateur) en effectuant la modification ci-dessous.



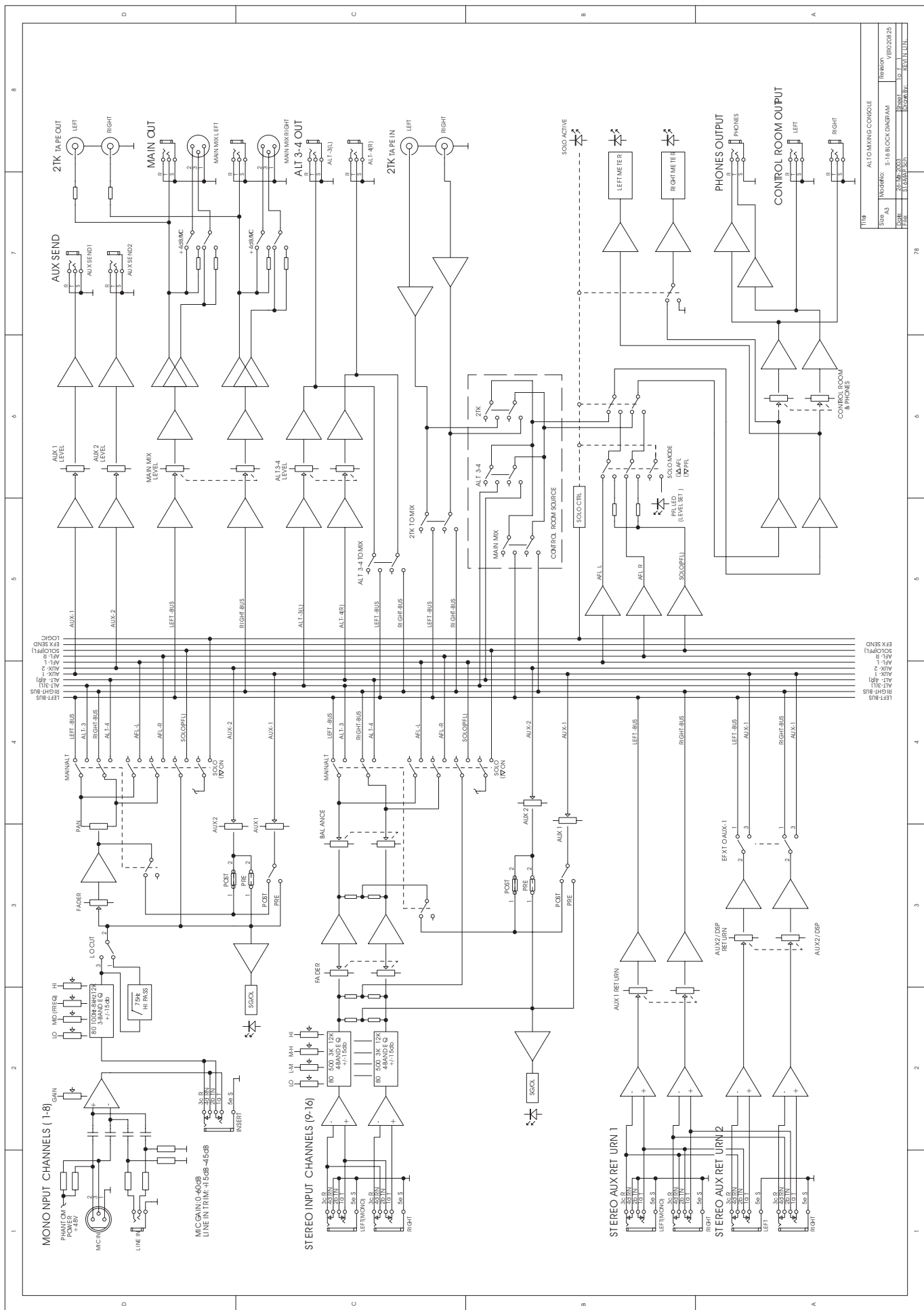
Avant



Après

Modification sur les canaux mono et stéréo

7. SCHÉMA SYNOPTIQUE



8. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Voies d'entrées mono

Entrées micro	symétrisées électroniquement, configuration discrète
Bande passante	10 Hz à 55 kHz, +/-3 dB
Distorsion (THD & N)	0,005 % à + 4 dBu, 1 kHz
Plage de réglage	0 dB à 60 dB (MIC)
Rapport signal/bruit	115 dB

Entrées ligne	symétrisées électroniquement
Bande passante	10 Hz à 55 kHz, +/-3 dB
Distorsion (THD & N)	0,005 % à + 4 dBu, 1 kHz
Plage de sensibilité	+ 15 dBu à - 45 dBu

Voies d'entrées stéréo

Entrée ligne	non symétrique
Bande passante	10 Hz à 55 kHz, +/-3 dB
Distorsion (THD & N)	0,005 % à + 4 dBu, 1 kHz

Impédances

Entrées micro	1,4 kOhm
Retour d'insert de voie	2,5 kOhms
Autres entrées	10 kOhms ou plus
Sortie «Tape out»	1 kOhm
Autres sorties	120 Ohms

Égalisation

Aigus (HI) forme «shelve»	± 15 dB à 12 kHz
Mediums (MID) forme en cloche	± 15 dB de 100 Hz à 8 kHz
Mediums-aigus (HI-MID) stéréo	± 15 dB à 3 kHz
Mediums-graves (MID-LOW) stéréo	± 15 dB à 500 Hz
Graves (LOW) forme «shelve»	± 15 dB à 80 Hz
Filtre coupe-bas	75 Hz, 18 dB/octave

Section mixage

Niveau de bruit	Fader à 0 dB, voie coupée : - 100 dBr (ref. : + 4 dBu) Fader à 0 dB toutes voies d'entrées affectées et réglées au gain unitaire : - 90 dBr (ref. : + 4 dBu)
Niveau de sortie maximum	+ 22 dBu pour les sorties XLR symétriques + 22 dBu pour les jacks 6,35 non symétriques
Plage de réglage des retours AUX	de OFF à + 20 dB
Niveau de sortie AUX maximum	+ 22 dBu

Alimentation

Courant secteur	USA / Canada	100 - 120 V alternatif, 60 Hz
	Europe	210 - 240 V alternatif, 50 Hz
	Royaume-Uni / Australie	240 V alternatif, 50 Hz
Consommation	35 W	
Fusible	100 - 120 V alternatif :	T500mAL
	210 - 240 V alternatif :	T250mAL
Connecteur	IEC 3 broches avec terre	

Physiques

Dimensions (L x H x P)	408 x 28/80 x 370 mm
Poids net	5,2 kg

9. GARANTIE

1. CARTE DE GARANTIE

Pour bénéficier de cette garantie, l'acheteur doit compléter et retourner la carte de garantie incluse dans l'appareil dans un délai de 10 jours à compter de la date d'achat.

Les informations présentes dans cette carte sont destinées à permettre au constructeur de mieux comprendre les conditions de vente du produit afin de fournir à l'utilisateur le service le plus efficace et le mieux adapté.

Nous vous demandons donc de la remplir avec le plus grand soin. Toute erreur ou omission serait susceptible d'invalider la garantie.

2. CONDITIONS DU RETOUR

2.1 Pour que la garantie soit appliquée, le produit doit être retourné dans son carton d'origine et être protégé contre tout dommage pendant le transport.

2.2 Il doit être accompagné d'une copie de votre facture d'achat ou d'une preuve de propriété valide, ainsi que de votre adresse précise et du numéro de téléphone permettant de vous contacter.

2.3 Une description détaillée du problème constaté, jointe à l'envoi, pourra guider utilement les techniciens de maintenance.

2.4 Vous devez prendre à votre charge tous les frais d'acheminement de l'appareil, incluant d'éventuelles assurances.

3. TERMES ET CONDITIONS

3.1 ▲LTO garantit cet appareil contre tout défaut matériel ou de fabrication pendant une période d'un an à compter de la date d'achat sous réserve que vous ayez rempli et renvoyé la carte de garantie dans les délais.

3.2 Cette garantie n'est applicable qu'à l'acheteur original et n'est pas transférable à un acheteur de deuxième intention.

3.3 Pendant la période de garantie, ALTO pourra choisir à sa convenance de remplacer ou de réparer le produit défectueux, sans aucun frais de pièces ou de main d'œuvre pour l'utilisateur si le problème entre bien dans le cadre de la garantie.

3.4 Cette garantie ne s'applique pas aux dommages causés dans les conditions suivantes :

- usage inapproprié, négligence ou utilisation non compatible avec les instructions fournies dans le mode d'emploi.
- usure normale de l'appareil.
- modification de l'appareil (de quelque nature qu'elle soit).
- dommages causés directement ou indirectement par la force majeure ou par toutes conditions extérieures.
- réparation ou intervention effectuée par une personne non qualifiée.

Dans de tels cas, les frais restent à la charge de l'acheteur.

3.5 En aucun cas ▲LTO ne pourra être tenu pour responsable de dommages induits de quelque ordre qu'ils soient. Certains pays ou états n'autorisent pas ce type de limitation et cette exclusion peut éventuellement ne pas s'appliquer à votre cas.

3.6 Cette garantie vous confère des droits spécifiques, qui sont compatibles avec les lois de l'état d'origine. Vous pouvez également disposer d'autres droits statutaires, variables d'un état ou d'un pays à l'autre.

