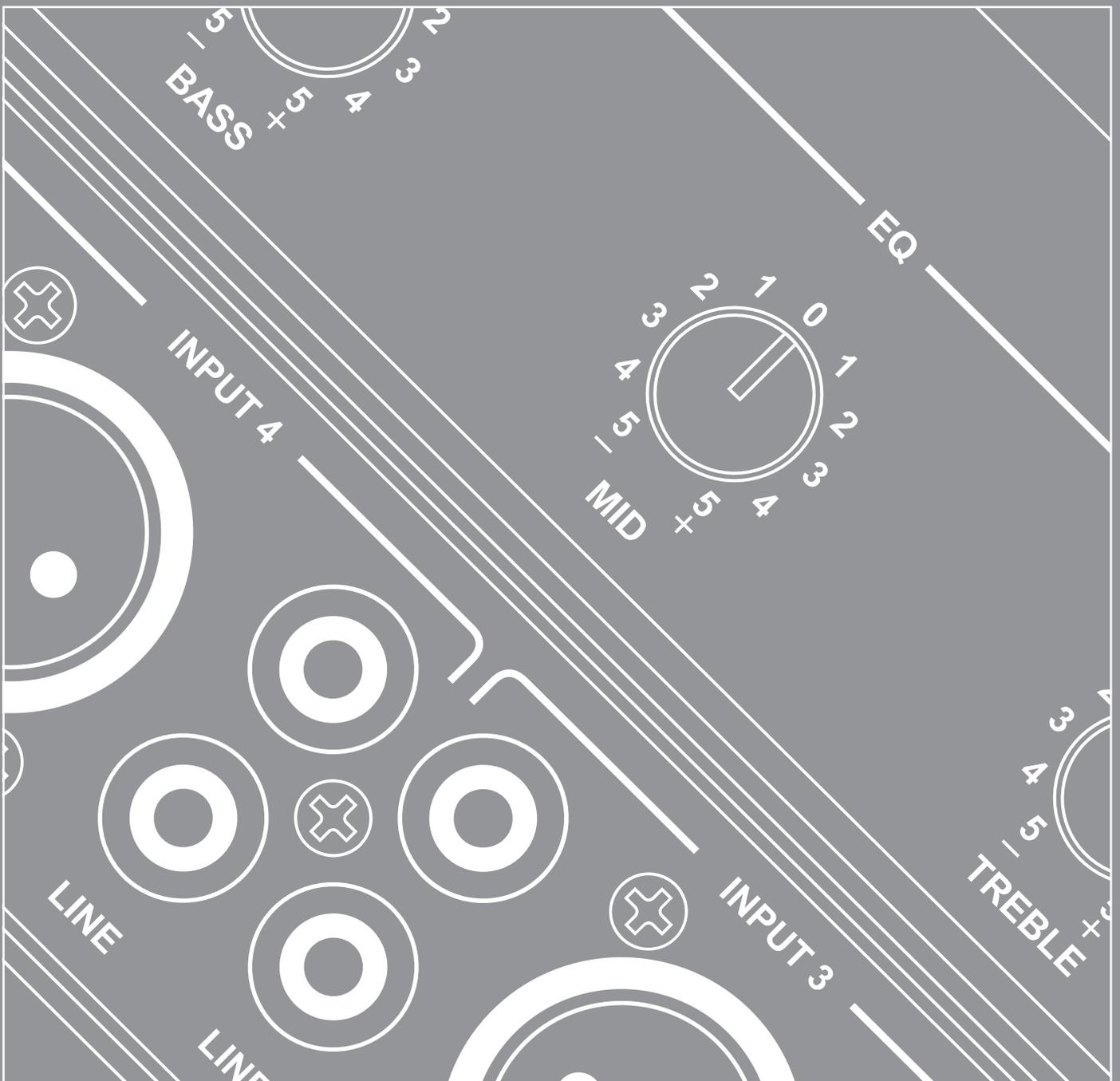




Australian Monitor  
INSTALLATION SERIES

# MX61

MÉLANGEUR 6 ENTRÉES MICRO/LIGNE  
MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION





## INFORMATIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



1. Conservez le carton et l'emballage même si l'équipement est arrivé en bon état. Si vous avez besoin d'expédier l'unité, n'utilisez que l'emballage d'usine d'origine.
2. Lisez toute la documentation avant d'utiliser votre équipement. Conservez toute la documentation pour vous y référer plus tard.
3. Suivez toutes les instructions imprimées sur le châssis de l'unité pour un bon fonctionnement.
4. Ne renversez pas d'eau ou de liquides sur ou dans l'unité, et ne l'employez pas si vous vous trouvez dans du liquide.
5. Vérifiez que les prises d'alimentation sont conformes au besoin en alimentation électrique indiqué à l'arrière de l'unité.
6. N'utilisez pas l'unité si le cordon d'alimentation est dénudé ou endommagé. Ce dernier doit être placé de façon à ne pas risquer d'être piétiné ou pincé par des objets posés sur ou contre lui, en faisant particulièrement attention au cordon et aux fiches, aux multiprises et au point de sortie de l'appareil.
7. Faites toujours fonctionner l'unité avec le fil de terre relié à la terre du système électrique. Prenez toutes les précautions pour que la mise à la terre d'un équipement ne soit pas interrompue.
8. La tension du secteur doit être correcte et correspondre à celle indiquée à l'arrière de l'unité. Les dommages dus à la connexion à une tension secteur inadaptée ne sont couverts par aucune garantie.
9. Baissez les commandes de gain des amplificateurs pour la mise sous tension afin d'éviter d'endommager les enceintes en cas de hauts niveaux de signal aux entrées.
10. Éteignez et débranchez les unités du secteur avant de faire des connexions.
11. Ne maintenez jamais un interrupteur d'alimentation en position "ON" s'il n'y reste pas de lui-même !
12. N'utilisez pas l'unité près de poêles, de bouches de chaleur, de radiateurs ou autres appareils produisant de la chaleur.
13. Ne bloquez pas l'entrée d'air du ventilateur ni les ouvertures de sortie. N'employez pas l'équipement sur une surface ou dans un environnement gênant la ventilation normale autour de lui comme un lit, tapis, coupe-vent, moquette ou rack complètement fermé. Si l'unité sert dans un lieu extrêmement poussiéreux ou enfumé, elle doit être régulièrement nettoyée de toute substance étrangère.
14. Ne retirez pas le capot. Cela vous exposerait à des tensions électriques potentiellement dangereuses. Aucune pièce interne n'est réparable par l'utilisateur.
15. Ne fournissez pas aux entrées un niveau de signal supérieur à celui requis pour obtenir la sortie maximale de l'équipement.
16. Ne connectez pas les entrées/sorties des amplificateurs ou consoles à une autre source de tension électrique, comme une pile, batterie, source ou alimentation électrique, que l'amplificateur ou la console soient ou non en service.
17. Ne reliez pas la sortie d'un canal d'amplificateur quelconque à l'entrée d'un autre canal. Ne branchez pas la sortie d'amplificateur en parallèle ou en série avec une autre sortie d'amplificateur.  
  
Australian Monitor Inc n'est responsable d'aucun dommage causé aux haut-parleurs quelle qu'en soit la raison.
18. Ne mettez jamais à la masse un bornier rouge ("point chaud"). Ne reliez jamais une sortie rouge à la masse ou à une autre sortie rouge !
19. Périodes de non utilisation. Le cordon d'alimentation de l'équipement doit être débranché de la prise en cas de non utilisation prolongée.
20. Informations de maintenance : l'équipement doit être réparé par du personnel de maintenance agréé quand :
  - A. Le cordon d'alimentation ou sa fiche est endommagé.
  - B. Des objets sont tombés ou du liquide a été renversé sur l'équipement
  - C. L'équipement a été exposé à la pluie
  - D. L'équipement ne semble pas fonctionner normalement, ou manifeste un changement notable de performances
  - E. L'équipement est tombé ou son boîtier a été endommagé.

CES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ SONT DES INDICATIONS DE NATURE GÉNÉRALE  
POUVANT ÊTRE SUPPLANTÉES PAR DES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE MANUEL

# INTRODUCTION ET SOMMAIRE

Le MX61 est un mélangeur audio à 6 entrées qui fonctionne sur CA 110/230-240 V en 50/60 Hz ou CC 24 V via une alimentation CC 24 V externe.

Le MX61 offre des performances audio de haute qualité et une large panoplie de fonctionnalités dans un rack standard 1U. Pour le poser sur table, des pieds en caoutchouc sont fournis mais doivent être retirés pour un montage en rack.

Il possède six entrées à double objet composées d'entrées XLR symétriques à niveau commutable entre micro et ligne, et d'entrées à double RCA au niveau auxiliaire/ligne. Chacune a une commande de gain et une DEL de statut en face avant. Une priorité avec coupure du son est possible en option tout comme la commande à distance du master à VCA et un générateur de son.

Le MX61 dispose aussi d'un égaliseur général à 3 bandes, d'un indicateur de niveau de sortie à 4 DEL, et de la possibilité de commuter en interne l'entrée 1 en mode pré ou post master. Avec à la fois une sortie casque et une sortie enregistrement, le MX61 est extrêmement polyvalent et présente un excellent rapport qualité/prix.

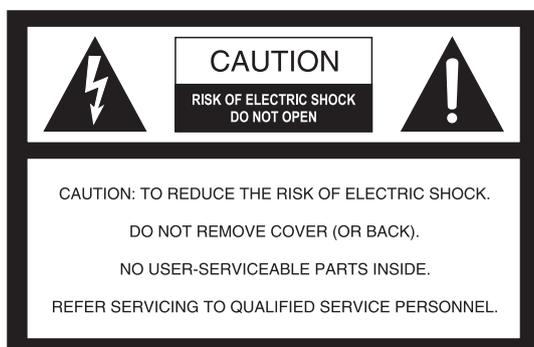
Merci d'avoir choisi le MX61 de la gamme Installation Australian Monitor.

INTRODUCTION	3
FACE AVANT	4
FACE ARRIÈRE	5
RÉGLAGES INTERNES	6
INSTALLATION & GUIDE DE DÉPANNAGE	7
CONFIGURATION & FONCTIONNEMENT	8
DIMENSIONS	9
SCHÉMA SYNOPTIQUE	10
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	11

AUS, EUR, USA

Copyright 24 janvier 2006

Rév. A 24/01/06



Ce symbole est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'une "tension dangereuse" non isolée dans l'enceinte du produit, d'une magnitude suffisante pour constituer un risque d'électrocution pour les personnes.



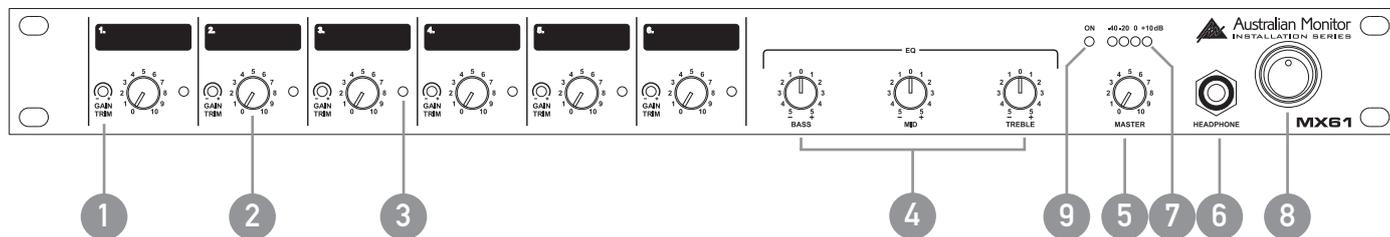
Ce symbole est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes d'utilisation et de maintenance (réparation) dans les documents accompagnant l'appareil.

Attention : Pour prévenir les chocs électriques, n'utilisez pas cette fiche (à broche de terre) via une rallonge, une multiprise ou autre prise si les broches ne peuvent pas être enfoncées à fond et risquent de rester à l'air libre.

## AVERTISSEMENT !

POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CET ÉQUIPEMENT À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

# FACE AVANT



## 1 GAIN (GAIN TRIM)

Sert à régler le gain des entrées XLR et RCA. Le gain d'entrée peut être réglé sur +/-15 dB. Cela permet d'exploiter diverses sources de programme avec une structure de gain optimale. Avec Gain Trim en position médiane, il n'y a ni réduction, ni accentuation (0 dB). Voir le schéma synoptique en page 10 pour des détails sur la structure de gain.

## 2 NIVEAU

Règle le niveau du signal entrant.

## 3 DEL DE STATUT D'ENTRÉE

Chaque entrée a une DEL témoin de statut. La DEL est verte quand un signal est présent et rouge si le signal approche de l'écrêtage. Si la DEL commence à s'allumer en rouge, c'est que le niveau du signal interne est 6 dB sous l'écrêtage. La commande de niveau de face avant agit après la DEL qui n'est donc PAS affectée par elle. Si un canal d'entrée écrête, utilisez la commande de gain pour obtenir un niveau d'entrée correct.

## 4 COMMANDES DE TONALITÉ

La sortie possède un égaliseur 3 bandes.  
Graves – +/-12 dB, 100 Hz en plateau  
Médiums – +/-12 dB, 1,6 kHz, Q=1,4  
Aigus – +/-12 dB, 10 kHz en plateau

## 5 NIVEAU GÉNÉRAL (MASTER)

Règle le niveau de la sortie générale mixée.

## 6 CASQUE (HEADPHONE)

Cette prise jack 6,35 mm permet de brancher un casque pour l'écoute de contrôle, qui peut s'effectuer avant ou après la commande de volume Master. Voir "Réglages internes" en page 6. Par défaut, le réglage est pré-Master.

## 7 INDICATEUR DE NIVEAU MASTER

Ce "VU-mètre" indique le niveau de sortie.

## 8 INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION

Coupe/rétablit l'alimentation secteur. En position haute, l'appareil est sous tension.

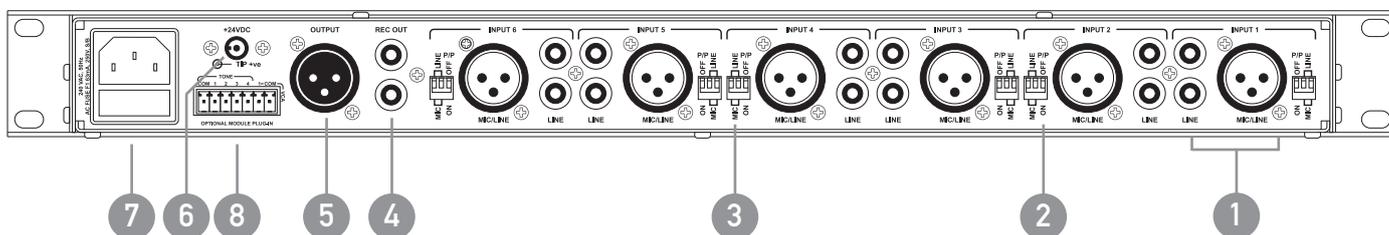
☞ **NOTE : si vous utilisez la prise CC 24 V, l'unité est sous tension quelle que soit la position.**

## 9 DEL D'ALIMENTATION (ON)

Indique que l'unité est alimentée.

☞ **NOTE : si vous utilisez la prise CC 24 V, la DEL d'alimentation est toujours allumée.**

# FACE ARRIÈRE



## 1 ENTRÉES DES CANAUX (INPUT)

Chaque canal a deux entrées :  
Entrée XLR - Entrée symétrique.  
Elle accepte les signaux de niveau micro ou ligne selon la position du sélecteur de gain adjacent. Elle a aussi une alimentation fantôme +15 V selon la position du sélecteur adjacent.  
Entrée RCA - Entrée asymétrique de niveau ligne. Les deux prises RCA font l'objet d'une sommation mono interne.

## 2 ALIMENTATION FANTÔME (P/P)

Une alimentation fantôme 15 V est disponible pour les microphones à condensateur ou électret quand ce sélecteur est en position "ON".

## 3 MICRO/LIGNE (MIC/LINE)

Ces deux sélecteurs fixent la sensibilité de l'entrée XLR. En position "MIC", l'entrée XLR convient aux microphones ; en position "LINE", l'entrée XLR convient à l'emploi avec un signal symétrique de niveau ligne.

👉 **NOTE : les deux sélecteurs MIC/LINE doivent avoir la même position pour que l'entrée symétrique fonctionne bien.**

👉 **NOTE : les deux sélecteurs MIC/LINE n'affectent que l'entrée XLR.**

## 4 SORTIE ENREGISTREMENT (REC OUT)

La sortie REC OUT se fait sur connecteurs RCA asymétriques. La sortie est en double mono et ni la commande de volume Master ni l'égaliseur ne l'affectent.

## 5 SORTIE (OUTPUT)

La prise de sortie XLR OUTPUT fournit un signal symétrique de niveau ligne.

👉 **NOTE : pour que la sortie ligne soit câblée de façon asymétrique, le point chaud doit être sur la broche 2 et la masse sur la broche 1. Ne pas connecter la broche 3.**

## 6 Prise CC 24 V (24VDC)

Cette prise cylindrique 2,1 mm x 5,5 mm sert aux systèmes d'urgence en 24 V et n'est pas commutée par l'interrupteur d'alimentation de la face avant.

👉 **NOTE : la prise 24VDC ne fournit pas de charge d'entretien. La pointe du connecteur est positive.**

## 7 PRISE D'ENTRÉE SECTEUR IEC

C'est une prise IEC standard 3 broches. Elle accepte le câble secteur IEC standard fourni. Le tiroir à fusible contient le fusible d'alimentation et une recharge. Ce fusible est un modèle HRC 20 mm x 5 mm temporisé (fusion lente) en céramique.

Les valeurs selon modèle sont :  
230 V/240 V : modèle 63 mA  
115 V : modèle 120 mA

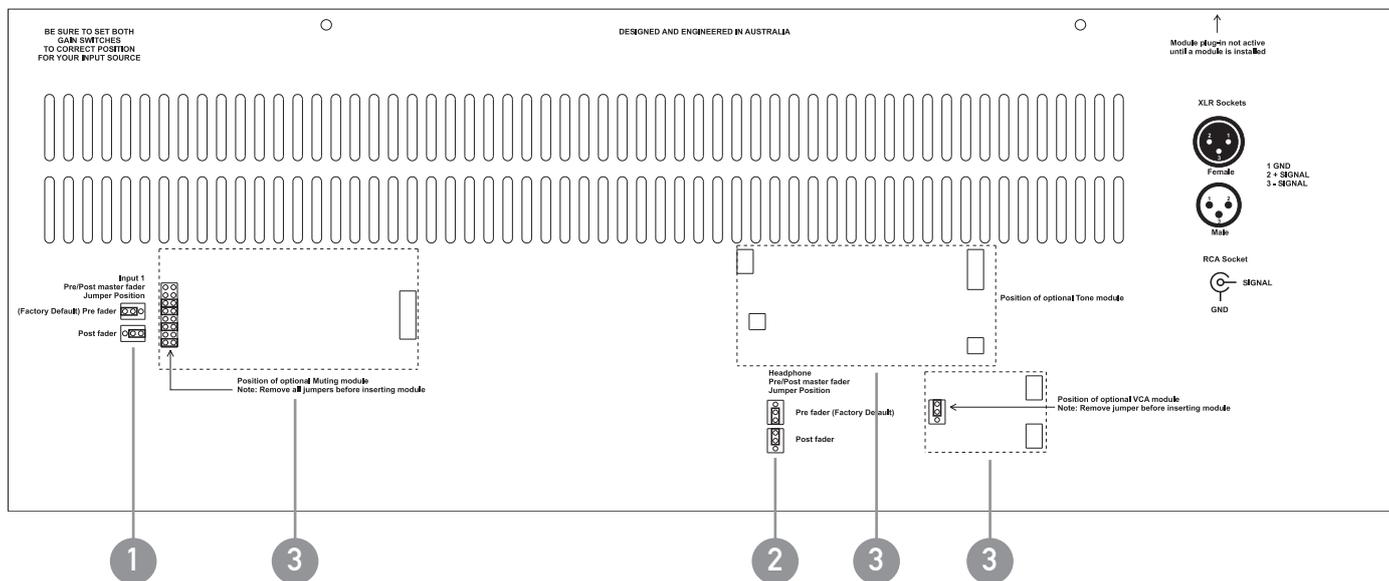
⚠️ **Remplacez toujours le fusible par un autre de mêmes type et valeur.**

👉 **NOTE : débranchez toujours l'alimentation de l'amplificateur avant de remplacer les fusibles.**

## 8 ENTRÉES DE MODULE OPTIONNEL

Cette prise sert à un module de son et/ou à un module VCA.

# RÉGLAGES INTERNES



## 1 ROUTAGE DU CANAL 1

Si le canal 1 est l'entrée prioritaire, il peut être routé pour que le volume Master ne l'affecte pas.

Le réglage d'usine par défaut est pré-Master, ce qui signifie que le volume Master affecte le canal 1 dans le mixage. Le cavalier se trouve à mi-hauteur au-dessus du potentiomètre du canal 1. Déplacez-le pour relier les broches côté canal 8 pour un canal 1 post-Master.

## 2 ROUTAGE DU CASQUE

Le signal pour casque peut être routé afin que le volume Master l'affecte. Par défaut, le réglage d'usine est pré-Master, ce qui signifie que le volume Master n'agit pas sur le volume du casque.

Le cavalier se trouve juste au-dessus du potentiomètre du canal 6. Déplacez-le pour relier les broches les plus proches des entrées afin d'obtenir un signal casque post-Master.

## 3 MODULES OPTIONNELS

Dans le MX61, vous pouvez installer :

- un module VCA
- un module générateur de son
- un module prioritaire de coupure de son

Consultez votre revendeur Australian Monitor local pour plus d'informations.

# INSTALLATION ET GUIDE DE DÉPANNAGE

## CONNEXIONS D'ENTRÉE

Pour un câblage symétrique de l'entrée, le point chaud est sur la broche 2. Sur les entrées microphone, un câblage asymétrique n'est pas recommandé.

Le câblage asymétrique RCA doit rester aussi court que possible. Généralement moins de 3 m.

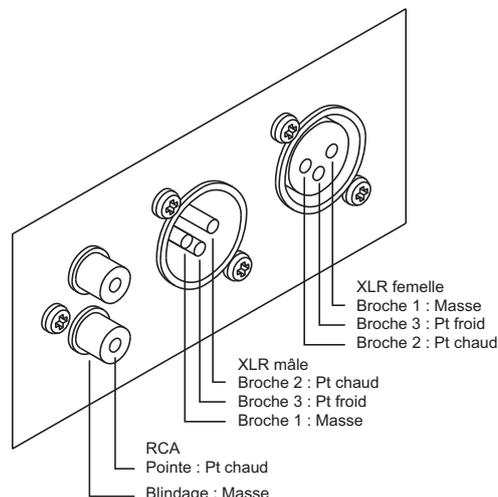
## SORTIE LIGNE

La sortie ligne XLR peut servir à brancher jusqu'à 6 amplificateurs de renfort. Un câblage symétrique (paire blindée) est recommandé.

**NOTE :** pour que la sortie ligne soit câblée de façon asymétrique, le point chaud doit être sur la broche 2 et la masse sur la broche 1. Ne pas connecter la broche 3.

## SORTIE ENREGISTREMENT

Le câblage de sortie enregistrement doit rester aussi court que possible. Généralement moins de 3 m.



PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	REMÈDE
La DEL d'alimentation ne s'allume pas	L'unité n'est pas alimentée	Vérifiez la connexion au secteur Vérifiez le fusible d'alimentation Vérifiez l'interrupteur d'alimentation
Rapport signal/bruit médiocre	Structure de gain incorrecte	Voir le guide de configuration
Son souffrant de distorsion	L'entrée est saturée	Réduisez le gain d'entrée Réduisez à la source le niveau d'entrée
	La sortie est saturée	Réduisez le volume de sortie
Pas de son mais l'unité est allumée	Le volume est abaissé	Vérifiez les commandes de volume
Les commandes de son ou de VCA n'agissent pas	Le module n'est pas installé	Procurez-vous les modules optionnels
Le microphone à condensateur ne fonctionne pas	L'alimentation fantôme n'est pas activée	Activez l'alimentation fantôme

# CONFIGURATION & FONCTIONNEMENT

Les entrées du MX61 peuvent accepter une large variété de sources dont des microphones dynamiques, des lecteurs de DVD et de CD. Sa sortie peut alimenter des amplificateurs de puissance, d'autres mélangeurs ou des amplificateurs-mélangeurs.

Chaque installation nécessitera un mixage des niveaux approprié entre microphones et programme. En raison des variations de niveau existant entre les sources possibles, le MX61 offre plusieurs réglages de l'étage de gain afin que vous puissiez correctement régler les niveaux pour votre application. Et n'oubliez pas que la sortie est amplifiée...

Établir une structure de gain correcte dans la totalité du système est important pour des résultats optimaux. La procédure pas à pas suivante a été conçue pour faciliter la configuration. À sa sortie d'usine, le MX61 est configuré d'une façon particulière. Dans la procédure suivante, il est essentiel de partir de ces réglages initiaux.

- Commandes de gain d'entrée programme – milieu (12 heures)
- Sélecteur Mic/Line pour XLR – MIC
- Alimentation fantôme pour XLR - on
- Commandes de niveau d'entrée – off
- Commande de niveau de sortie – off

## CONFIGURATION PAS À PAS

### 1 CONNECTEZ LES SOURCES

Branchez d'abord toutes les sources requises aux connecteurs d'entrée appropriés. Si la source est un microphone, réglez les sélecteurs MIC/LINE en position "MIC". Si la source est un microphone à condensateur ou électret, réglez le sélecteur d'alimentation fantôme en position "P/P on".

### 2 CONNECTEZ LES SORTIES

Éteignez les amplificateurs. Reliez la sortie du MX61 à l'entrée de niveau ligne des amplificateurs. Vérifiez que le MX61 est allumé, puis allumez les amplificateurs. S'ils ont une commande de niveau, réglez-la sur 0 dBu. En cas de doute, réglez-la au maximum.

### 3 TESTEZ LES NIVEAUX D'ENTRÉE

Avec chaque source, essayez d'avoir le plus haut niveau de signal possible. Par ex., pour un lecteur de CD, une platine cassette ou une autre source, faites reproduire le programme musical le plus fort que vous pensez utiliser et, pour un micro d'annonce, faites une annonce "puissante". La DEL de statut d'entrée doit s'allumer en vert et occasionnellement un court instant en rouge.

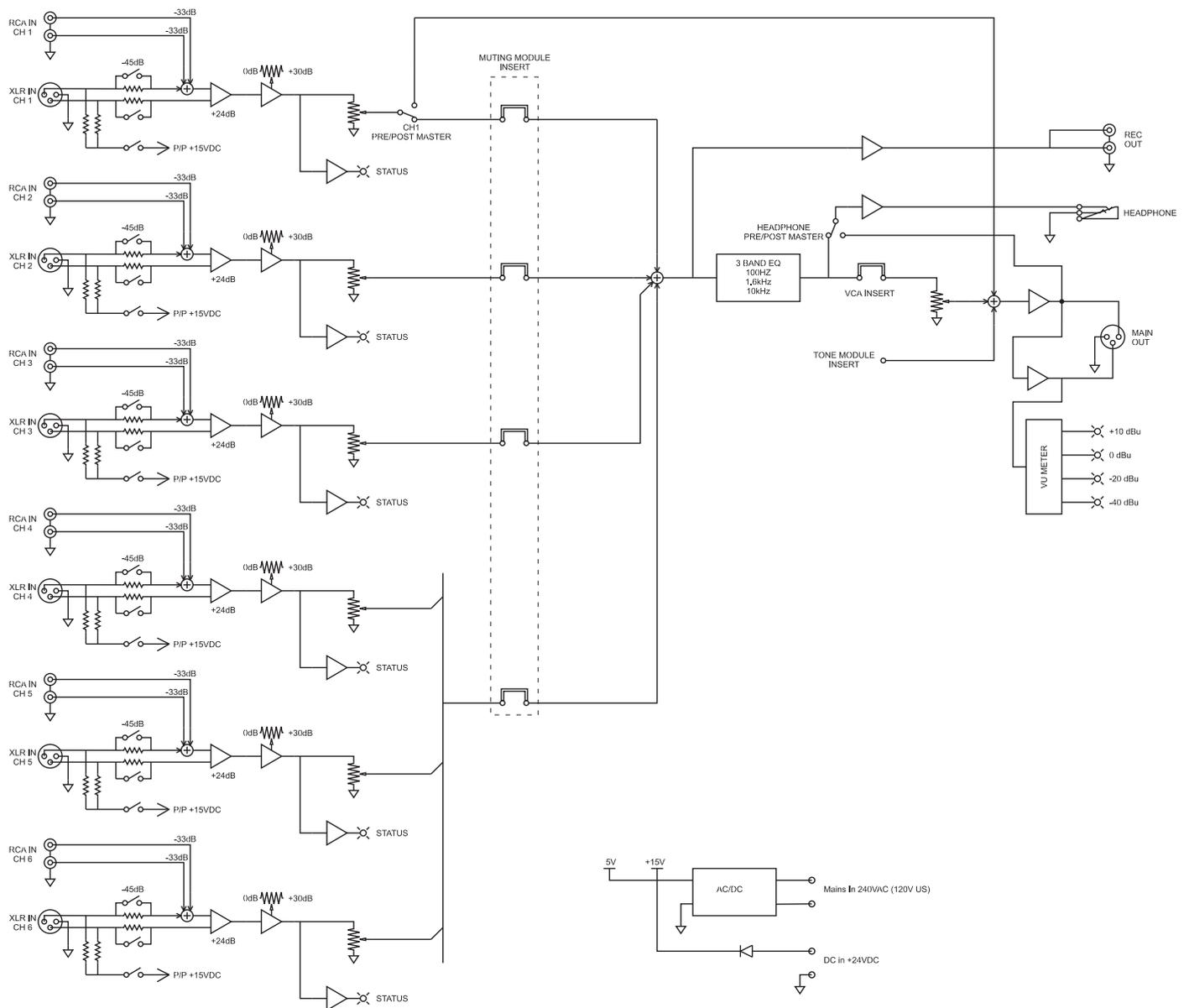
Si la DEL de statut reste allumée en rouge (plus de 10% du temps), vous devez réduire le gain d'entrée. Si elle ne s'allume jamais en rouge, vous pouvez augmenter le gain d'entrée.

### 4 RÉGLEZ LES NIVEAUX

Montez les niveaux d'entrée à 5. Montez le niveau de sortie jusqu'à un niveau approprié pour l'environnement d'écoute. Vous devrez maintenant régler les niveaux relatifs d'entrée pour obtenir une bonne balance. Le but de ces réglages est d'avoir toutes les commandes entre 3 et 7. Cela peut toutefois ne pas être possible. Une bonne règle de base est de régler les commandes de niveau d'entrée plus haut que celles de niveau de sortie



# SCHÉMA SYNOPTIQUE



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉPONSE EN FRÉQUENCE 20 Hz - 20 kHz (+0,-3 dB)

DISTORSION HARMONIQUE TOTALE < 0,1% à 1 kHz

RAPPORT SIGNAL/BRUIT > 90 dB (tous les potentiom. au centre)

DIAPHONIE >70 dB

## COMMANDES DE TONALITÉ

GRAVES (BASS) à 100 Hz +/- 12 dB

MÉDIUMS (MID) à 1,6 kHz +/- 12 dB

AIGUS (TREBLE) à 10 kHz +/- 12 dB

SENSIBILITÉ Sens. micro 4,36 mV, -45 dBu, imp. 1,3 kohm  
(Trim au centre. 0 dB) Sens. ligne 0,775 V, 0 dBu, imp. >100 kohms  
RCA 200 mV, -12 dBu, imp. 30 kohms

NIVEAU D'ENTRÉE MAX. XLR, micro -15 dBu, ligne +30 dBu  
RCA >30 dBu

NIVEAU DE SORTIE MAX. +21 dBu

ALIMENTATION FANTÔME CC 15 V

## SORTIES

SORTIE GÉNÉRALE (MASTER) Niv. nom. 0 dBu (1 kohm)  
Impédance 100 ohms

SORTIE CASQUE MONO Niv. nom. -6 dB (200 ohms)  
Impédance 10 ohms

SORTIE ENREGISTREMENT MONO Niv. nom. -12 dB (10 kohms)  
Impédance 10 kohms

ENTRÉE D'ALIMENTATION CA : 230 V/50 Hz ou 115 V/60 Hz  
Connecteur IEC320-C14 à 3 broches  
CC: 24 volts via prise CC 2,1 mm x 5,5 mm

CONSOMMATION ÉLECTRIQUE (MAX.) 7 VA

## FUSIBLES

ALIMENTATION (115 V) 120 mA

ALIMENTATION (230 V) 63 mA

DIMENSIONS NETTES h x l x p 44 mm x 482 mm x 182 mm  
(1.75"x19"x7.2")

DIMENSIONS BRUTES h x l x p 90 mm x 505 mm x 270 mm  
(3.5"x19.9"x10.6")

## POIDS

NET 2,75 kg (6.1lb)

BRUT 3,75 kg (8.3lb)

## AUSTRALIE ET NOUVELLE-ZÉLANDE

[www.australianmonitor.com.au](http://www.australianmonitor.com.au)

### SYDNEY

(NSW & ACT SALES)

149 Beaconsfield  
Street Silverwater  
NSW 2128  
Private Bag 149  
Silverwater NSW 1811  
Tél : (02) 9647 1411  
Fax : (02) 9648 3698  
Email :  
[nsw@audiotelex.com.au](mailto:nsw@audiotelex.com.au)

### MELBOURNE

(VIC & TAS SALES)

22/277  
Middleborough Road  
Box Hill VIC 3128  
PO Box 151 Blackburn  
South VIC 3130  
Tél : (03) 9890 7477  
Fax : (03) 9890 7977  
Email :  
[vic@audiotelex.com.au](mailto:vic@audiotelex.com.au)

### BRISBANE

(QLD SALES)

42 Commercial Road  
Fortitude Valley  
QLD 4006  
PO Box 871 Fortitude  
Valley QLD 4006  
Tél : (07) 3852 1312  
Fax : (07) 3252 1237  
Email :  
[qld@audiotelex.com.au](mailto:qld@audiotelex.com.au)

### ADELAIDE

(SA & NT SALES)

31 Walsh Street  
Thebarton  
SA 5031  
PO Box 157  
Hindmarsh SA 5007  
Tél : (08) 8352 4444  
Fax : (08) 8352 4488  
Email :  
[sa@audiotelex.com.au](mailto:sa@audiotelex.com.au)

### PERTH

(WA SALES)

299 Fitzgerald Street  
West Perth WA 6005  
PO Box 404  
North Perth  
WA 6906  
Tél : (08) 9228 4222  
Fax : (08) 9228 4233  
Email :  
[wa@audiotelex.com.au](mailto:wa@audiotelex.com.au)

### AUCKLAND

(NZ SALES)

Unit B, 11 Piermark  
Drive Albany 1331  
New Zealand  
PO Box 512  
Albany 1331  
Tél : (09) 415 9426  
Fax : (09) 415 9864  
Email :  
[sales@audiotelex.co.nz](mailto:sales@audiotelex.co.nz)

## EUROPE/ASIE/MOYEN-ORIENT

[www.australianmonitor.com.au](http://www.australianmonitor.com.au)

### INTERNATIONAL SALES

149 Beaconsfield Street Silverwater NSW 2128 Australia  
Private Bag 149 Silverwater NSW 1811  
Tél : 61 2 9647 1411  
Fax : 61 2 9648 3698  
Email : [international@audiotelex.com.au](mailto:international@audiotelex.com.au)

## USA/AMÉRIQUE DU SUD

[www.australianmonitor.com](http://www.australianmonitor.com)

### SENNHEISER ELECTRONIC CORPORATION

1 Enterprise Drive  
Old Lyme CT 06371 USA  
Tél : 1 860 434 9190  
Fax : 1 860 434 1759  
Email : [jalexander@sennheiserusa.com](mailto:jalexander@sennheiserusa.com)