

MELANGEUR
MJ100
MODE D'EMPLOI

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition du mélangeur Yamaha MJ100. Afin de bénéficier de toutes les capacités du MJ100 et de l'utiliser le plus longtemps possible, nous vous prions de lire ce mode d'emploi avant utilisation, et de le conserver dans un endroit sûr pour toute référence ultérieure.

CARACTERISTIQUES

- Egaliseur graphique cinq bandes +/-12 dB qui permet d'ajuster le son en fonction du lieu ou du système d'enceintes.
- Egaliseur phono RIAA intégré pour le branchement direct de tourne-disques.
- Alimentation fantôme pour un microphone à condensateur de type 4P.
- Retardateur intégré à trois modes (court, moyen, long) pour des sons créatifs.
- Commutateurs de sélection du signal de contrôle permettant de contrôler au casque l'entrée ou la sortie.

TABLE DES MATIERES

PRECAUTIONS	2
PANNEAU DE COMMANDE	3
PANNEAU ARRIERE	6
EXEMPLE DE MONTAGE	7
SCHEMA PRINCIPE	10
SPECIFICATIONS D'ENTREE/SORTIE	11
DIMENSIONS	13
OPTION	13

PRECAUTIONS

● **Emplacement**

L'utilisation de cet appareil dans les emplacements suivants risque de provoquer un fonctionnement défectueux et d'endommager l'appareil.

- Lieu exposé au rayonnement solaire direct ou près d'un radiateur.
- Endroit extrêmement froid.
- Endroit soumis à une humidité ou une poussière excessives.
- Endroit soumis à des vibrations excessives.

● **Manipulation**

Des chocs physiques importants peuvent provoquer des dommages. Manipuler l'appareil avec précautions. Ne pas appliquer une force excessive aux commutateurs et aux commandes.

● **Cordon d'alimentation**

Pour prévenir un court-circuit ou éviter d'endommager le cordon d'alimentation, tirer sur la fiche, et non sur le cordon, pour le débrancher. Si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée, débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur.

● **Source d'alimentation**

Vérifier que la tension de la source d'alimentation spécifiée sur le panneau arrière correspond à celle du courant secteur local.

● **Déplacement de l'appareil**

Pour prévenir des courts-circuits ou éviter d'endommager des cordons, débrancher tous les cordons avant de déplacer l'appareil.

● **Branchements**

Avant de connecter le MJ100 à d'autres appareils, mettre tous les autres appareils hors tension, et tourner le volume général du MJ100 au minimum.

● **Ne pas ouvrir l'appareil**

Ce produit ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Pour toute opération d'entretien, s'adresser à un réparateur YAMAHA qualifié. En cas d'ouverture de l'appareil et/ou d'altération du circuit interne, la garantie sera annulée.

● **Nettoyage**

Ne jamais utiliser de solvant comme la benzine ou du dissolvant pour nettoyer l'appareil, et ne jamais utiliser de bombe aérosol à proximité. Essuyer l'appareil à l'aide d'un chiffon propre et sec.

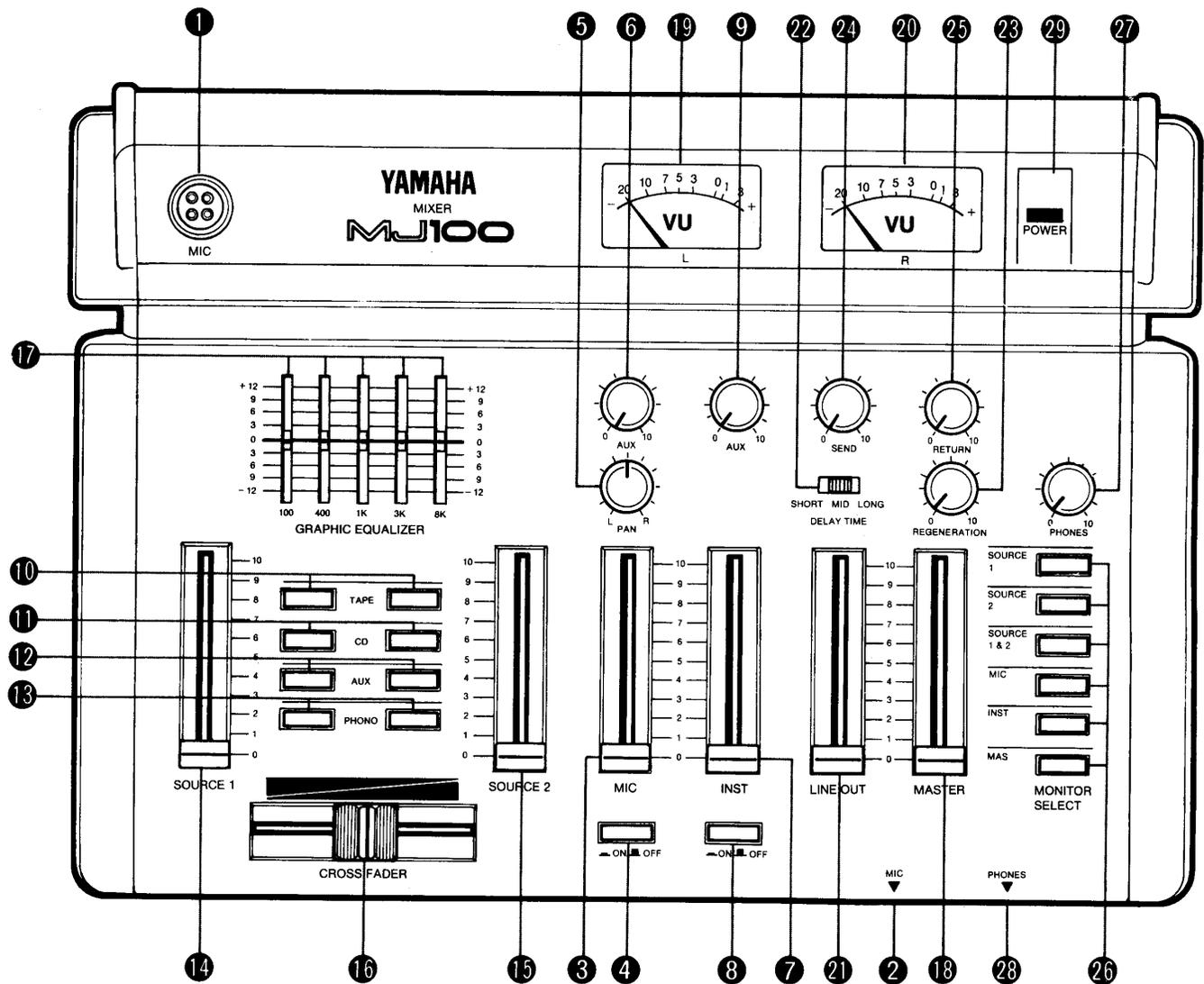
● **Tempêtes électriques**

Dans le cas d'une tempête électrique (éclair) dans les environs, débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur.

● **Garantie**

Lors de l'achat de l'appareil, ne pas oublier de remplir le bon de garantie et de le faire tamponner par le revendeur. En cas d'oubli, vous risquez d'avoir à payer des frais de réparation même pendant la période couverte par la garantie.

PANNEAU DE COMMANDE



< Section entrée >

- 1 Prise micro (MIC)**
Entrée micro spéciale pour l'utilisation d'un microphone col de cygne à condensateur MJM-10 (en option).
- 2 Prise micro (MIC)**
Prise d'entrée micro ordinaire pour l'utilisation d'un microphone muni d'une prise téléphonique ordinaire.
Remarque) Lorsque les deux entrées micro sont utilisées simultanément, l'entrée 2 a la priorité. (Le microphone connecté à l'entrée 1 ne peut donc être utilisé.)
- 3 Atténuateur micro (MIC)**
Cet atténuateur ajuste le niveau du microphone connecté à l'entrée 1 ou 2 et permet d'équilibrer le microphone avec les autres canaux d'entrée.
- 4 Interrupteur (ON/OFF)**
Cet interrupteur permet de couper ou de rétablir le signal d'entrée du microphone sans modifier le niveau de l'atténuateur.

- 5 Bouton de réglage panoramique micro (PAN)**
Le bouton de réglage PAN sert à ajuster le signal micro dans le champ stéréophonique du signal de sortie de ligne. Tourner PAN vers la gauche (ou vers la droite) pour amener le signal vers la gauche (ou la droite) du champ stéréo. En position centrale, le son du microphone se trouvera au centre du champ stéréo.
- 6 Bouton de réglage de l'effet micro (AUX)**
Le bouton de réglage AUX ajuste le signal envoyé par le microphone vers la sortie AUX SEND du circuit du retardeur intégré ou du panneau arrière. Lorsqu'un dispositif d'effets spéciaux est connecté entre AUX SEND et AUX RETURN, le réglage AUX du panneau frontal règle la profondeur de l'effet. Le niveau augmente lorsque l'on tourne AUX vers la droite.

7 Atténuateur Instruments (INST)

Cet atténuateur INST ajuste le niveau des instruments électroniques ou électriques connectés aux entrées INST L, R du panneau arrière. Les deux entrées L et R sont contrôlées simultanément. Ce réglage permet d'équilibrer l'entrée INST avec les autres canaux d'entrée.

8 Interrupteur (ON/OFF)

Cet interrupteur permet de couper ou de rétablir le signal d'entrée INST sans modifier le réglage de l'atténuateur. Les deux entrées L et R sont coupées ou rétablies simultanément.

9 Bouton de réglage de l'effet Instruments (AUX)

Le bouton de réglage AUX ajuste le signal envoyé à partir des entrées INST vers la sortie AUX SEND du circuit du retardeur intégré ou du panneau arrière. Les signaux L et R sont alors mélangés. Il n'est pas possible d'envoyer L ou R séparément. Lorsqu'un dispositif d'effets spéciaux est connecté entre AUX SEND et AUX RETURN, le réglage AUX du panneau frontal règle la profondeur de l'effet. L'effet augmente lorsque l'on tourne AUX vers la droite.

10, 11, 12, 13 Commutateurs de sélection d'entrée (INPUT SELECT)

Ces commutateurs sélectionnent les sources connectées aux entrées SOURCE 1 et SOURCE 2 du panneau arrière. Appuyer sur le commutateur pour sélectionner la source correspondante.

14, 15 Atténuateurs des sources d'entrée (SOURCE 1,2)

Ces atténuateurs servent à ajuster le niveau des sources d'entrée sélectionnées par les commutateurs de sélection d'entrée. Un atténuateur unique contrôle L et R simultanément. Utiliser ces atténuateurs pour équilibrer les entrées SOURCE 1 et 2 avec les autres canaux d'entrée.

16 Curseur d'enchaînement (CROSS FADER)

Ce curseur règle l'équilibre entre la source 1 et la source 2 de la façon suivante:

- En déplaçant CROSS FADER vers la gauche, la source 1 devient plus forte tandis que la source 2 est atténuée.
- Lorsque CROSS FADER est positionné au centre, les sources 1 et 2 sont au même niveau.
- En déplaçant CROSS FADER vers la droite, la source 1 est atténuée tandis que la source 2 devient plus forte.

< Section principale >

17 Egaliseur graphique 5 bandes

Cet égaliseur graphique permet un contrôle de +/-12 dB sur chaque bande avec des fréquences centrales de 100 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 3 kHz et 8 kHz. Lorsque l'on déplace un curseur dans la direction +, cette gamme de fréquence est accentuée. Lorsque l'on déplace un curseur dans la direction -, cette gamme de fréquence est atténuée.

Lorsque l'on positionne un curseur sur 0, la réponse est plate. Effectuer les réglages de l'égaliseur en fonction de la pièce ou des enceintes utilisées. Le signal égalisé n'est envoyé qu'à partir des prises MASTER OUT L, R. Chaque curseur de l'égaliseur affecte les canaux L et R de la même manière.

18 Atténuateur principal (MASTER)

L'atténuateur MASTER règle le niveau de sortie des prises MASTER OUT L, R du panneau arrière. Il contrôle le volume final (canaux L et R ensemble) des sources d'entrée mélangées. Régler l'atténuateur MASTER en fonction des vu-mètres (19, 20).

19, 20 Vu-mètres de sortie

Ces vu-mètres indiquent le niveau du signal de sortie à partir des prises MASTER OUT L et R du panneau arrière. Les niveaux dépendent du réglage de l'atténuateur MASTER. Ajuster l'atténuateur MASTER 18 de façon que le signal le plus fort amène l'aiguille du vu-mètre sur 0 dB.

21 Atténuateur de sortie de ligne (LINE OUT)

L'atténuateur LINE OUT règle le niveau de sortie à partir des prises LINE OUT L, R du panneau arrière. Il contrôle le volume final (canaux L et R ensemble) des sources d'entrée mélangées envoyées aux prises LINE OUT.

22 Sélecteur de durée du retard (DELAY TIME)

Le MJ100 dispose d'un retardateur intégré. Lorsque les prises AUX RETURN du panneau arrière ne sont pas utilisées, il est possible de sélectionner un retard long (LONG), moyen (MID) ou court (SHORT).

23 Bouton de réglage de régénération

Lorsque les prises AUX RETURN du panneau arrière ne sont pas utilisées, le réglage REGENERATION contrôle la quantité de signaux envoyés au retardateur intégré.

Utiliser le réglage REGENERATION avec le réglage RETURN 25 pour régler le niveau de l'effet de retard. Lorsque RETURN est réglé sur 0, il n'y a pas d'effet de retard. Le retardateur intégré ne peut être utilisé que pour les entrées MIC et INST.

Remarque) Si un dispositif d'effets spéciaux est connecté aux entrées AUX RETURN du panneau arrière, le retardateur intégré ne peut fonctionner, et les commandes 22 et 23 n'ont aucun effet.

24 Bouton de réglage d'envoi (SEND)

Le réglage SEND contrôle le niveau du signal de sortie à la prise AUX SEND du panneau arrière. Lors de l'utilisation d'un dispositif externe d'effets spéciaux, ce réglage contrôle le niveau du signal qui y est envoyé. Seules les entrées MIC et INST peuvent envoyer un signal par le réglage SEND à la prise AUX SEND du panneau arrière.

25 Bouton de réglage de retour (RETURN)

Le réglage RETURN contrôle le niveau du signal reçu à partir des entrées AUX RETURN du panneau arrière. Lorsqu'un dispositif externe d'effets spéciaux est connecté, ce réglage contrôle le niveau du signal reçu à partir du dispositif. Si rien n'est connecté aux prises AUX RETURN, ce réglage contrôle le niveau du signal du retardateur intégré.

26 Commutateurs de sélection du signal de contrôle (MONITOR SELECT)

Ces commutateurs sélectionnent le signal contrôlé au casque. Le signal de contrôle est sélectionné de la manière suivante:

- SOURCE 1, 2 ... Signal d'entrée de la source 1 sélectionnée et mélangée (L + R) vers le canal gauche, et signal d'entrée de la source 2 sélectionnée et mélangée (L + R) vers le canal droit. Tous les signaux sont contrôlés avant modification par les atténuateurs de source.
- MIC ... Signal d'entrée micro après le réglage PAN mais avant l'atténuateur MIC.
- INST ... Signal d'entrée instruments avant l'atténuateur INST.
- MASTER OUT ... Signal mélangé aux sorties MASTER OUT. Les signaux d'entrée sont contrôlés avant les atténuateurs, et les signaux de sortie sont contrôlés après les atténuateurs.

27 Bouton de réglage du casque (PHONES)

Le réglage PHONES règle le niveau du signal de contrôle au casque. Le casque contrôle le signal sélectionné par les commutateurs MONITOR SELECT.

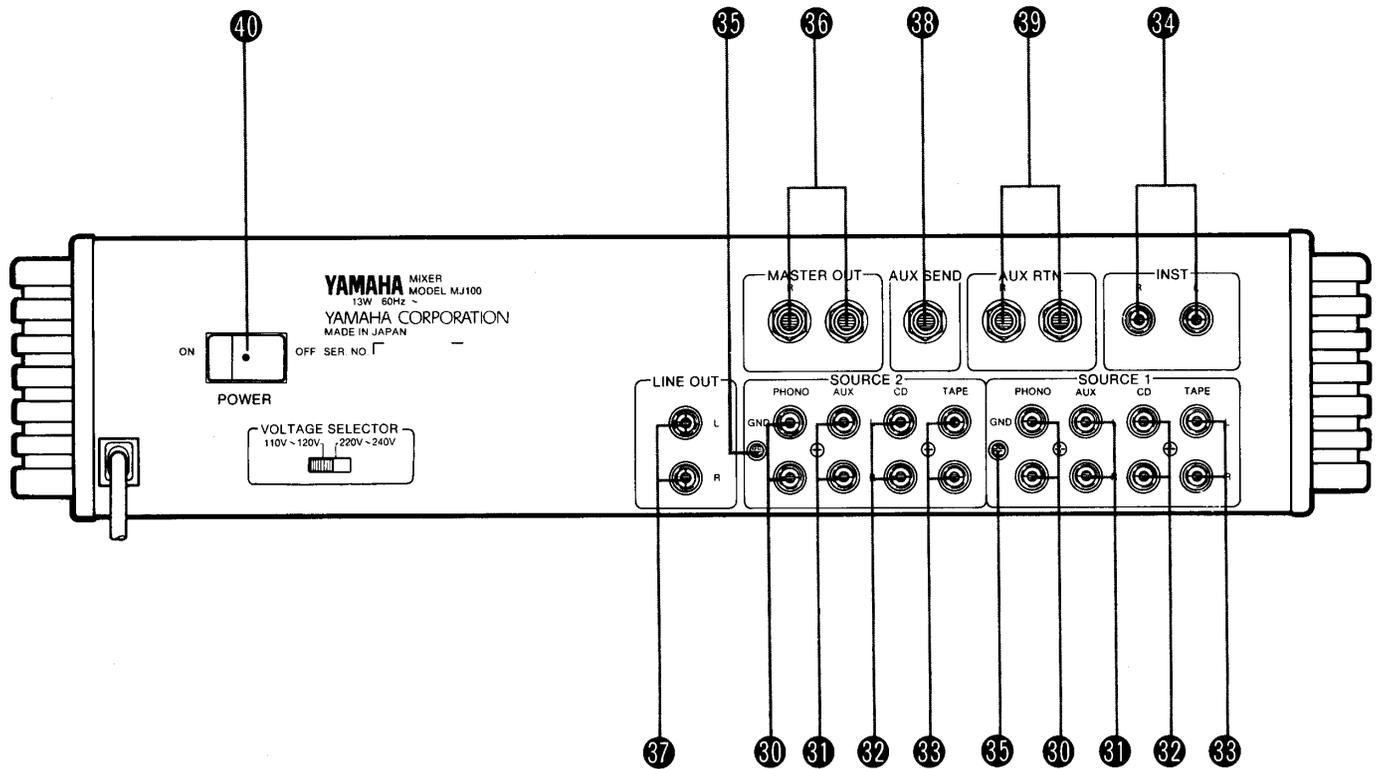
28 Prise casque (PHONES)

Connecter à cette prise un casque d'écoute stéréo pour contrôler le signal sélectionné par 26 et réglé par 27.

29 Témoin d'alimentation (POWER)

Lorsque l'appareil est mis sous tension par l'interrupteur d'alimentation du panneau arrière, ce témoin s'allume.

PANNEAU ARRIERE



< Section entrées >

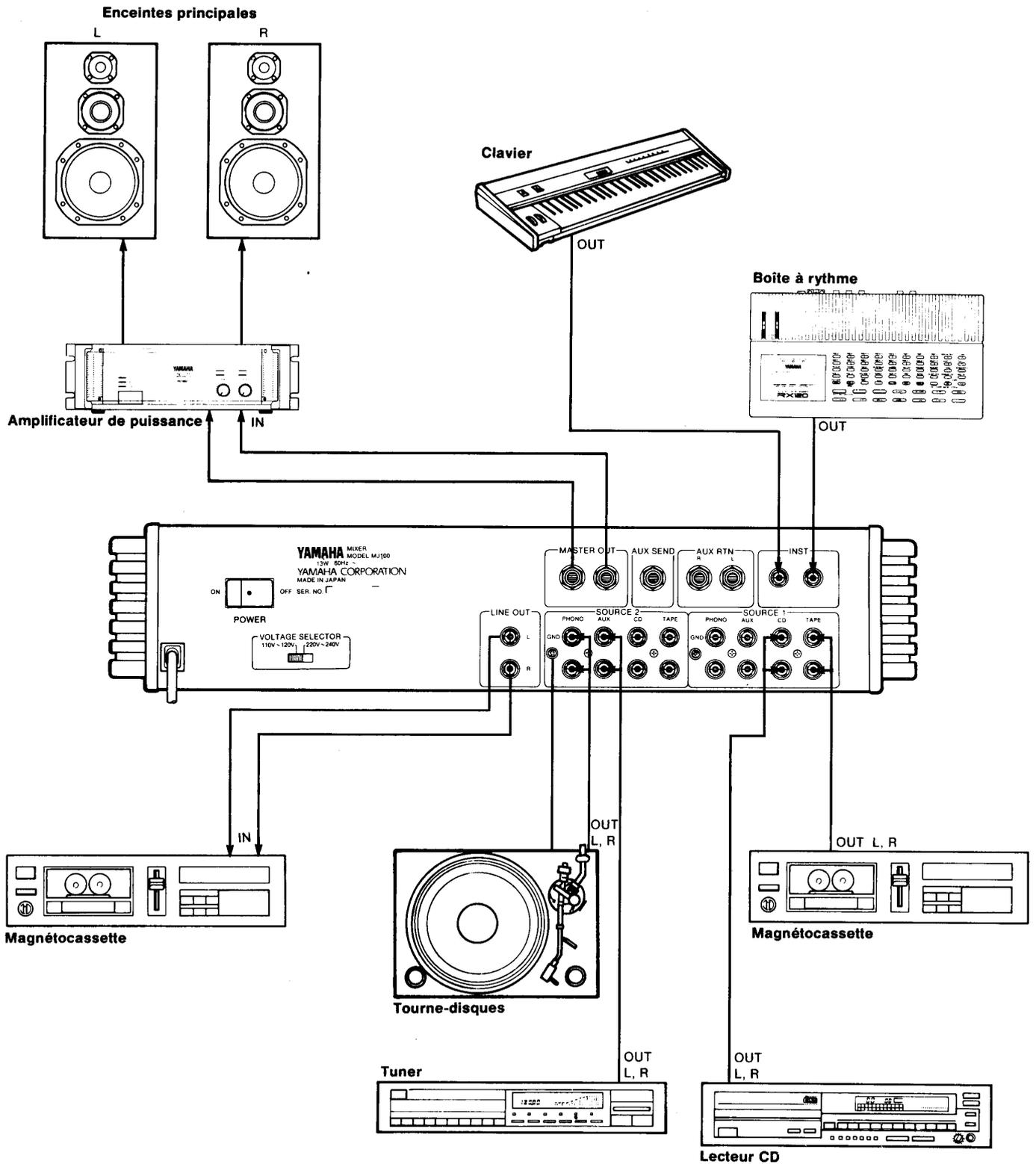
- 30 Entrées tourne-disques (PHONO)**
Prises d'entrée à broche pour tourne-disques. Le MJ100 est muni d'un amplificateur égaliseur phono RIAA intégré, ce qui permet de connecter directement des tourne-disques directement. Ne pas connecter d'appareils d'un autre type sur ces prises.
- 31 Entrées auxiliaires (AUX)**
Prises d'entrée à broche de niveau de ligne. Pour connecter des tuners ou autres sources audio standards.
- 32 Entrées lecteurs de disques compacts (CD)**
Prises d'entrée à broche de niveau de ligne. Pour connecter des lecteurs CD, etc.
- 33 Entrées magnétophones (TAPE)**
Prises d'entrée à broche de niveau de ligne. Pour connecter des magnétocassettes ou des magnétophones à bobines, etc.
- 34 Entrées instruments (INST)**
Prises d'entrée téléphoniques de niveau de ligne. Pour connecter des instruments électriques ou électroniques, des boîtes à rythmes, etc.
- 35 GND**
Connecter le fil de mise à la terre du tourne-disque à la borne de terre fournie.

< Section principale >

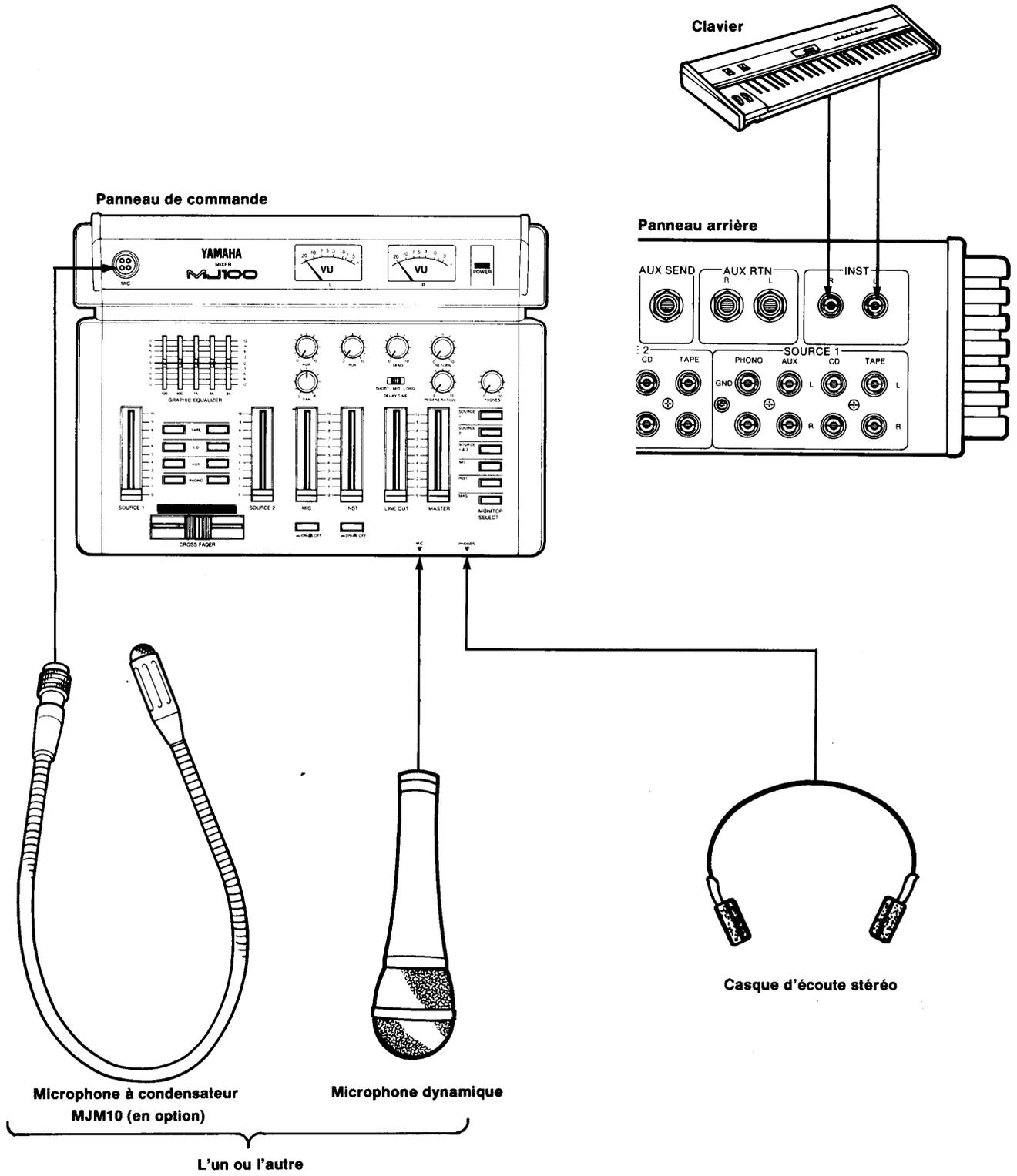
- 36 Prises de sortie principale (MASTER OUT)**
Sortie (prise téléphonique standard) du signal final mélangé et égalisé. Connecter ces prises de sortie à l'amplificateur de puissance.
- 37 Prises de sortie de ligne (LINE OUT)**
Sortie (prise à broche) des signaux mélangés. Connecter ces prises de sortie à une platine d'enregistrement, ou (dans le cas où le MJ100 est utilisé comme mélangeur secondaire) au mélangeur principal.
- 38 Prise d'envoi auxiliaire (AUX SEND)**
Sortie (prise téléphonique standard) dans le cas de l'utilisation d'un dispositif externe d'effets spéciaux.
Connecter cette prise de sortie à l'entrée du dispositif d'effet spéciaux (dispositif de réverbération, retardateur, limiteur, etc).
- 39 Prises de retour auxiliaire (AUX RETURN)**
Entrées (prises téléphoniques standards) dans le cas de l'utilisation d'un dispositif externe d'effets spéciaux.
Connecter la sortie du dispositif externe d'effets spéciaux à ces entrées. Lorsque ces entrées sont utilisées, le retardateur intégré du MJ100 ne peut être utilisé.
- 40 Interrupteur d'alimentation (POWER)**
Pour mettre l'appareil sous et hors tension. Lorsque l'appareil est mis sous tension (ON), le témoin 29 du panneau frontal s'allume. Lorsque l'appareil est mis hors tension (OFF), le témoin s'éteint.

EXEMPLE DE MONTAGE

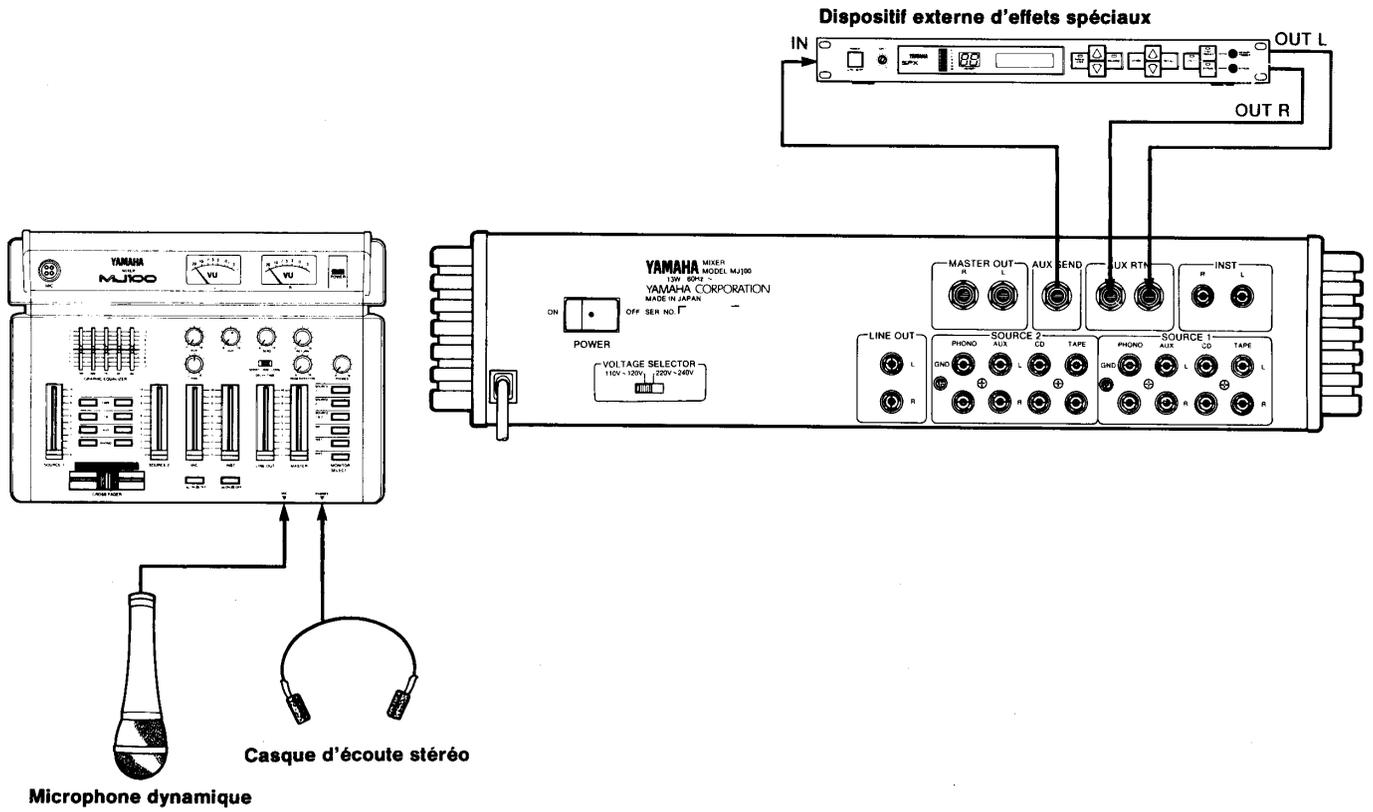
● Montage de base



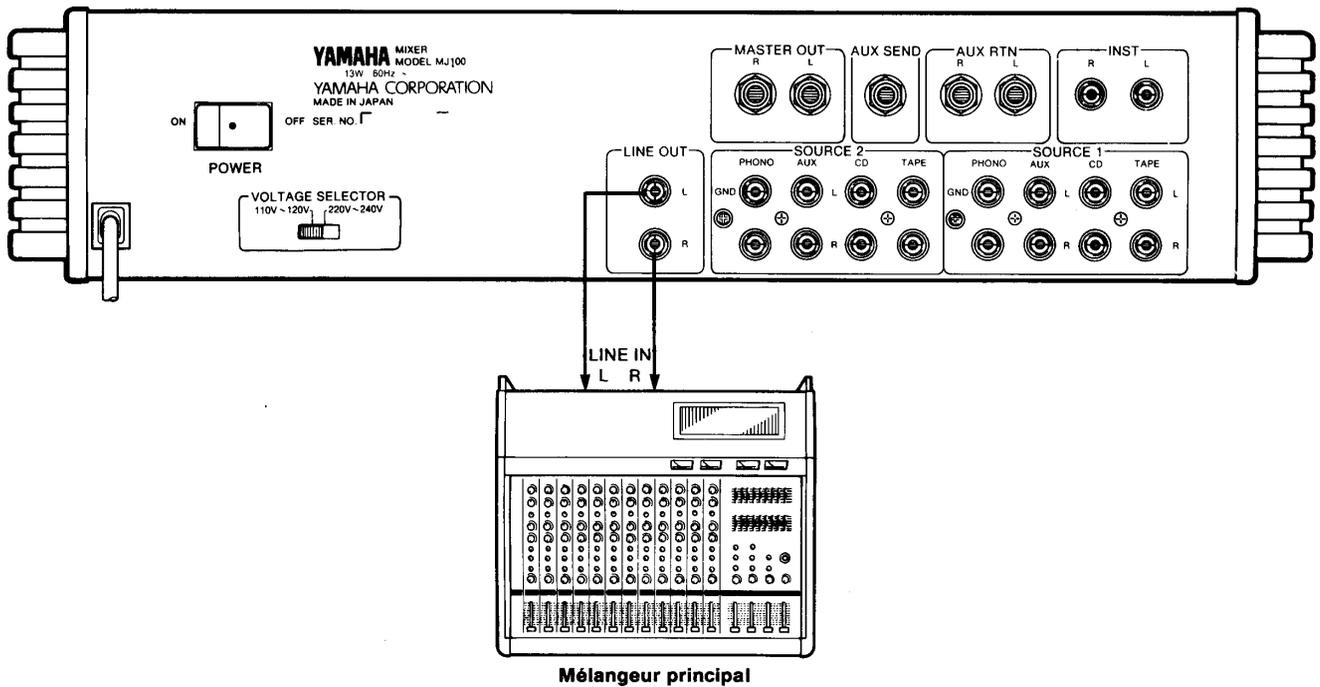
● Utilisation du retardateur intégré



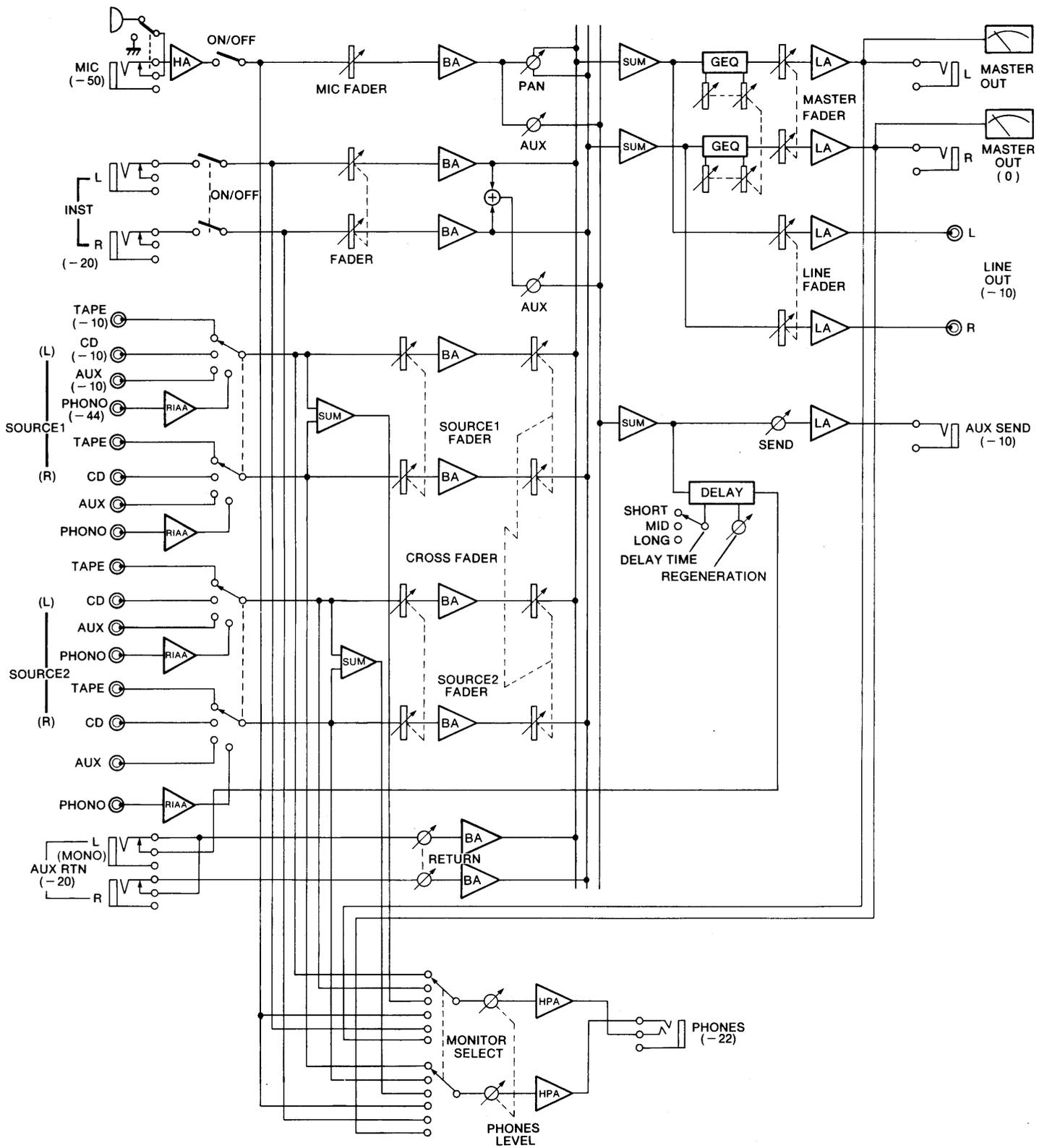
● Utilisation d'un dispositif externe d'effets spéciaux



● Utilisation du MJ100 comme mélangeur secondaire



SCHEMA PRINCIPE



SPECIFICATIONS D'ENTREE/SORTIE

REPONSE EN FREQUENCE	+ 0, - 3 dB 20 Hz — 20 kHz
DISTORSION HARMONIQUE TOTALE (20 Hz — 20 kHz)	Moins de 0,1 %
SOUFFLE ET BRUIT (20 Hz — 20 kHz) $R_s = 150$ ohms STEREO OUT Atténuateurs principal et micro au niveau maximal	- 122 dB (EIN) - 88 dB
DIAPHONIE (1 kHz) Entrée adjacente Entrée à sortie	- 60 dB - 60 dB
GAIN MAXIMAL DE TENSION PHONO IN à MASTER OUT PHONO IN à STEREO OUT AUX RETURN à STEREO OUT PHONO IN à AUX SEND INST IN à AUX SEND	44 dB 34 dB 10 dB 34 dB 10 dB
EGALISEUR (EGALISEUR GRAPHIQUE MAITRE) 100, 400, 1 K, 3 K, 8 K 5 BANDES	± 12 dB Maximum
RETARD NUMERIQUE SHORT MID LONG 3 positions (100 ms) (150 ms) (200 ms)	
ALIMENTATION ELECTRIQUE (Modèles pour les Etats-Unis et le Canada) (Modèle général)	CA 120 V, 60 HZ CA 220, 240 V, 50/60 Hz
CONSOMMATION	13 W
DIMENSIONS (L x H x P)	350 x 77 x 254 mm
POIDS	2.8 kg

* Le souffle et le bruit sont mesurés à l'aide d'un filtre 6 dB/octave à 12,7 kHz, ce qui équivaut à un filtre à 20 kHz avec une atténuation à un nombre infini de dB/octave.

** 0 dB fait référence à une tension de 0,775 V efficace.

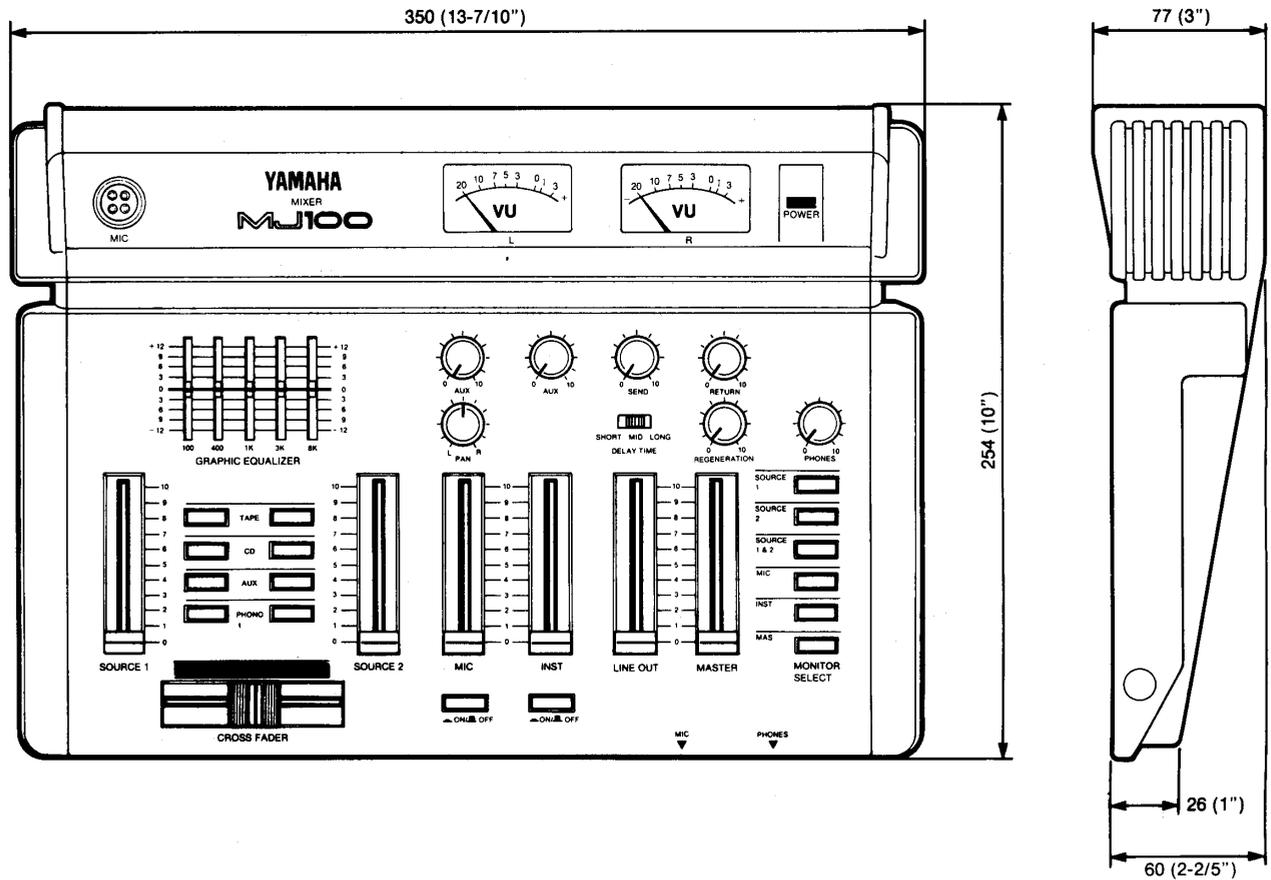
CARACTERISTIQUES D'ENTREE

Connexion		Impédance de charge réelle	A utiliser avec (nominal)	Niveau d'entrée		Connecteur dans
				Nominal écrêtage	Maxi. avant le mélangeur	
SOURCE 1, 2	PHONO	47 k ohms		- 44 dB (4,9mV)	- 14 dB (155mV)	Connecteur à broche
	CD, TAPE AUX	15k ohms		- 10 dB (245mV)	+ 20 dB (7,75V)	
INST IN		15k ohms	Lignes de 600 ohms	- 20 dB (77,5mV)	+ 10 dB (2,45V)	Prise téléphonique
MIC IN		20k ohms	Micros de 50-250 ohms	- 50 dB (2,45mV)	- 20 dB (77,5mV)	Prise téléphonique
AUX RETURN		10k ohms	Lignes de 600 ohms	- 20 dB (77,5mV)	+ 10 dB (2,45V)	Prise téléphonique

CARACTERISTIQUES DE SORTIE

Connection		Impédance de charge réelle	A utiliser avec (nominal)	Niveau de sortie		Connecteur dans
				Nominal écrêtage	Maxi. avant le mélangeur	
LINE OUT (L, R)		600 ohms	Lignes de 10k ohms	- 10 dB (245mV)	+ 20 dB (7,75V)	Connecteur à broche
MASTER OUT (L, R)		600 ohms	Lignes de 10k ohms	0 dB (775mV)	+ 20 dB (7,75V)	Prise téléphonique
PHONES OUT		100 ohms	Casque de 8 ohms	- 22 dB (0,5mW)	- 6 dB (19mW)	Prise téléphonique STEREO
AUX SEND		600 ohms	Lignes de 10k ohms	- 10 dB (245mV)	+ 20 dB (7,75V)	Prise téléphonique

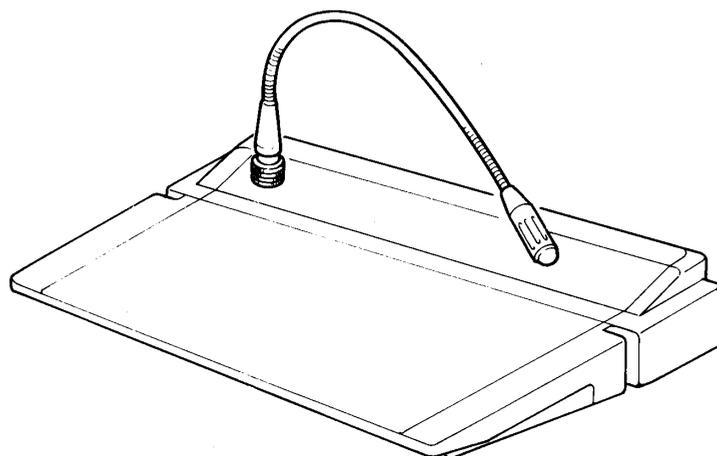
DIMENSIONS



Unité: mm (pouces)

OPTION

Le microphone à condensateur à col de cygne YAMAHA MJM-10 est disponible pour le MJ100.



REPARATION

Le MJ100 peut être réparé par le réseau mondial de Yamaha, constitué de techniciens formés à l'usine et de concessionnaires qualifiés. En cas de difficulté, s'adresser au concessionnaire Yamaha le plus proche.

YAMAHA