

DS-90

MANUEL D'UTILISATION

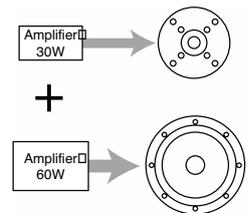
Merci pour votre acquisition des Ecoutes Bi-Amplifiées Roland DS-90. Avant d'utiliser ces écoutes, lisez attentivement les chapitres "INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES" (p.2), "CONSIGNES D'UTILISATION" (p.3) et "NOTES IMPORTANTES" (p.5). Ces chapitres vous donnent des informations importantes sur l'utilisation correcte de l'appareil. De plus, afin de bénéficier au mieux de toutes les possibilités de votre nouvelle acquisition, ce manuel doit être lu en entier. Nous vous conseillons de le conserver à portée de main en cas de besoin.

Caractéristiques Principales

● Recherche d'une Grande Qualité Sonore

Les écoutes amplifiées DS-90 utilisent une conception à deux voies et double amplificateur afin d'obtenir une grande qualité sonore.

Chaque écoute possède un boomer de 160mm et un tweeter à dôme de 25mm. Le système d'amplification se compose d'amplificateurs séparés de 60 watts et de 30 watts conçus pour obtenir une qualité de son exceptionnelle.



● Entrée Numérique

En plus des entrées analogiques XLR et Jack 6,35mm symétrique, les DS-90 possèdent des connecteurs d'entrée numérique (coaxial et optique) acceptant l'audio numérique 24-bit.

Les signaux d'entrée numériques sont reproduits fidèlement grâce aux convertisseurs N/A 24-bit, ce qui évite les bruits ou les pertes dans la qualité du son.

Vous pouvez utiliser les écoutes avec une grande gamme d'appareils et de configurations en utilisant les entrées analogiques et numériques.

● Reproduction de Plusieurs Sons d'Enceintes (avec le VS ou VM)

En reliant les V-Studio (Série VS) ou V-Mixer (Série VM) Roland aux DS-90 et en utilisant la fonction de simulation de haut-parleur des VS ou VM, les DS-90 peuvent reproduire le son d'une grande gamme d'écoutes, allant des écoutes professionnelles de différents constructeurs aux petits haut-parleurs intégrés dans les téléviseurs.

Vous pouvez utiliser les DS-90 avec les V-Studio ou V-Mixer pour simuler différents sons au moment du mix, ce qui nécessitait d'habitude d'écouter sur plusieurs paires d'écoutes afin de comparer le son.

** Attention : les appareils des séries VS et VM ne possèdent pas tous la simulation de haut-parleur. Avant d'effectuer votre achat, assurez-vous que l'appareil qui vous intéresse possède effectivement cette fonction.*

Copyright © 1999 ROLAND CORPORATION

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation écrite de ROLAND CORPORATION.

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
ATTENTION : RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR		
ATTENTION : POUR REDUIRE LE RISQUE D'ELECTROCUTION, NE PAS ENLEVER LE CAPOT (OU L'ARRIERE). AUCUN COMPOSANT N'EST REPARABLE PAR L'UTILISATEUR. FAITES REPARER PAR UN CENTRE DE MAINTENANCE QUALIFIE.		



Le symbole de l'éclair avec une flèche dans un triangle équilatéral permet d'alerter l'utilisateur sur la présence d'une tension dangereuse non isolée à l'intérieur de l'appareil qui peut être d'une puissance suffisante pour constituer un risque d'électrocution.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral permet d'alerter l'utilisateur sur la présence d'instructions d'utilisation et de maintenance (réparations) importantes dans la documentation accompagnant le produit.

INSTRUCTIONS CONCERNANT LE RISQUE D'INCENDIE, D'ELECTROCUTION OU BLESSURES PHYSIQUES

INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

ATTENTION - Lors de l'utilisation d'appareils électriques, des précautions de base doivent toujours être suivies, dont les suivantes :

1. Lisez toutes les instructions avant d'utiliser le produit.
2. N'utilisez pas ce produit à proximité de l'eau - par exemple, près d'une baignoire, d'une lavabo, d'un évier, sur une surface humide, ou près d'une piscine, etc.
3. Ce produit ne doit être utilisé qu'avec un support recommandé par le constructeur
4. Ce produit, utilisé seul ou avec un amplificateur et un casque ou des haut-parleurs, peut produire un niveau sonore pouvant engendrer une perte permanente de l'ouïe. Ne l'utilisez pas pendant de longues périodes à un volume élevé ou à un niveau douloureux. Si vous remarquez une perte de l'ouïe ou un bourdonnement dans les oreilles, consultez un spécialiste.
5. Le produit doit être placé de façon à ce que rien ne gêne sa propre ventilation.
6. Le produit doit être éloigné de sources de chaleurs comme les radiateurs, accumulateurs de chaleur, ou autres appareils produisant de la chaleur.
7. Le produit ne doit être relié qu'à une alimentation du type décrit dans les instructions d'utilisation ou selon la sérigraphie du produit.
8. Le cordon secteur du produit doit être débranché lorsque celui-ci n'est pas utilisé pendant longtemps.
9. Une attention doit être apportée à ce qu'aucun objet ou liquide ne s'introduise par les orifices des capots.
10. Le produit doit être réparé par du personnel qualifié lorsque :
 - A. Le cordon secteur ou la prise a été endommagé ; ou
 - B. Des objets sont tombés, ou du liquide a coulé dans l'appareil ; ou
 - C. Le produit a été exposé à la pluie ; ou
 - D. Le produit semble ne pas fonctionner normalement ou montre un changement notable dans ses performances ; ou
 - E. Le produit est tombé, ou le capot est endommagé.
11. N'essayez pas de réparer le produit au delà de ce qui est décrit dans les instructions de maintenance utilisateur. Toute autre réparation doit être effectuée par du personnel qualifié.

Pour les Etats-Unis

MISE A LA TERRE

Ce produit doit être relié à la terre. En cas de mauvais fonctionnement ou de panne, la mise à la terre fournit un chemin de moindre résistance pour le courant électrique et réduit le risque d'électrocution.

Ce produit est équipé d'un cordon secteur avec un conducteur de terre et une prise de terre. La prise doit être branchée dans une prise murale appropriée, correctement installée et effectivement à la terre, selon la réglementation locale.

DANGER : Une mauvaise connexion du conducteur de terre peut engendrer une électrocution. Vérifiez avec un électricien qualifié si vous avez un doute sur la mise à la terre effective du produit.

Ne modifiez pas le cordon fourni avec l'appareil - si il ne correspond pas avec la prise murale, faites installer la bonne prise par un électricien qualifié.

Pour le Royaume Uni

ATTENTION : CET APPAREIL DOIT ETRE RELIE A LA TERRE

IMPORTANT : LES CABLES DU CORDON SECTEUR SONT COLORES SELON LA NORME SUIVANTE :
VERT ET JAUNE : TERRE, BLEU : NEUTRE, MARRON : PHASE

Du fait que les couleurs des fils du cordon secteur de cet appareil peuvent ne pas correspondre avec les marques colorées identifiant votre prise, procédez comme suit :

Le fil de couleur VERTE ET JAUNE doit être relié à la broche de la prise marquée avec un E ou avec le symbole de terre //||| ou de couleur VERTE ou VERTE ET JAUNE.

Le fil de couleur BLEUE doit être relié à la broche de la prise marquée avec un N ou de couleur NOIRE.

Le fil de couleur MARRON doit être relié à la broche de la prise marquée avec un L ou de couleur ROUGE.

Ce produit, qui est équipé d'un CORDON SECTEUR TROIS BROCHES AVEC TERRE, doit être relié à la terre.

CONSIGNES D'UTILISATION

INSTRUCTIONS POUR EVITER LES RISQUES D'INCENDIE, D'ELECTROCUTION OU DE BLESSURES

A propos des notes AVERTISSEMENT  et ATTENTION 

 AVERTISSEMENT	Utilisé pour les instructions permettant d'alerter l'utilisateur sur le risque de mort ou de blessures graves si l'appareil est mal utilisé.
 ATTENTION	Utilisé pour les instructions permettant d'alerter l'utilisateur sur le risque de blessures ou de dommages matériels si l'appareil est mal utilisé. * Le dommage matériel concerne l'endommagement ou autres conséquences nuisibles concernant l'habitation et ses appareils, ainsi que les animaux domestiques ou de compagnie.

A propos des Symboles

	Le symbole  alerte l'utilisateur sur des instructions ou des avertissements importants. La signification spécifique de ce triangle est déterminé par le symbole à l'intérieur de celui-ci. Dans le cas du symbole de gauche, il est utilisé pour des précautions, des avertissements généraux, ou un danger.
	Le symbole  alerte l'utilisateur sur des éléments ne devant jamais être enlevés (qui sont interdits). L'action spécifique qui ne doit pas être effectuée est indiquée par le symbole contenu dans le cercle. Dans le cas du symbole de gauche, il signifie que l'appareil ne doit jamais être démonté.
	Le symbole  alerte l'utilisateur sur des actions qui doivent être effectuées. L'action spécifique devant être effectuée est indiquée par le symbole contenu dans le cercle. Dans le cas du symbole de gauche, il signifie que le cordon secteur doit être débranché de la prise murale.

SUIVEZ TOUJOURS LES INSTRUCTIONS SUIVANTES

AVERTISSEMENT

- Avant d'utiliser l'appareil, veuillez lire les instructions ci-dessous, et le Mode d'Emploi. 
- Ne pas ouvrir ou effectuer des modifications internes à l'appareil. 
- Veuillez à toujours placer l'appareil sur un support stable. Ne jamais le poser sur un stand instable ou sur un plan incliné. 
- Prenez soin du cordon secteur. Ne le pliez pas trop, ne marchez pas dessus, ne placez pas d'objet lourd dessus, etc. Endommagé, il peut facilement devenir une cause de choc ou de feu. Ne jamais utiliser un cordon endommagé. 
- En présence de jeunes enfants, un adulte doit les surveiller jusqu'à ce que l'enfant soit capable de suivre toutes les règles essentielles d'utilisation de l'appareil en toute sécurité. 
- Protégez l'appareil contre les chocs violents (Ne le faites pas tomber !) 
- Ne pas brancher l'appareil sur une prise déjà occupée par beaucoup d'autres appareils. Faites bien attention lorsque vous utilisez des rallonges - la puissance totale consommée par les appareils reliés ne doit jamais dépasser celle admise par la rallonge (watts/ampères). Une charge excessive peut faire chauffer l'isolant du cordon et le faire fondre. 

AVERTISSEMENT

- Avant d'utiliser l'appareil à l'étranger, consultez votre détaillant, le Centre de Maintenance Roland le plus proche, ou un distributeur Roland agréé, listés à la page "Informations". 

ATTENTION

- Toujours maintenir la prise du cordon secteur lors du branchement ou du débranchement et non le câble. 
- Evitez que les cordons et câbles s'emmêlent. De même, tous les cordons et câbles doivent être tenus hors de portée des enfants. 
- Ne jamais monter ni placer des objets lourds sur l'appareil. 
- Ne jamais manipuler le cordon secteur ou sa prise avec les mains humides lors du branchement ou du débranchement. 
- Avant de déplacer l'appareil, débranchez le cordon secteur, et débranchez tous les câbles des appareils externes. 
- Avant de nettoyer l'appareil, éteignez-le et débranchez le cordon secteur de la prise murale (Entretien → p. 5). 
- En cas de risque d'orage à proximité, débranchez l'appareil de la prise murale. 

Table des Matières

CONSIGNES D'UTILISATION.....	3
NOTES IMPORTANTES	5
Noms et Fonctions.....	6
Exemples de Connexions.....	8
Notes Importantes sur le Positionnement	8
Précautions lors de la Connexion et de la Mise sous Tension	8
Utilisation de Deux Ecoutes DS-90 pour la Stéréo	8
Utilisation comme Ecoutes de Référence pour les V-Studio ou V-Mixer	9
Référence	10
Problèmes	10
Spécifications	10
Dimensions	10
Bande Passante	11

NOTES IMPORTANTES

En plus des observations énumérées dans "INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES" et "CONSIGNES D'UTILISATION" aux pages 2 et 3, veuillez lire et suivre ce qui suit :

Alimentation

- N'utilisez pas cet appareil sur le même circuit secteur que d'autres appareils générant du bruit secteur (comme des moteurs électriques ou gradateurs de lumière).
- Avant de connecter cet appareil à d'autres appareils, éteignez tous les appareils. Ceci évitera tout mauvais fonctionnement et/ou d'abîmer les haut-parleurs ou autres appareils.

Positionnement

- L'utilisation de cet appareil à proximité d'amplificateurs (ou autre appareil possédant un transformateur important) peut engendrer du bruit du fond. Pour réduire le problème, changez l'orientation de l'appareil ; ou éloignez-le de la source d'interférences.
- Cet appareil peut gêner la réception radio ou télévisée. N'utilisez pas cet appareil à proximité de tels récepteurs.
- N'exposez pas l'appareil directement aux rayons du soleil, ou à proximité d'appareils générant de la chaleur, ne le laissez pas dans un véhicule fermé, ni exposé à des températures extrêmes.
De même, évitez d'exposer cet appareil pendant trop longtemps à des systèmes d'éclairage généralement utilisés à proximité d'appareils (comme les éclairages de partitions), ou à des projecteurs puissants. Une chaleur excessive peut le déformer ou le décolorer.
- Pour éviter d'endommager l'appareil, ne l'utilisez pas dans un endroit humide, comme dans un lieu exposé à la pluie ou à l'humidité.
- Evitez de laisser trop longtemps des rubans adhésifs ou autre scotch sur l'appareil. Ils peuvent décolorer ou tout du moins altérer fortement la finition.
- Ne jamais poser sur l'appareil des objets contenant de l'eau (par ex. un vase). De même, évitez d'utiliser des insecticides, parfums, vaporisateurs, etc., à proximité de l'appareil. Nettoyez rapidement tout liquide qui coule sur l'appareil avec un chiffon sec et doux.



Voir aussi les «Notes Importantes sur le Positionnement» (P. 8).

Entretien

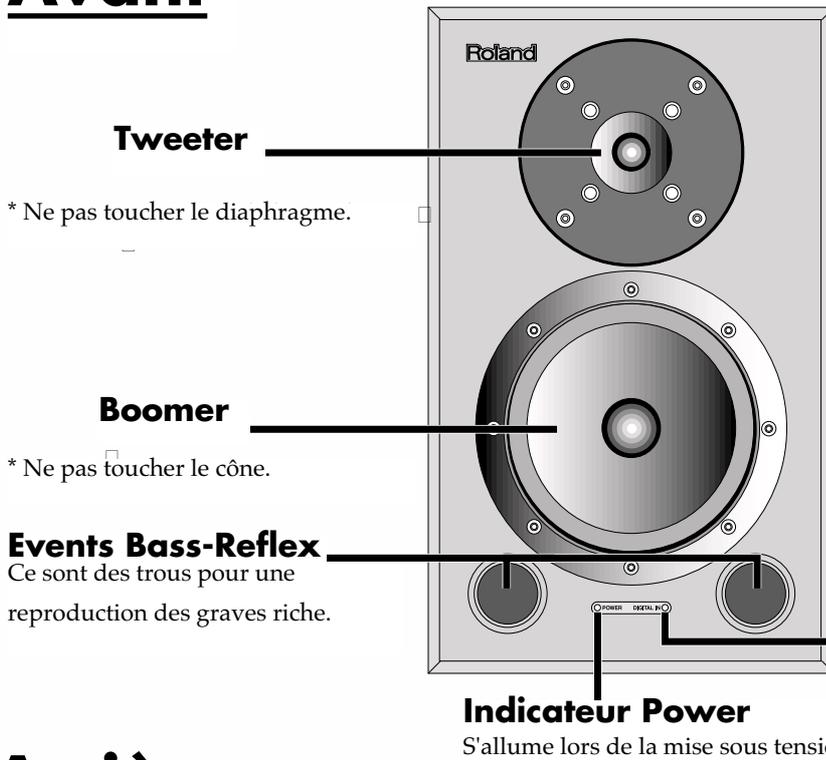
- Pour nettoyer l'appareil, utilisez un chiffon sec et doux ; ou éventuellement légèrement humide. Essayez de nettoyer toute la surface de l'enceinte avec la même pression. Le fait d'appuyer trop fort sur une même zone peut altérer la finition.
- Ne jamais utiliser d'essence, d'alcool, de dissolvant de quelque sorte que ce soit afin de ne pas décolorer et/ou déformer l'appareil.

Précautions Supplémentaires

- Manipulez les contrôles de l'appareil (curseurs, boutons, etc.) avec un minimum de précautions ; ainsi que les jacks et autres connecteurs. Une utilisation brusque peut engendrer un mauvais fonctionnement.
- Lors de la connexion/déconnexion des câbles, prenez le connecteur, ne jamais tirer sur le câble. Vous éviterez ainsi d'engendrer des courts-circuits et d'endommager les éléments internes du câble.
- Une légère chaleur émane de l'appareil lors d'une utilisation normale.
- Pour éviter de gêner vos voisins, essayez de mettre le volume à un niveau raisonnable (en particulier la nuit).
- Lorsque vous devez transporter votre appareil, remettez-le dans l'emballage (avec les cales) d'origine, si possible. Sinon, utilisez un emballage équivalent.
- Utilisez des câbles Roland pour vos connexions. Si vous utilisez une autre marque de câbles, veuillez noter les précautions suivantes.
 - Certains câbles de connexion possèdent des résistances. N'utilisez pas ces câbles pour brancher cet appareil. Leur utilisation peut engendrer une très forte baisse du niveau sonore, voire une coupure totale. Pour plus de détails sur les spécifications des câbles, contactez votre revendeur.
- Il peut y avoir du "Larsen" selon la position du micro par rapport aux enceintes. Pour éviter cela :
 - Changez l'orientation du micro.
 - Eloignez le micro des enceintes.
 - Baissez le volume.

Noms et Fonctions

Avant



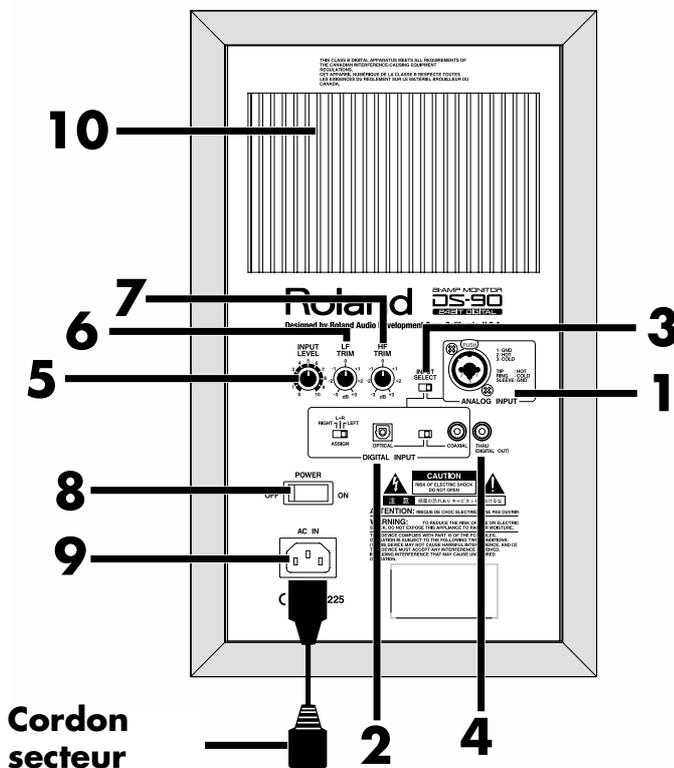
Indicateur Digital In

Il s'allume lorsque le signal est reçu d'un appareil numérique ou en mode "Standby".

Reliez la sortie numérique de l'appareil, réglez l'interrupteur "Input Select" sur DIGITAL INPUT, et réglez l'interrupteur "Digital Input Select" selon le type de connecteur numérique utilisé (Coaxial ou Optique).

* Lorsque l'appareil numérique relié n'est pas sous tension, l'indicateur Digital In ne s'allume pas.

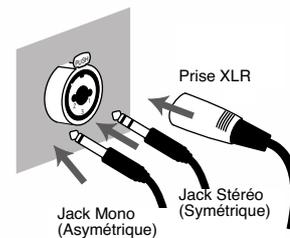
Arrière



1 Analog Input

Connecteur d'entrée XLR/Jack stéréo (Entrée analogique)

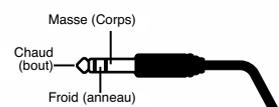
Utilisé pour des prises XLR ou Jack 6,35mm stéréo.



Les connexions symétriques et asymétriques sont acceptées.

NOTE

L'assignation des broches des connecteurs est indiquée ci-dessous. Avant toute connexion, vérifiez que cette assignation est compatible avec celle de vos appareils.



2 Digital Input

Connecteur d'entrée Coaxial (Entrée numérique)

Connecteur d'entrée numérique pour un câble coaxial.

NOTE

Il ne peut pas être utilisé pour les signaux analogiques (aucun son n'est reproduit).

Connecteur d'entrée Optique (Entrée numérique)

Connecteur d'entrée numérique pour une fibre optique.

Utilisez des fibres optiques pour appareils audio du commerce pour les connexions.

NOTE



Bouchon de protection

- Lorsque vous enlevez le bouchon de protection, mettez-le en lieu sûr afin de ne pas le perdre.
- Lorsque l'entrée optique n'est pas utilisée, mettez le bouchon de protection pour protéger le connecteur.
- Lorsque vous utilisez l'entrée optique, veillez à ce que le bouchon que vous enlevez soit hors de portée des enfants. Si un enfant a avalé par accident le bouchon, consultez immédiatement un médecin.

Interrupteur de Sélection d'Entrée Numérique

Cet interrupteur détermine l'entrée Coaxiale ou Optique. Sélectionnez le connecteur utilisé pour le signal d'entrée.

Interrupteur ASSIGN

Détermine la position stéréo du signal numérique. Il permet de sélectionner Droite (Right), Gauche + Droite (L+R) ou Gauche (Left) en utilisant deux DS-90 en stéréo (en numérique). Sélectionnez le réglage approprié.



Avec les DS-90, il n'y a pas de différence entre la gauche et la droite. En utilisant les entrées numériques sur deux DS-90 pour la stéréo, le signal numérique peut être entré soit à droite soit à gauche.

3 Interrupteur Input Select

Utilisé pour choisir l'entrée analogique ou numérique.

Sélectionnez le connecteur utilisé pour le signal d'entrée.

4 Connecteur Thru (Digital Out)

Lors de la connexion de plusieurs DS-90 avec des signaux numériques, ce connecteur est utilisé pour sortir vers la seconde DS-90.



Voir les "Exemples de Connexions" (P. 8,9).

5 Contrôle Input Level

Règle le niveau d'entrée. Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le volume.

6 Contrôle LF Trim

Règle le gain des basses (60 Hz, +/-3dB).

7 Contrôle HF Trim

Règle le gain des aigus (10 kHz, +/-3 dB).



Les contrôles LF Trim et HF Trim des DS-90 sont conçus pour corriger la qualité du son dans le champ sonore. Utilisez-les pour faire des réglages précis en fonction des conditions d'utilisation.

8 Interrupteur Power

Cet interrupteur allume et éteint l'enceinte.

NOTE

- Avant d'allumer ou d'éteindre l'enceinte, baissez le volume de l'enceinte ainsi que celui des appareils connectés.
- Cet appareil possède un circuit de protection. Quelques secondes sont nécessaires à la mise sous tension pour que l'appareil fonctionne normalement.

9 Prise Secteur

Reliez le cordon secteur fourni ici. Enfoncez-le à fond, de façon à ce que le câble ne se débranche pas inopinément.

10 Radiateur

Ce radiateur plat dissipe la chaleur excessive.

Exemples de Connexions

Notes Importantes sur le Positionnement

- Lors du positionnement et du transport, veillez à ne pas endommager les parties vibrantes (le cône du boomer et le diaphragme).
- Veillez à positionner les écouteurs de façon à ce que le radiateur ne soit pas obstrué. Veillez également à ce que l'écoute ne touche pas de rideaux ou autres matériaux.
- Le radiateur assure sa fonction lorsque l'écoute est positionnée comme ci-dessous. Ne mettez pas l'écoute sur le côté ou à l'envers.

Air Chaud



* Veuillez également vous reporter à "Positionnement" dans les "NOTES IMPORTANTES" (P. 5).

Précautions lors de la Connexion et de la Mise sous Tension

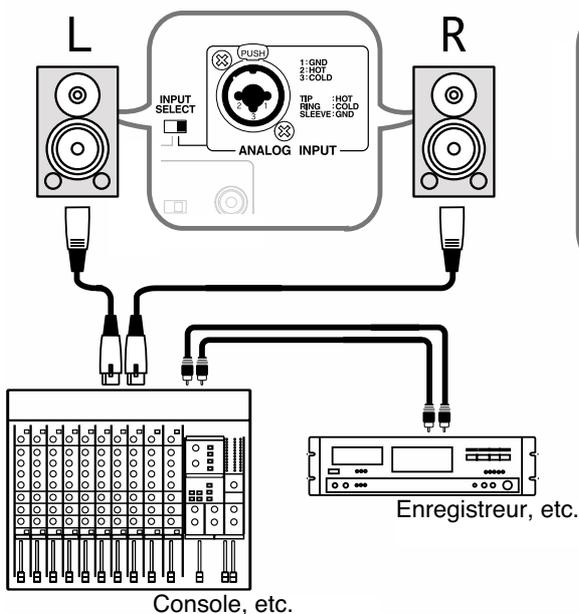
- Pour éviter d'endommager et/ou tout mauvais fonctionnement des écouteurs ou autres appareils, baissez toujours le volume, et éteignez tous les appareils avant de faire vos connexions.
- Une fois les connexions terminées, mettez sous tension vos différents appareils dans l'ordre spécifié. En allumant les appareils dans le mauvais ordre, vous pouvez endommager et/ou engendrer un mauvais fonctionnement des enceintes et autres appareils. (Lors de la mise hors tension, inversez la procédure).

Appareils Connectés → DS-90

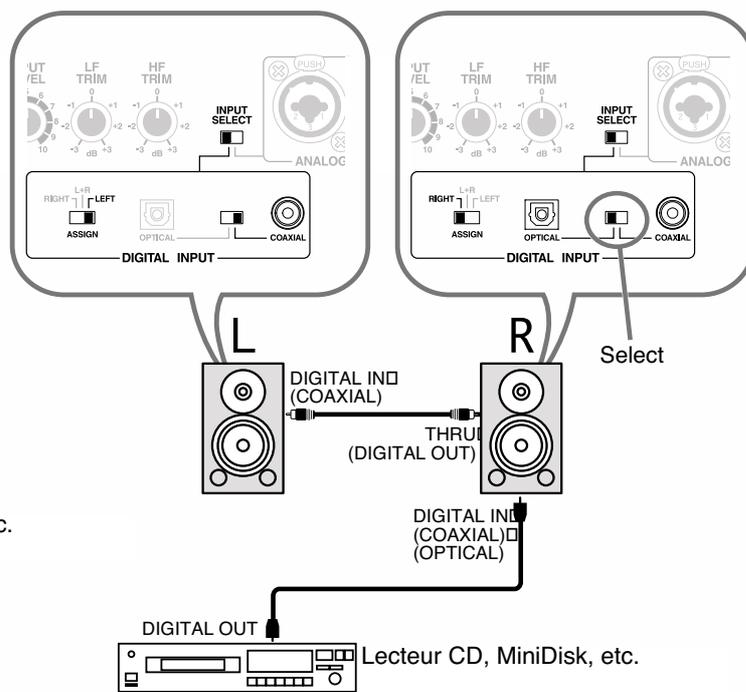
- Cet appareil possède un circuit de protection. Quelques secondes sont nécessaires à la mise sous tension pour que l'appareil fonctionne normalement.

Utilisation de Deux Ecoutes DS-90 pour la Stéréo

Exemple d'Utilisation des Entrées Analogiques



Exemple d'Utilisation des Entrées Numériques



Utilisation en Ecoutes de Référence pour les V-Studio et V-Mixer

La technologie de simulation de haut-parleurs intégrée dans les V-Studio (Série VS) et V-Mixer (Séries VM) Roland permet d'utiliser les DS-90 comme écoutes de référence.

NOTE

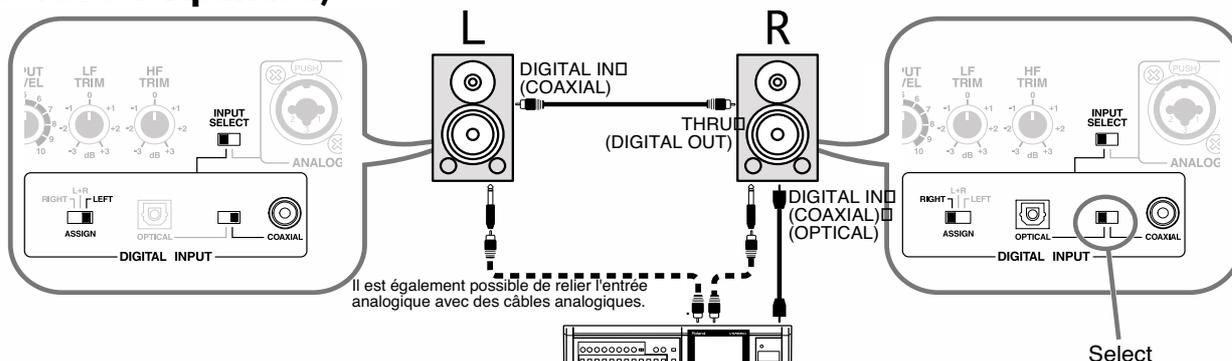
- Attention : les appareils des séries VS/VM ne possèdent pas tous la simulation de haut-parleurs. Avant d'effectuer votre achat, assurez-vous que l'appareil qui vous intéresse possède effectivement cette fonction.
- La simulation de haut-parleurs n'est pas possible en utilisant uniquement les DS-90. Lisez la documentation des VS/VM.



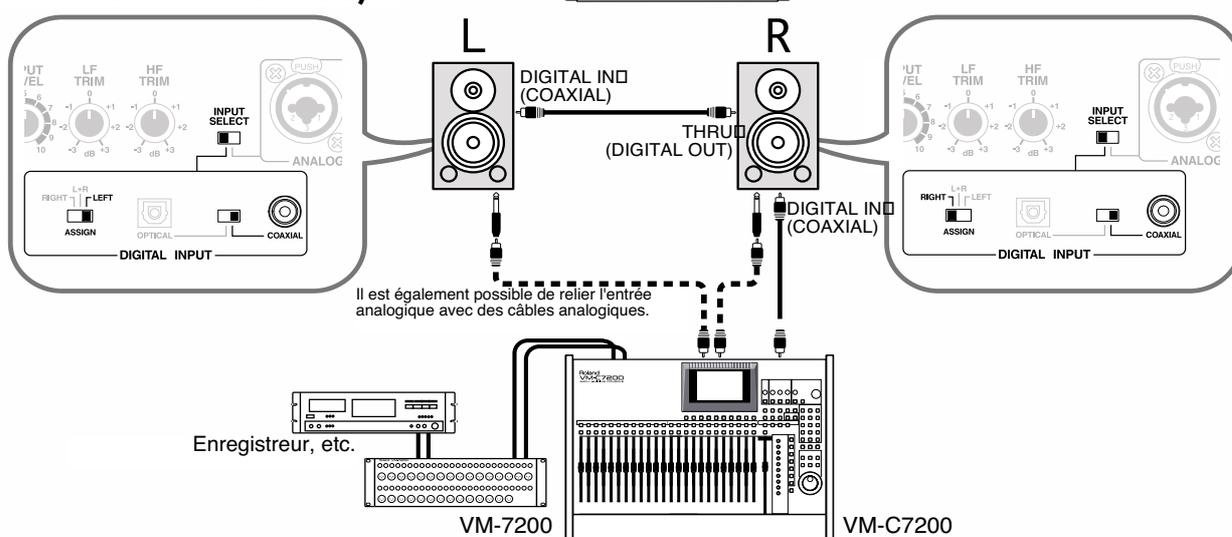
Qu'est-ce que la Simulation de Haut-Parleurs?

Cette fonction utilise un traitement numérique du signal pour simuler les modifications sur la qualité du son engendrées par des enceintes particulières. Ceci vous permet de n'utiliser qu'un seul type d'enceinte pour simuler des enceintes d'autres fabricants, et même de simuler les petits haut-parleurs intégrés dans les téléviseurs ou autres appareils. Vous pouvez utiliser les DS-90 avec cette fonction pour vérifier le son lors du mix final, ce qui d'habitude nécessite de basculer entre plusieurs paires d'enceintes pour comparer le son.

Exemple de Connexion (VS-1680 V-Xpanded)



Exemple de Connexion (VM-7200 & VM-C7200)



Référence

Problèmes

Si l'n'y a pas de son ou si l'appareil ne fonctionne pas comme prévu, vérifiez d'abord les points suivants. Si le problème n'est pas résolu, contactez un centre de maintenance Roland ou un revendeur Roland le plus proche.

Il n'y a Pas de Son

- Vérifiez que le contrôle Input Level n'est pas au minimum.
- Vérifiez que l'interrupteur Input Select est positionné sur le connecteur dans lequel le signal est envoyé (Digital Input ou Analog Input).
- Vérifiez que l'interrupteur Digital Input Select est positionné sur le connecteur dans lequel le signal est envoyé (Optical ou Coaxial).
- Envoyez un signal numérique dans le connecteur Digital Input. Aucun son n'est produit lorsqu'un signal analogique y est relié.

Le niveau de l'instrument relié à ANALOG INPUT est très faible

- Utilisez-vous un câble qui possède une résistance? Utilisez un câble qui ne possède pas de résistance.

Avec l'entrée numérique, l'image stéréo est inversée ou a un son non naturel, ou la sortie ne semble pas être stéréo

- Vérifiez les réglages des interrupteurs Assign. (Right, L+R, Left). Les DS-90 sont de construction identique pour le côté gauche et le côté droit, et ne font pas de distinction entre la gauche et la droite. Avec un signal numérique, réglez l'interrupteur ASSIGN sur L ou R en fonction de votre configuration.

Spécifications

●Système

Ecoute 2 Voies Bi-Amplifiées

●Enceinte

De type Bass-Reflex

●Baffle

Méla miné 19mm, face avant 25mm

●Boomer

160mm, cône en polypropylène expansé, blindé magnétiquement

●Tweeter

25mm à dôme souple, blindé magnétiquement

●Bande Passante

48 Hz à 20 kHz (+/-3dB)

●Fréquence de Coupure

2,6 kHz (actif de quatrième ordre)

●Amplificateur du Boomer

60 W

●Amplificateur du Tweeter

30 W

..... Entrée Analogique

●Sensibilité d'Entrée

0 dBu (0,775 Vrms)

●Impédance d'Entrée

20k ohm (Symétrique/Asymétrique)

..... Entrée Numérique

●Format

Conforme au S/P DIF

●Fréquence d'échantillonnage

25 kHz à 55 kHz (de-emphasis: détection automatique du ON/OFF)

●Convertisseurs N/A

24 bit

●Contrôles

Bouton INPUT LEVEL

Bouton LF TRIM (60 Hz, +/-3dB)

Bouton HF TRIM (10 kHz, +/-3dB)

Interrupteur INPUT SELECT

(Analog In/Digital In)

Interrupteur ASSIGN (Right/L+R/Left)

Interrupteur DIGITAL INPUT SELECT

(Coaxial/Optical)

Interrupteur POWER

●Indicateurs

POWER

DIGITAL IN

●Connecteurs

ANALOG INPUT(XLR/Jack stéréo,

Symétrique/Asymétrique)

DIGITAL INPUT (Optique)

DIGITAL INPUT (Coaxial)

DIGITAL THRU OUT (Coaxial)

●Alimentation

AC117 V, AC230 V ou AC240 V

●Consommation

80 W

●Dimensions

228,6 (L) x 330,2 (P) x 371,5 (H) mm

●Poids

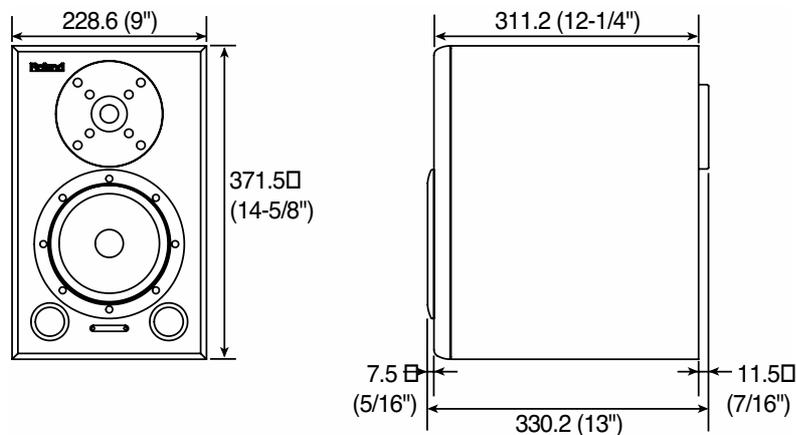
13,5 kg

●Accessoires

Manuel d'Utilisation

Cordon secteur

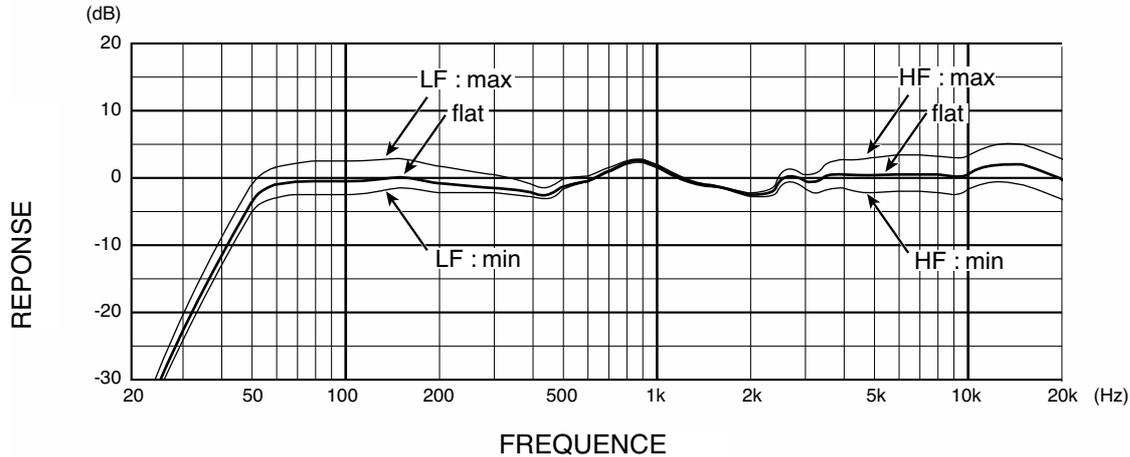
Dimensions



* Cordon Secteur non inclu

* Dans un but d'amélioration du produit, les spécifications et/ou l'apparence de cet appareil sont sujettes à modifications sans préavis.

Bande Passante



Pour les pays de la Communauté européenne



Cet appareil est conforme aux directives européennes 89/336/EEC et LVD 73/23/EEC.

Pour les États-Unis

COMMISSION FÉDÉRALE DES COMMUNICATIONS (FCC) RAPPORT SUR LES INTERFÉRENCES RADIO

Cet appareil a été testé et correspond aux limites de la classe B des appareils numériques, en conformité avec le chapitre 15 des règles de la FCC. Ces limites sont destinées à procurer une protection satisfaisante contre les interférences radio dans les installations résidentielles. Cet appareil génère, utilise et peut émettre des ondes radioélectriques et peut aussi, quand il n'est pas installé de manière convenable, occasionner des interférences dans les communications radio. Nous ne garantissons en aucun cas qu'il ne puisse jamais provoquer d'interférences dans une installation spécifique. Si un tel cas intervenait et que cet appareil perturbe la réception radio ou TV, ce qui peut être confirmé par l'extinction et la remise sous tension de l'appareil, nous vous conseillons d'essayer une des mesures qui suivent :

- Réorientez ou repositionnez l'antenne de réception.
- Éloignez l'appareil du tuner radio ou TV.
- Branchez l'appareil sur un circuit électrique différent de celui qui alimente le tuner radio ou TV.
- En cas d'échec, adressez-vous à un revendeur ou à un technicien compétent.

Toute modification ou changement du système peut invalider le droit de l'utilisateur à utiliser l'appareil.
Cet appareil doit être relié aux autres à l'aide de câbles blindés pour entrer dans les limites de la classe B de la FCC.

Pour le Canada

CLASS B NOTICE

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

CLASSE B AVIS

Cet appareil numérique ne dépasse pas les limites de la classe B au niveau des émissions de bruits radioélectriques fixés dans le Règlement des signaux parasites par le ministère canadien des Communications.

Information

En cas de réparation, appelez votre Centre de Maintenance Roland le plus proche ou le distributeur agréé Roland de votre pays dont voici la liste :

AFRICA

EGYPT

Al Fanny Trading Office □
P.O. Box 2904, □
El Horrieh Heliopolis, Cairo,
EGYPT □
TEL: (02) 4185531 □

REUNION

Maison FO - YAM Marcel □
25 Rue Jules Merman ZL
Chaudron - BP79 97491 □
Ste Clotilde REUNION □
TEL: 28 29 16

SOUTH AFRICA

**That Other Music Shop
(PTY) Ltd.** □
11 Melle Street (Cnr Melle and
Juta Street) □
Braamfontein 2001 □
Republic of SOUTH AFRICA □
TEL: (011) 403 4105 □

Paul Bothner (PTY) Ltd. □
17 Werdmuller Centre Claremont
7700 □
Republic of SOUTH AFRICA □
P.O. Box 23032 □
Claremont, Cape Town □
SOUTH AFRICA, 7735 □
TEL: (021) 64 4030 □

ASIA

CHINA

**Beijing Xinghai Musical
Instruments Co., Ltd.** □
6 Huangmuchang Chao Yang
District, Beijing, CHINA □
TEL: (010) 6774 7491

HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.
Service Division** □
22-32 Pun Shan Street, Tsuen
Wan, New Territories, □
HONG KONG □
TEL: 2415 0911

INDIA

Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd. □
409, Nirman Kendra Mahalaxmi
Flats, Compound □
off. Dr. Edwin Moses Road,
Mumbai 400011, INDIA □
TEL: (022) 498 3079

INDONESIA

PT Galestra Inti □
Kompleks Perkantoran □
Duta Merlin Blok E No.6—7 □
Jl. Gajah Mada No.3—5, □
Jakarta 10130, □
INDONESIA □
TEL: (021) 6335416

KOREA

**Cosmos Corporation
Service Station** □
261 2nd Floor Nak-Won Arcade
Jong-Ro ku, Seoul, KOREA □
TEL: (02) 742 8844 □

MALAYSIA

Bentley Music SDN BHD □
140 & 142, Jalan Bukit Bintang
55100 Kuala Lumpur, MALAYSIA □
TEL: (03) 2443333

PHILIPPINES

G.A. Yupangco & Co. Inc. □
339 Gil J. Puyat Avenue □
Makati, Metro Manila 1200, □
PHILIPPINES □
TEL: (02) 899 9801

SINGAPORE

Swee Lee Company □
150 Sims Drive, □
SINGAPORE 387381 □
TEL: 748-1669 □

CRISTOFORI MUSIC PTE LTD

Blk 3014, Bedok Industrial Park E,
#02-2148, SINGAPORE 489980 □
TEL: 243 9555

TAIWAN

**ROLAND TAIWAN
ENTERPRISE CO., LTD.** □
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan
N.Road Sec.2, Taipei, TAIWAN,
R.O.C. □
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND

Theera Music Co., Ltd. □
330 Verng NakornKasem, Soi 2,
Bangkok 10100, THAILAND □
TEL: (02) 2248821

VIETNAM

Saigon Music □
138 Tran Quang Khai St., □
District 1 □
Ho chi minh City □
VIETNAM □
TEL: (8) 844-4068

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND

AUSTRALIA

**Roland Corporation
Australia Pty. Ltd.** □
38 Campbell Avenue □
Dee Why West. NSW 2099
AUSTRALIA □
TEL: (02) 9982 8266

NEW ZEALAND

Roland Corporation (NZ) Ltd. □
97 Mt. Eden Road, Mt. Eden,
Auckland 3, NEW ZEALAND □
TEL: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA

Instrumentos Musicales S.A. □
Florida 656 2nd Floor □
Office Number 206A □
Buenos Aires □
ARGENTINA, CP1005 □
TEL: (54-11) 4- 393-6057

BRAZIL

Roland Brasil Ltda. □
R. Coronel Octaviano da Silveira
203 05522-010 □
Sao Paulo BRAZIL □
TEL: (011) 843 9377

CHILE

Comercial Fancy S.A. □
Avenida Rancagua #0330 □
Providencia Santiago, CHILE □
TEL: 56-2-373-9100

EL SALVADOR

OMNI MUSIC □
75 Avenida Notre y Alameda
Juan Pablo 2 No. 4010 □
San Salvador, EL SALVADOR □
TEL: (503) 262-0788

MEXICO

Casa Veerkamp, s.a. de c.v. □
Av. Toluca No. 323 Col. Olivar de
los Padres 01780 Mexico D.F.
MEXICO □
TEL: (525) 668 04 80 □
**La Casa Wagner de
Guadalajara s.a. de c.v.** □
Av. Corona No. 202 S.J.
Guadalajara, Jalisco Mexico
C.P.44100 MEXICO □
TEL: (03) 613 1414

PANAMA

Productos Superiores, S.A. □
Apartado 655 - Panama 1 □
REP. DE PANAMA □
TEL: (507) 270-2200

URUGUAY

Todo Musica □
Cuareim 1488, Montevideo, □
URUGUAY □
TEL: 5982-924-2335

VENEZUELA

Musical Digital C.A. □
Av. Francisco de Miranda, □
Centro Parque de Cristal, Nivel
C2 Local 20 Caracas □
VENEZUELA □
TEL: (02) 285 9218

EUROPE

AUSTRIA

Roland Austria GES.M.B.H. □
Siemensstrasse 4, P.O. Box 74, □
A-6063 RUM, AUSTRIA □
TEL: (0512) 26 44 260

BELGIUM/HOLLAND/ LUXEMBOURG

Roland Benelux N. V. □
Houtstraat 3 B-2260 Oevel
(Westerlo) BELGIUM □
TEL: (014) 575811

DENMARK

Roland Scandinavia A/S □
Langebrogade 6 Post Box 1937
DK-1023 Copenhagen K.
DENMARK □
TEL: 32 95 3111

FRANCE

Roland France SA □
4, Rue Paul Henri SPAAK □
Parc de l'Esplanade F 77 462 St.
Thibault Lagny Cedex FRANCE □
TEL: 01 600 73 500

FINLAND

**Roland Scandinavia As,
Filial Finland** □
Lauttasaarentie 54 B □
Fin-00201 Helsinki, FINLAND □
TEL: (9) 682 4020

GERMANY

**Roland Elektronische
Musikinstrumente
Handelsgesellschaft mbH.** □
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,
GERMANY □
TEL: (040) 52 60090

GREECE

V. Dimitriadis & Co. Ltd. □
20, Alexandras St. & Bou Boulinas
54 St. 106 82 Athens, GREECE □
TEL: (01) 8227 775

HUNGARY

Intermusica Ltd. □
Warehouse Area 'DEPO' Pf.83 □
H-2046 Torokbalint, HUNGARY □
TEL: (23) 511011

IRELAND

Roland Ireland □
Audio House, Belmont Court, □
Donnybrook, Dublin 4 □
Republic of IRELAND □
TEL: (01) 2603501

ITALY

Roland Italy S. p. A. □
Viale delle Industrie, 8 □
20020 Arese Milano, ITALY □
TEL: (02) 937-78300

NORWAY

**Roland Scandinavia Avd.
Kontor Norge** □
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo □
NORWAY □
TEL: 273 0074 □

POLAND

P. P. H. Brzostowicz □
UL. Gibraltarska 4. □
PL-03664 Warszawa POLAND □
TEL: (022) 679 44 19

PORTUGAL

**Tecnologias Musica e Audio,
Roland Portugal, S.A.** □
RUA SANTA CATARINA □
131 - 4000 Porto -PORTUGAL □
TEL: (02) 208 44 56

ROMANIA

FBS LINES □
Plata Libertatii 1. □
RO-4200 Cheorgheni □
TEL: (066) 164-609

RUSSIA

Slami Music Company □
Sadovaya-Triumfalnaja st., 16
103006 Moscow, RUSSIA □
TEL: 095 209 2193 □

SPAIN

**Roland Electronics □
de España, S. A.** □
Calle Bolivia 239 08020 Barcelona,
SPAIN □
TEL: (93) 308 1000

SWEDEN

**Roland Scandinavia A/S
SWEDISH SALES OFFICE** □
Danvik Center 28, 2 tr. □
S-131 30 Nacka SWEDEN □
TEL: (08) 702 0020

SWITZERLAND

**Roland (Switzerland) AG □
Musitronic AG** □
Gerberstrasse 5, CH-4410 Liestal,
SWITZERLAND □
TEL: (061) 921 1615

UKRAINE

TIC-TAC □
Mira Str. 19/108 □
P.O. Box 180 □
295400 Munkachevo, UKRAINE □
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM

Roland (U.K.) Ltd. □
Atlantic Close, Swansea
Enterprise Park SWANSEA □
SA7 9FJ, □
UNITED KINGDOM □
TEL: (01792) 700139 □

MIDDLE EAST

BAHRAIN

Moon Stores □
Bab Al Bahrain Road, □
P.O. Box 20077 □
State of BAHRAIN □
TEL: 211 005

CYPRUS

Radex Sound Equipment Ltd. □
17 Diagorou St., P.O. Box 2046,
Nicosia CYPRUS □
TEL: (02) 453 426

ISRAEL

**Halilit P. Greenspoon &
Sons Ltd.** □
8 Retzif Fa'aliya Hashnya St. □
Tel-Aviv-Yaho ISRAEL □
TEL: (03) 6823666

JORDAN

AMMAN Trading Agency □
Prince Mohammed St. P.O. Box
825 Amman 11118 JORDAN □
TEL: (06) 4641200

KUWAIT

Easa Husain Al-Yousifi □
P.O. Box 126 Safat 13002 □
KUWAIT □
TEL: 5719499

LEBANON

A. Chahine & Fils □
P.O. Box 16-5857 Gergi Zeidan St.
Chahine Building, Achrafieh □
Beirut, LEBANON □
TEL: (01) 335799

OMAN

**OHI Electronics & Trading
Co. LLC** □
P.O. Box 889 Muscat □
Sultanate of OMAN □
TEL: 959085

QATAR

Badie Studio & Stores □
P.O. Box 62, □
DOHA QATAR □
TEL: 423554

SAUDI ARABIA

**aDawlah Universal
Electronics APL** □
P.O. Box 2154 ALKHOBAR 31952,
SAUDI ARABIA □
TEL: (03) 898 2081

SYRIA

**Technical Light & Sound
Center** □
Khaled Ibn Al Walid St. □
P.O. Box 13520 □
Damascus - SYRIA □
TEL: (011) 2235 384

TURKEY

**Barkat Muzik aletleri ithalat
ve ihracat limited ireketi** □
Siraselvler Cad. Guney Ishani No.
86/6 Taksim, Istanbul TURKEY □
TEL: (0212) 2499324

U.A.E.

**Zak Electronics & Musical
Instruments Co.** □
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,
No. 14, Grand Floor DUBAI
U.A.E. □
P.O. Box 8050 DUBAI, U.A.E. □
TEL: (04) 360715

NORTH AMERICA

CANADA

**Roland Canada Music Ltd. □
(Head Office)** □
5480 Parkwood Way Richmond
B. C., V6V 2M4 CANADA □
TEL: (0604) 270 6626 □

**Roland Canada Music Ltd. □
(Toronto Office)** □
Unit 2, 109 Woodbine Downs
Blvd, Etobicoke, ON □
M9W 6Y1 CANADA □
TEL: (0416) 213 9707

U. S. A.

Roland Corporation U.S. □
7200 Dominion Circle □
Los Angeles, CA. 90040-3696, □
U. S. A. □
TEL: (0323) 685 5141

A jour au 07 Février 1999

17055161-S '99-9-E2-11PM