Operation Manual

Professional Power Amplifier

L800/1400/1800/2400/3000



interM

English

Contents

Welcome
- Warning 1
- Unpacking 2
- Short Form Instructions 2

Installation
- Environment 3
- Important Safety Instructions 3

Description 4

Features 4
- Accessories 4

Front Panel 5

Rear Panel 6

Applications
- Stereo Installation 8
- Parallel Installation 8
- Bridge Mono Installation 9
- Linked Installation 9
- Connections 10

Block Diagrams 11

Specifications 13

Service
- Procedures 14
- Schematic 14
- Parts List 14

Variations and Options 14

Warranty 14

Welcome

A personal welcome to you from the management and employees of Inter-M

All of the co-workers here at Inter-M are dedicated to providing excellent products with inherently good value, and we are delighted you have purchased one of our products.

We sincerely trust this product will provide years of satisfactory service, but if anything is not to your complete satisfaction, we will endeavor to make things right.

Welcome to Inter-M, and thank you for becoming part of our worldwide extended family!





This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operation and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Caution: To prevent electric shock do not use this (polarized) plug with an extension cord, receptacle or other outlet unless the blades can be fully inserted to prevent blade exposure.

Attentions: Pour prévenir les chocs électriques ne pas utiliser cette fiche polarisée avec un prolongateur, une prise de courant on une autre sortie de courant, sauf si les lames peuvent étre insérées à fond sans en laisser aucune partie à découvert.

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

*Do not install this equipment in a confined space such as a book case or similar unit.
*The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and no objects filled with liquids, such vases, shall be placed on the apparatus.
*Worded: “WARNING FOR YOUR PROTECTION PLEASE READ THE FOLLOWING-WATER AND MOISTURE: Unit should not be used near water(e.g. near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc). Care should be taken so than objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.”

Service Instructions

*Worded: "Caution: These servicing instructions are for use by qualified service personnel only. To reduce the risk of electric shock, do not perform any servicing other than that contained in the operating instructions unless you are qualified to do so."
*Location: Instruction Manual.

NOTE : This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

* It can be heated up if you use this product in closed box or ill-ventilated place.

Unpacking

Please take a few minutes to read this manual to familiarize yourself with important information regarding installation, product features, and operation.

As with most electronic devices, ORIGINAL PACKAGING (OR EQUAL) IS REQUIRED in the unlikely event that the product needs to be returned for servicing.

Short Form Instructions

1. Do not connect the AC power until step 6. The ac mains POWER switch should be in the OFF position.

2. Adjust both of the LEVEL controls to the fully attenuated position (turn fully counter-clockwise).

3. Connect an appropriate line level input signal to either the balanced XLR or the balanced 1/4" TRS (Tip-Ring-Sleeve) connector marked INPUTS.

4. Move the MODE selector to the desired position. The Stereo position is the most common.

5. Connect the OUTPUTS to the speaker load according to the mode of operation determined in the previous step.

6. With the ac mains POWER switch in the OFF position, plug in the supplied Universal AC power cord to the product and connect to an appropriate AC source.

7. Depress the ac mains POWER switch to the ON position. The indicator within the power switch will illuminate.

8. The product is ready for operation. Slowly increase the LEVEL control to the desired operating level. Avoid illuminating the PEAK indicator and do not apply too much power to the speakers.

9. Operate the product and the system in a manner which DOES NOT illuminate the PEAK warning indicator.

Installation

Environment

Never place this product in an environment which could alter its performance or reduce its service life. Such environments usually include high levels of heat, dust, moisture, and vibration.

Important Safety Instructions

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



Description

- L800
A 2U rack space, 2 channel amplifier capable of 800W into 4Ω load (bridged mono).

- L1400
A 2U rack space, 2 channel amplifier capable of 1400W into 4Ω load (bridged mono).

- L1800
A 2U rack space, 2 channel amplifier capable of 1800W into 4Ω load (bridged mono).

- L2400
A 2U rack space, 2 channel amplifier capable of 2400W into 4Ω load (bridged mono).

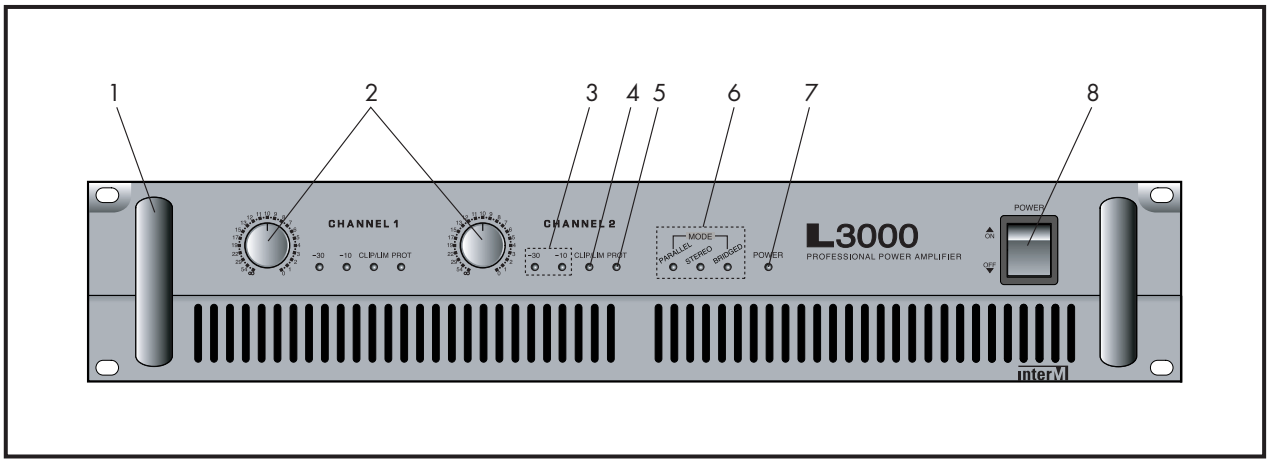
- L3000
A 2U rack space, 2 channel amplifier capable of 3000W into 4Ω load (bridged mono).

Features

- 2Ω - load stable per channel, 4Ω - load stable in bridge mono
- 2U rack space
- Selectable High Pass Filter on each channel
- Clip limiter circuitry
- Forced air cooled (front panel intake, rear panel exhaust)
- Front panel indicators for different operating modes
- Front panel indicators for output signal level, clip, protect, and power
- Rack Ears for permanent installation in a standard 19" (rack mount width) enclosure.
- Detachable AC power cord

Accessories
One detachable universal AC mains power cord is provided for use with this product.

Front Panel



1. HANDLES
These are provided for easy transporting and installing into equipment enclosures or racks.

2. LEVEL CONTROL
This control adjusts the level (amplitude) of the input signal for each channel. In stereo or parallel mode the knobs will determine the signal level independently for each channel. In the bridge mono mode channel 1 will be turned fully to the right and channel 2 will be turned right only as needed to achieve the desired signal level.

3. LEVEL INDICATOR
These indicators should illuminate during normal operation when there is an output signal.

4. CLIP LIMITER INDICATOR
This warns of a problem when illuminated. Reduce the LEVEL of the device which supplies signal to the amplifier or reduce the LEVEL control(s) on the amplifier. This should not be continuously illuminated during normal operation, but may flash occasionally.

5. PROTECTION INDICATOR
This warns of a problem in the system when illuminated. Reduce the volume and look for problems. It is possible that the amplifier is too hot or the speaker impedance is too low. This should not be illuminated during normal operation.

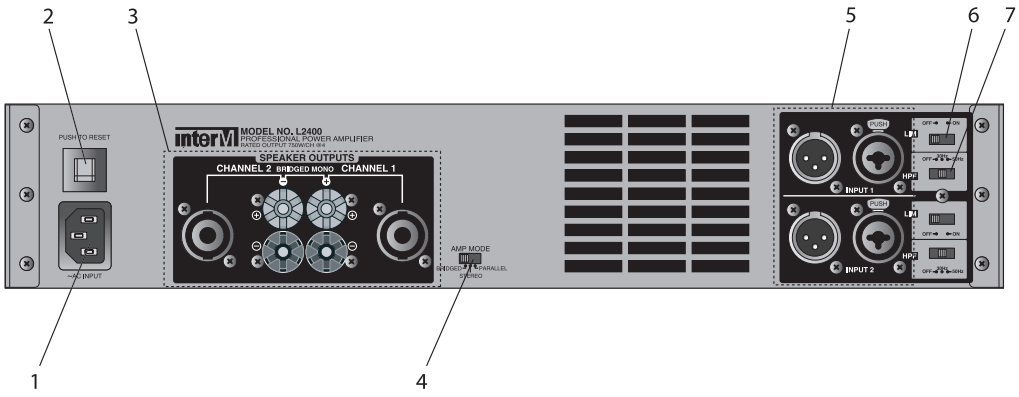
6. MODE INDICATOR
This indicates the operating mode based on the position of the MODE selector switch located on the rear panel.

7. POWER INDICATOR
This confirms the amplifier is switched ON and receiving AC mains POWER when illuminated.

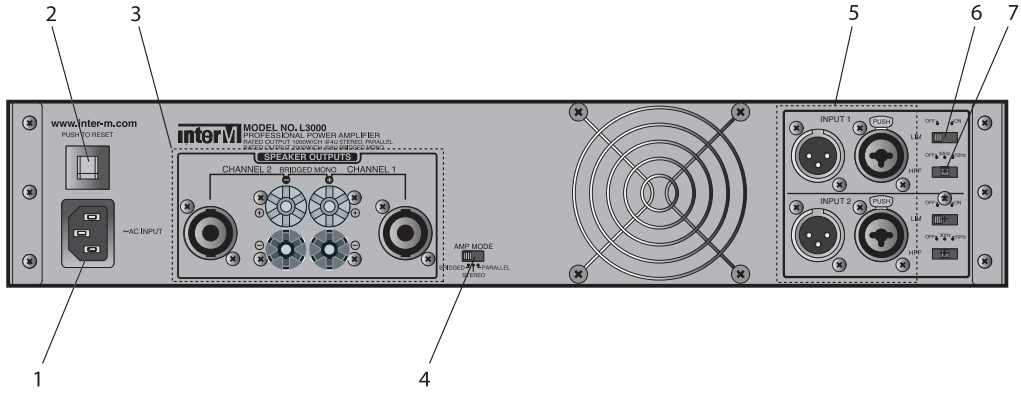
8. POWER SWITCH
The position of this switch determines whether the AC mains power is ON or OFF. The power-on status is confirmed by the illuminated power indicator. Amplifiers are always the last item in a system to be turned on. It is generally a good idea to reduce the level controls before applying AC mains power.

Rear Panel

- L800/1400/1800/2400



- L3000



1. **AC INPUT**
   Connect this product to an appropriate AC mains power source using the supplied Universal AC Power Cord.

2. **CIRCUIT BREAKER**
   This protects the amplifier by shutting down the power when the amplifier operates abnormally due to overload or malfunction. Push to reset.

3. **OUTPUT CONNECTORS**
   Binding Posts and Speakon-type connectors are provided. Bridged Mono operation requires a different method of connecting the speaker cables than Stereo operation. Be sure than the amplifier is in the correct mode before connecting the speaker load.

4. MODE SELECTOR SWITCH

Move this switch to select the STEREO, PARALLEL or BRIDGED MONO position as needed for the application. The Stereo mode is most common. Channel 1 input provides signal through the amplifier to the channel 1 output. The channel 2 input provides signal through the amplifier the channel 2 output.

The Parallel mode uses the channel 1 input provides signal through the amplifier to both the channel 1 and channel 2 outputs. No input will be supplied to channel 2 in the Parallel mode.

The Bridge Mono mode combines both channels to create one larger mono channel. Input signal applied to channel 1 will provide signal through the amplifier to the positive terminals of Channel 1 and channel 2. Do not connect any signal to the channel 2 input or any loads to the negative outputs.

5. BALANCED INPUT CONNECTORS

Each input channel is equipped with a special connector that will accept either a 1/4" TRS or an XLR connector. Even though the connector is of a special design, the standard rules for wiring the input connectors apply.

6. CLIP LIMITER SWITCH

The CLIP LIMITER reduces the internal operating level of the amplifier as necessary to insure that signal peaks do not overdrive the amplifier, causing distortion or damage to the amplifier or loudspeakers. It is recommended to leave this switched to the "ON" position to reduce distortion and help provide protection to the loudspeakers.

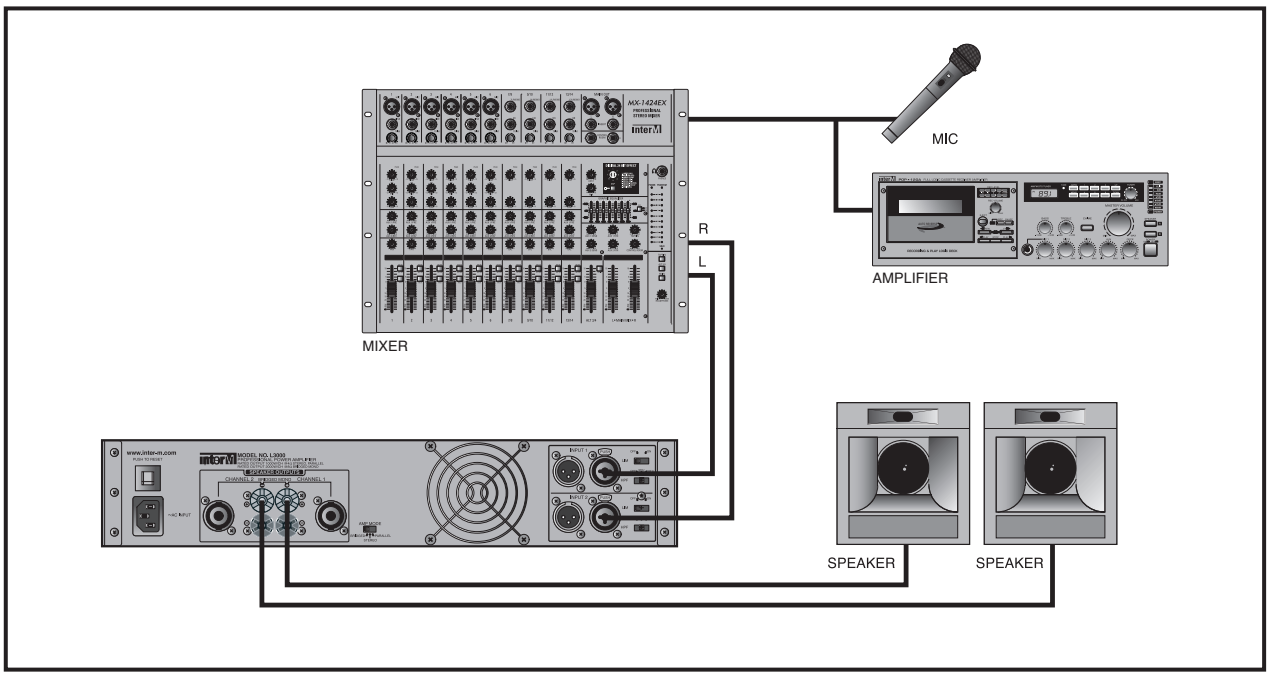
7. HIGH PASS FILTER SWITCH

Select the switch position that is best suited for your application. The OFF position allows full frequency range signals to reach the loudspeakers. The 30Hz position reduces the signal amplitude below 30 Hz to conserve power and help protect the loudspeakers. The 50Hz position reduces the signal amplitude below 50 Hz to conserve power and help protect the loudspeakers.

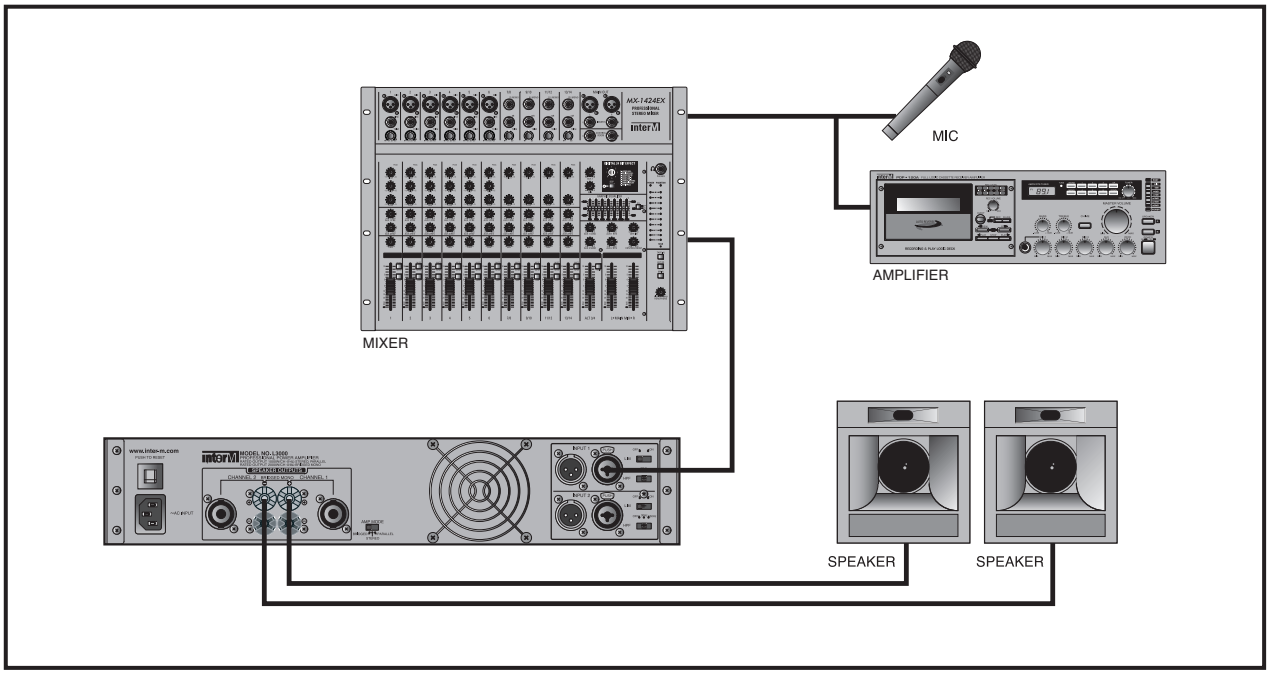
English

Applications

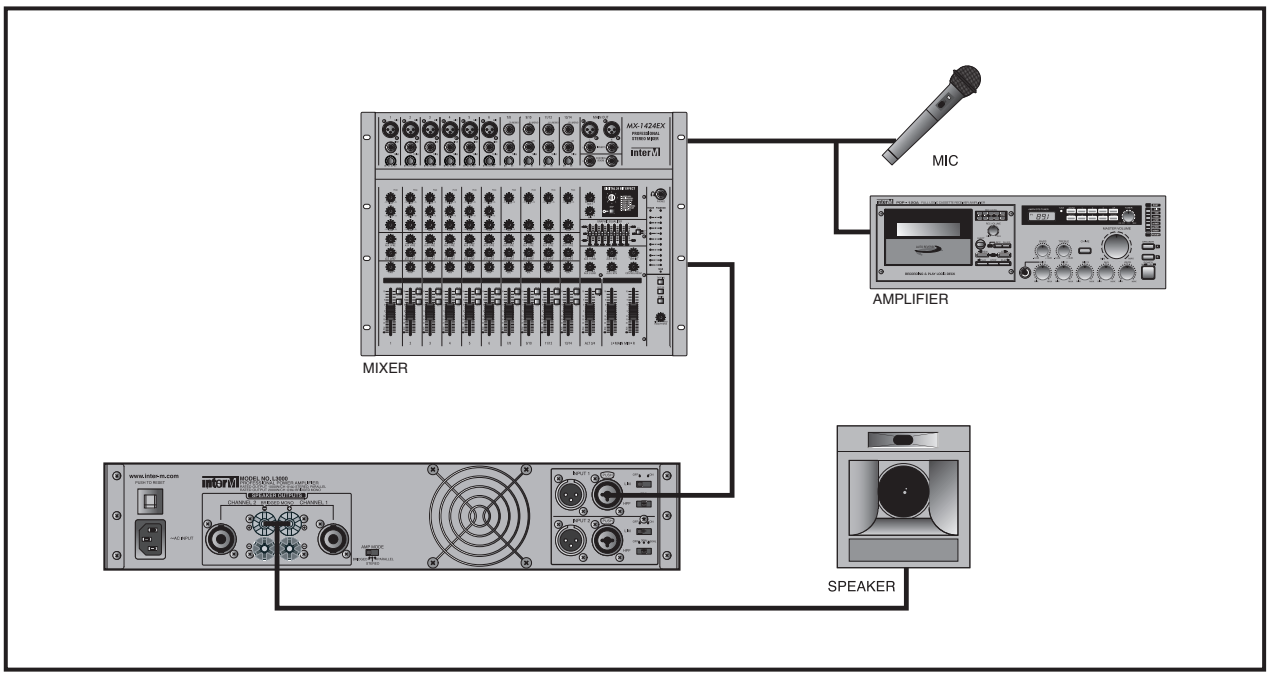
Stereo Installation



Parallel Installation

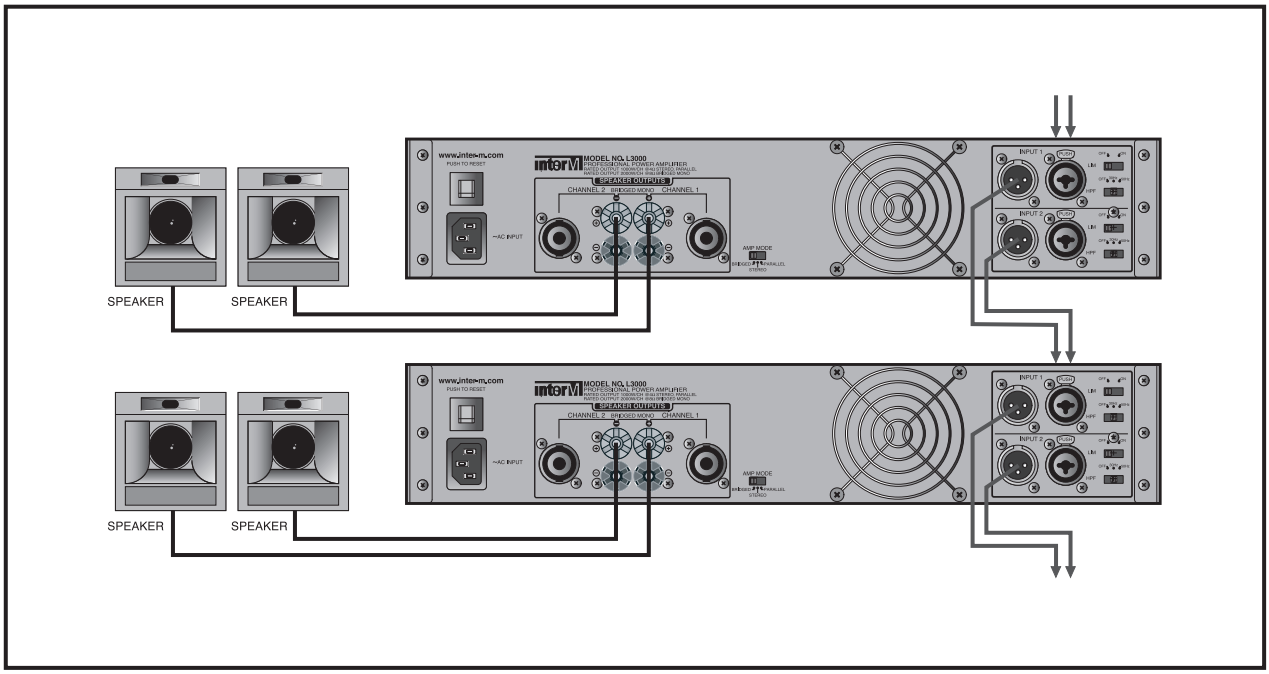


Bridged Mono Installation



Linked Installation

Linking is possible when in Stereo/Parallel or Bridged Mono operation



Connections

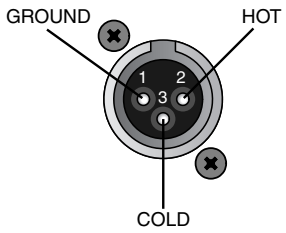
Inter-M products are wired according to professionally accepted wiring practices used throughout the world.

Balanced XLR connectors are wired as described:
Pin #1 shield
Pin #2 Positive
Pin #3 Common

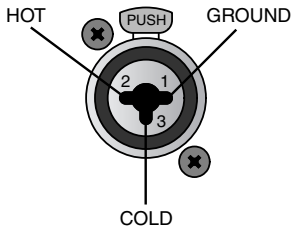
Balanced 1/4" TRS connectors are wire as described:
Tip is Positive
Ring is Common
Sleeve is Shield

The combination connector is designed to accept either the XLR or the 1/4" TRS Phone Jack

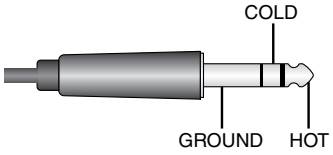
- XLR MALE



- COMBINATION

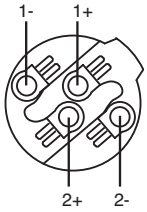


- PHONE JACK



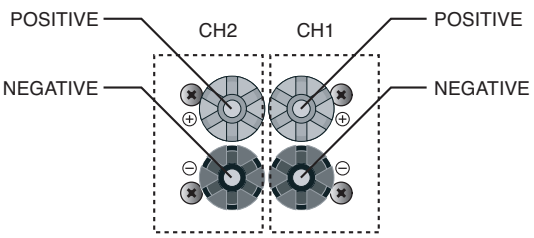
- SPEAKON CONNECTOR

Pin set #1
Wiring Diagram

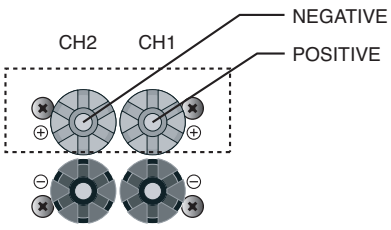


Stereo operation uses the + (positive) and the – (negative) terminal from each set of channel output binding posts. (CH1 : 1+, 1- /CH2 : 2+, 2-)
Bridged Mono uses the + (positive) terminal of both channels only. The – (negative) terminals have no connection. Bridged Mono operation has a minimum load impedance of 4Ω.

- STEREO/PARALLEL CONNECTION

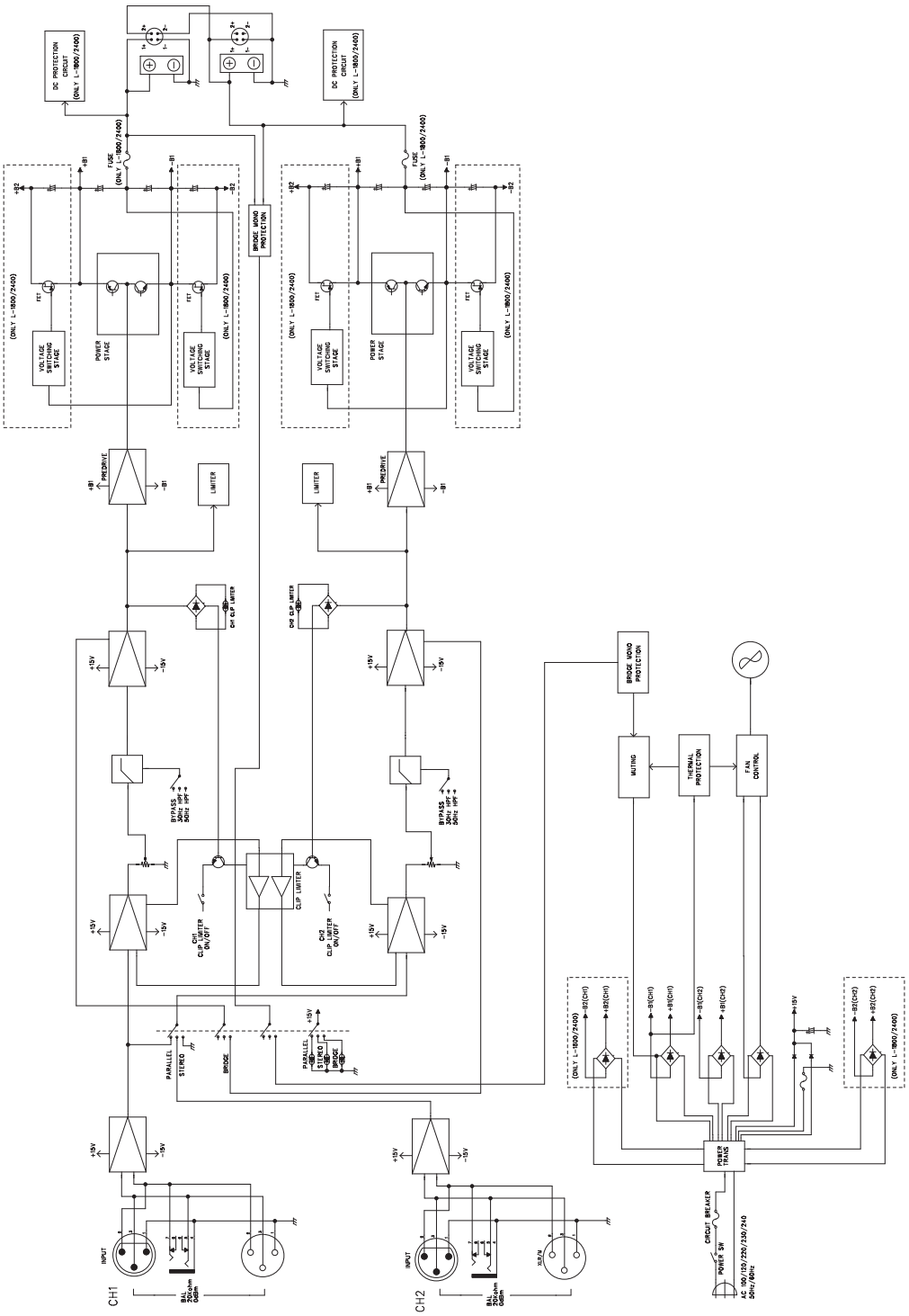


- BRIDGED MONO CONNECTION



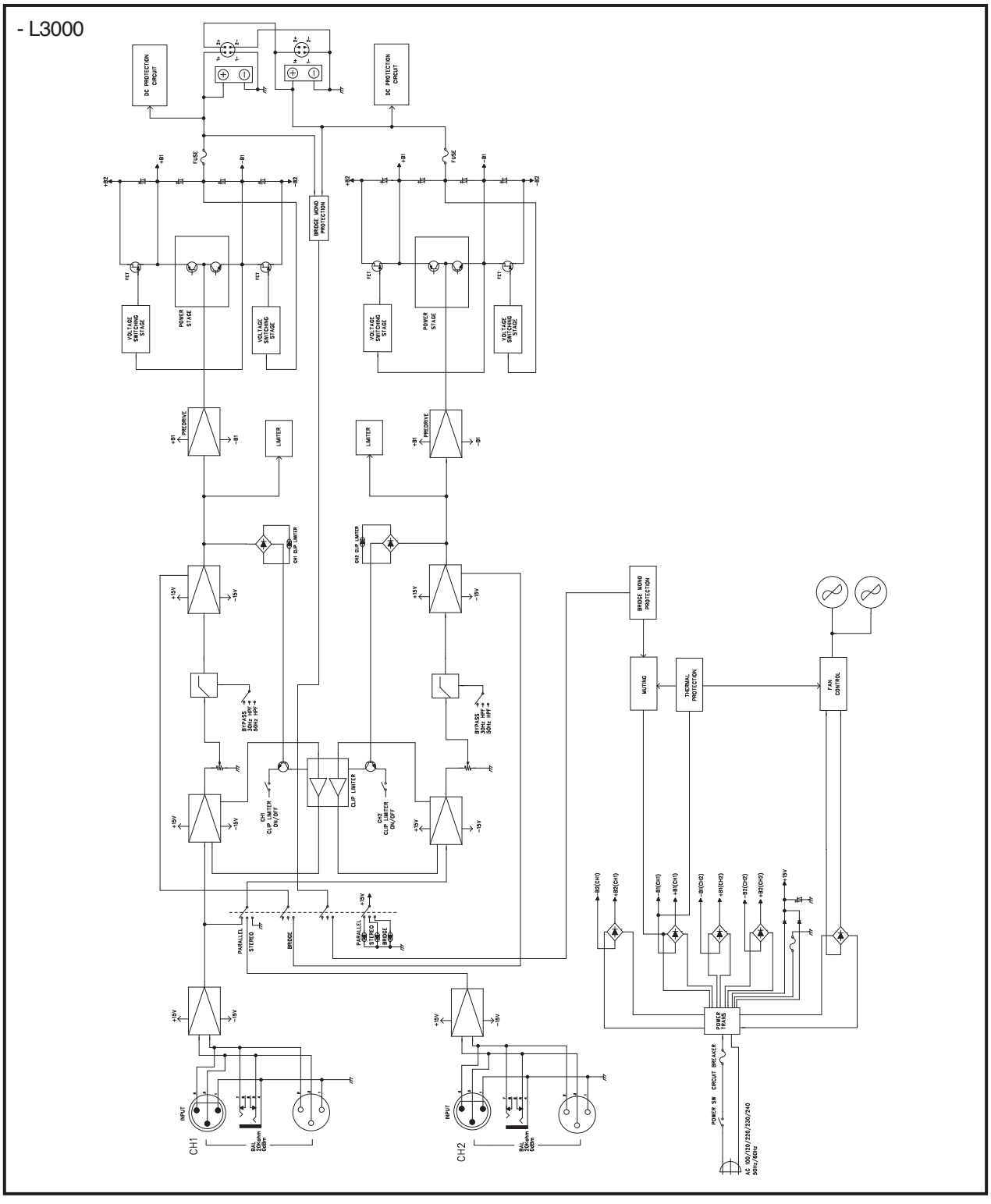
Block Diagrams

- L800/1400/1800/2400



English

- L3000



Specifications

0dB=0.775Vrms, Half Power=1/2 Power Output Level (Rated Power)

	L800	L1400	L1800	L2400	L3000
Power Output Level					
STEREO 1kHz both channels driven					
R_L=8Ω @ 0.1% THD	200W	280W	360W	500W	650W
R_L=4Ω @ 0.1% THD	300W	450W	600W	750W	1000W
R_L=2Ω @ 0.5% THD	430W	700W	900W	1200W	1500W
BRIDGED R_L=8Ω 1kHz @ 0.1% THD	600W	900W	1200W	1500W	2000W
R_L=4Ω 1kHz @ 0.5% THD	800W	1400W	1800W	2400W	3000W
Frequency Response R_L=8Ω, P=1W	20Hz~20kHz: ±0/1dB, 5Hz~70kHz: -3dB				
Total Harmonic Distortion f=20Hz~20kHz, Half Power(L800/1400) 1/10Power(L1800/2400/3000)					
STEREO R_L=8Ω & 4Ω	≤0.03%				
BRIDGED R_L=8Ω	≤0.03%				
Channel Separation Half Power R_L=8Ω, f=1kHz, ATT. max. Input 600Ω Shunt	≥80dB				
Residual Noise(DIN Audio Filter)	≤-85dB: ATT min.				
Signal-to-Noise Ratio DIN Audio, Input 600Ω Shunt	≥100dB				
Input Sensitivity (Rated Power into 4Ω 1kHz)	2.7dBu	2.7dBu	3.5dBu	3.5dBu	3.5dBu
Damping Factor R_L=8Ω, f=1kHz	≥400				
Voltage Gain (ATT max.) 4Ω at 1kHz	30dB	32dB	33dB	34dB	38.5dB
Output Circuitry	AB Class	AB Class	H Class	H Class	H Class
Input Impedance (ATT max.)	≥20kΩ (Balance/Unbalance)				
Indicators	Power (Blue) Clip/Limiter (Red) Signal (Green) Protection (Red) Mode Selector (Yellow)				
Protection	Power SW ON/OFF muting, Full Short circuit, Thermal protection, RF protection				
Fan Circuit	Low-Speed - Variable - Hi-Speed				
Operating Temperature	-10°C ~ +40°C				
Power Source	100-120VAC or 220-240VAC; 50/60Hz (Supplied AC mains transformer depends on country requirements)				
Power Consumption(1/8 POWER)					
100V-120VAC Both Channel Driven R_L=4Ω	6A	7A	8A	9A	11A
230V-240VAC Both Channel Driven R_L=4Ω	3A	3.5A	4A	4.5A	5A
Weight	14kg/30.8lb	14.4kg/31.7lb	15kg/33lb	15.6kg/34.6lb	19.5kg/39.5lb
Dimensions	482(W) x 88(H) x 369(D)mm / 19(W) x 3.5(H) x 14.5(D)in				
Connector	Inputs: balanced combination connector(XLR type+1/4″ TRS) Outputs: 5-Way binding posts x 2, Speakon Terminal x 2				

* Specifications and design subject to change without notice.

Service

Procedures
Ensure the problem is not related to operator error, or external system devices, Once it is certain that the problem is related to the product contact your warranty provider as described in the warranty section of this manual.

Schematic
A Schematic is available by contacting your warranty provider.

Parts List
A Parts List is available by contacting your warranty provider.

Variations and Options

Variations
Variations of this product exist to reflect the variations in AC power requirements throughout the world. Product supplied through local sources are compatible with local AC power requirements.

Options
No optional items are available for this product.

Warranty

Warranty terms and conditions vary by country and may not be the same for all products. Terms and conditions of warranty for a given product may be determined first by locating the appropriate country which the product was purchased in, then by locating the product type.

To obtain specific warranty information and available service locations contact Inter-M directly or the authorized Inter-M Distributor for your specific country or region.

Manual d'Utilisation

French

Amplificateur Professionnel

L800/1400/1800/2400/3000



interM

Sommaire

Felicitations
- Précautions 17
- Emballage 18
- Les Premières Instructions 18

Installation
- Mise en place 19
- Sécurité 19

Description 20

Caractéristiques 20
- Accessoires 20

Face Avant 21

Face Arriere 22

Applications
- Configuration Mode Stéréo 24
- Configuration Mode Parallèle 24
- Configuration Mode Mono/Bridge 25
- Configuration Mode «chaînage» 25
- Connectique 26

Synoptique 27

Specifications Techniques 29

Maintenance
- Procédures 30
- Schémas 30
- Liste des composants 30

Compatibilites & Options 30

Garantie 30

Felicitations

Un remerciement personnel et des félicitations particulières de la part de la société INTER-M.

Toute l'équipe d'INTER-M se consacre à développer et fabriquer des produits professionnels d'un excellent rapport qualité/prix et est fière de vous compter parmi ses utilisateurs.
Nous sommes sincèrement persuadés que ce produit vous apportera entière satisfaction car il est le résultat d'années d'expérience et de savoir-faire au service du domaine de l'Audio professionnel.

Alors, bienvenue dans le monde d'INTER-M et encore tous nos remerciements pour votre contribution à élargir à travers le monde, la grande famille d'INTER-M.



INSTRUCTIONS RELATIVES AU RISQUE DE FEU, CHOC ÉLECTRIQUE, OU BLESSURES AUX PERSONNES.

AVIS:
AFIN DE REDUIRE LES RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, N'ENLEVEZ PAS LE COUVERT (OU LE PANNEAU ARRIERE). NE CONTIENT AUCUNE PIECE REPARABLE PAR L'UTILISATEUR.
CONSULTEZ UN TECHNICIEN QUALIFIE POUR L'ENTRETIENT.

PRÉCAUTIONS

Veuillez lire le manuel:
Il contient des informations qui devraient êtres comprises avant l'opération de votre appareil. Conservez S.V.P. ces instructions pour consultations ultérieures.

Emballage:
Conservez la boite au cas ou l'appareil devait être retourner pour réparation.

Attention:
Lors de l'utilisation de produits électrique, assurez-vous d'adhérer à des précautions de bases incluant celle qui suivent:

Alimentation:
L'appareil ne doit être branché qu'à une source d'alimentation correspondant au voltage spécifié dans le manuel ou tel qu'indiqué sur l'appareil. Cet appareil est équipé d'une prise d'alimentation polarisée. Ne pas utiliser cet appareil avec un cordon de raccordement à moins qu'il soit possible d'insérer complètement les trois lames. Des précautions doivent êtres prises afin d'eviter que le système de mise à la terre de l'appareil ne soit désengagé.

Risque:
Ne pas placer cet appareil sur un chariot, un support, un trépied ou une table instables. L'appareil pourrait tomber et blesser quelqu'un ou subir des dommages importants. Utiliser seulement un chariot, un support, un trépied ou une table recommandés par le fabricant ou vendus avec le produit. Suivre les instructions du fabricant pour installer l'appareil et utiliser les accessoires recommandés par le fabricant.
Il convient de ne pas placer sur l'appareil de sources de flammes nues, telles que des bougies allumées.
L'appareil ne doit pas être exposé à des égouttements d'eau ou des éclaboussures et qu'aucun objet rempli de liquide tel que des vases ne doit être placé sur l'appareil. Les dispositifs marqués d'une symbole "d'éclair" sont des parties dangereuses au toucher et que les câblages extérieurs connectés à ces dispositifs de connection extérieure doivent être effectivés par un opérateur formé ou en utilisant des cordons déjà préparés.

Cordon d'alimentation:
Évitez d'endommager le cordon d'alimentation. **N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL** si le cordon d'alimentation est endommagé.

Service:
Consultez un technicien qualifié pour l'entretien de votre appareil.

Emballage

Nous vous conseillons de prendre un peu de votre temps pour étudier ce manuel afin que vous puissiez vous familiariser avec l'ensemble des données techniques au sujet de son installation, de ses caractéristiques et de son mode d'utilisation.

Veillez à le déballer avec précaution pour ne pas l'endommager.
Conservez précautionneusement les composants de l'emballage qui devront-être réutilisés pour un transport ultérieur (notamment si une ré-expédition chez l'importateur officiel doit s'opérer pour une maintenance ou un SAV).

Les premières instructions

1. Ne pas mettre sous tension votre amplificateur avant l'étape 6. Le commutateur devra être sur la position OFF.

2. Mettre les curseurs rotatifs de volume en face avant à 0, (tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée).

3. Câblez une source dotée d'un signal d'entrée approprié soit aux connecteurs XLR symétriques soit aux connecteurs Jacks 6,35mm symétriques (anneau/masse/pointe) repérés INPUTS.

4. Adaptez le mode désiré à l'aide du sélecteur en face arrière. Le mode stéréo étant le mode le plus utilisé.

5. Câblez les sorties HP (OUTPUTS) vers vos enceintes en prêtant attention au mode (STEREO ou BRIDGE) choisi, voir ci-dessus, par rapport à l'impédance de vos enceintes.

6. Le commutateur de mise sous tension étant toujours sur OFF, branchez et le reliez le câble secteur à la prise de courant en vérifiant la conformité électrique.

7. Allumez alors votre amplificateur (commutateur sur la position ON). La LED (témoin lumineux) s'allumera alors.

8. Votre amplificateur est alors prêt à fonctionner. Augmentez doucement le bouton de volume pour arriver au niveau sonore souhaité. ATTENTION : Evitez que la LED «PEAK» s'illumine et n'augmentez pas de façon trop importante le contrôle de volume afin d'éviter d'endommager vos enceintes.

9. D'une façon générale, réglez votre niveau de sorte que la LED «PEAK» ne soit jamais allumée.

Installation

Mise en place

Ne jamais placer votre amplificateur dans un endroit qui pourrait altérer son bon fonctionnement et ses performances comme : des lieux où la chaleur est excessive (chaleur d'un radiateur, exposition directe au soleil), humides, poussiéreux, ou encore subissant des vibrations importantes.

Sécurité

1. Lisez attentivement ces instructions.
2. Gardez en lieu sûr ce manuel d'emploi.
3. Prêtez attention aux mises en garde.
4. Suivez rigoureusement toutes les instructions.
5. N'employez pas cet appareil près de l'eau.
6. Nettoyez uniquement votre appareil avec un chiffon sec.
7. Ne bloquez aucune ouverture de ventilation. Installez votre appareil suivant les instructions constructeur.
8. N'installez pas votre appareil à côté d'un radiateur, four, …, exposition directe au soleil, proche de toute source qui pourrait produire de la chaleur.
9. Ne démontez pas la fiche secteur du câble, ne la remplacez pas, n'inversez pas sa polarité. Ce connecteur est pourvu de 2 lames dont l'une est plus grosse que l'autre. Une prise secteur est composée de ces deux lames et d'un troisième concernant la masse. Cette dernière représente la mise à la terre donc concerne directement votre sécurité.
   Si cette fiche ne paraît pas compatible avec votre installation électrique, consultez un électricien pour remplacer éventuellement votre prise secteur (prise murale).
10. Protégez votre câble secteur en évitant de marcher dessus, de le coincer ou de l'écraser. Veillez toujours à le brancher ou à le débrancher par sa fiche et non par le câble en le tirant.
11. Veillez à toujours respecter les consignes constructeur (accessoires/montage).
12. Veillez à toujours respecter l'utilisation des équipements complémentaires recommandés par le constructeur ou le revendeur. Lorsque vous utiliser un chariot de transport ou fly-case à roulettes, respectez le sens afin d'éviter de transporter votre amplificateur à l'envers.
13. Débranchez votre appareil lors d'orages ou lors d'une non-utilisation trop importante.
14. Adressez-vous pour toute intervention à un service après-vente qualifié (pannes liées à l'alimentation secteur, liquide introduit ou objet tombé dans l'appareil qui empêcherait une utilisation normale).



Description

- L800
2 Unités au format RACK 19″
Amplificateur développant 800 WATTS sous 4 OHMS (MONO BRIDGE)

- L1400
2 Unités au format RACK 19″
Amplificateur développant 1400 WATTS sous 4 OHMS (MONO BRIDGE)

- L1800
2 Unités au format RACK 19″
Amplificateur développant 1800 WATTS sous 4 OHMS (MONO BRIDGE)

- L2400
2 Unités au format RACK 19″
Amplificateur développant 2400 WATTS sous 4 OHMS (MONO BRIDGE)

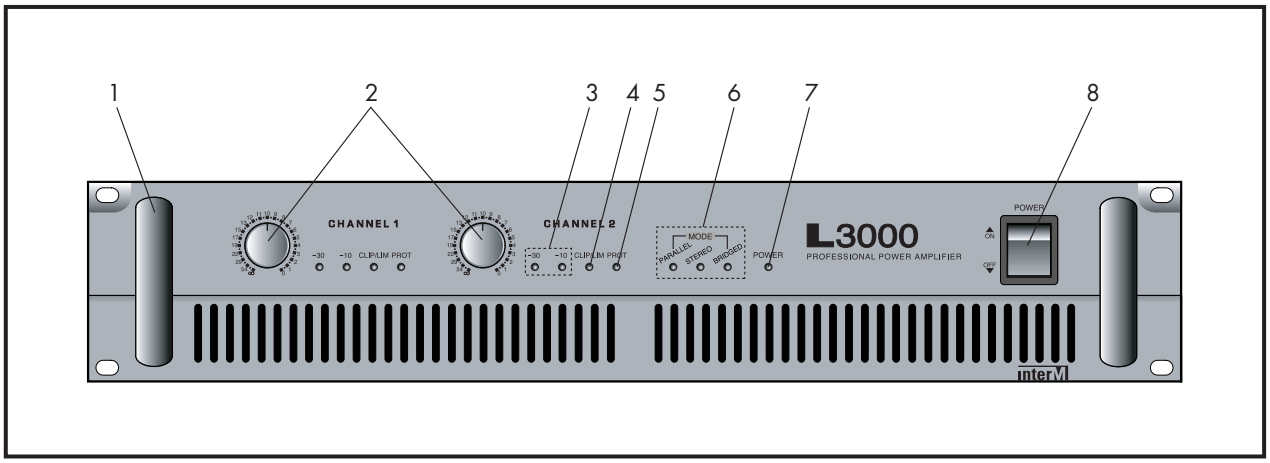
- L3000
2 Unités au format RACK 19″
Amplificateur développant 3000 WATTS sous 4 OHMS (MONO BRIDGE)

Caractéristiques

- Charge de 2 Ohms stable par canal, charge de 4 Ohms stable par canal.
- 2 Unités au format RACK 19″.
- Sélecteur de filtre passe-haut sur chaque canal.
- Circuit de limitation «CLIP».
- Ventilation par air forcé (Prise d'air en façade avant et sortie en face arrière).
- Diodes indicatrices des divers modes de fonctionnement sur la face avant.
- Diodes indicatrices de niveau de signal en sortie, de crêtes «CLIP», de mise en protection, et de mise sous tension.
- Equerres de mise en rack pour une installation permanente dans une baie ou un rack au format 19″.
- Câble secteur séparé.

Accessoire
Un câble secteur séparé est fourni avec cet appareil.

Face Avant



1. POIGNÉES DE MANUTENTION
Vous pouvez déplacer aisément votre amplificateur de puissance en utilisant ces poignées.

2. CONTRÔLES DES NIVEAUX DES CANAUX 1 ET 2
Contrôles de niveau du signal d'entrée pour chaque canal. En mode stéréo ou parallèle les potentiomètres déterminent le niveau de signal indépendamment pour chaque canal. E n mode « Bridgé » le canal 1 doit être ouvert au maximum vers la droite et le canal 2 doit être tourné vers la droite uniquement de façon à obtenir le niveau de signal désiré.

3. DIODES DE NIVEAU
Ces diodes sont allumées lorsque l'amplificateur délivre un signal audio en mode de fonctionnement normal.

4. DIODES INDICATRICES DE CRÊTES (CLIP)
Si ces diodes s'allument c'est pour signaler un problème. Réduire le niveau des périphériques qui délivrent un signal vers l'amplificateur ou réduire le contrôle de niveau sur l'amplificateur. Ces diodes ne doivent pas être allumées en permanence mais peuvent « flasher » occasionnellement.

5. DIODES DE PROTECTION
Si ces diodes s'allument c'est pour signaler un problème sur le système. Réduisez le volume et cherchez la cause du problème. Il est possible que l'amplificateur soit trop chaud ou que l'impédance des haut-parleurs soit trop basse. Ces diodes ne doivent pas s'allumer en mode de fonctionnement normal.

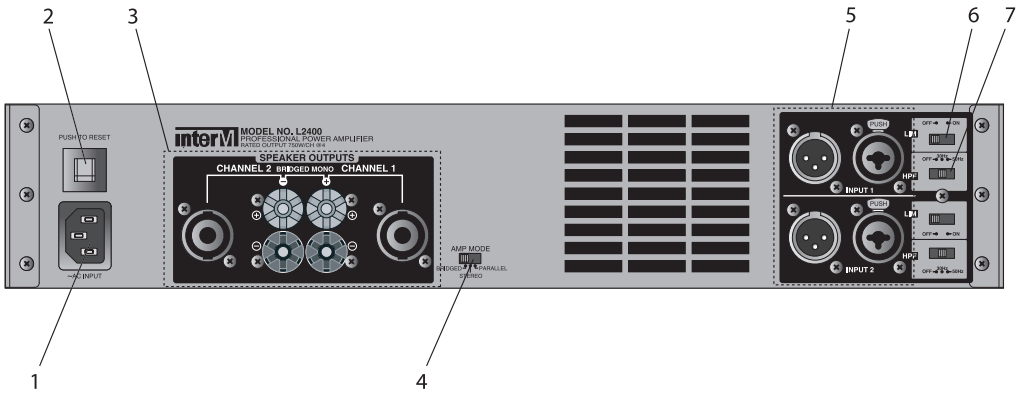
6. DIODES DE MODE DE FONCTIONNEMENT
Cette diode indique le mode de fonctionnement qui a été sélectionné en face arrière de l'amplificateur.

7. DIODES TEMOIN D'ALIMENTATION
Lorsqu'elle est allumée cette diode atteste de l'alimentation et de la mise en marche de l'amplificateur.

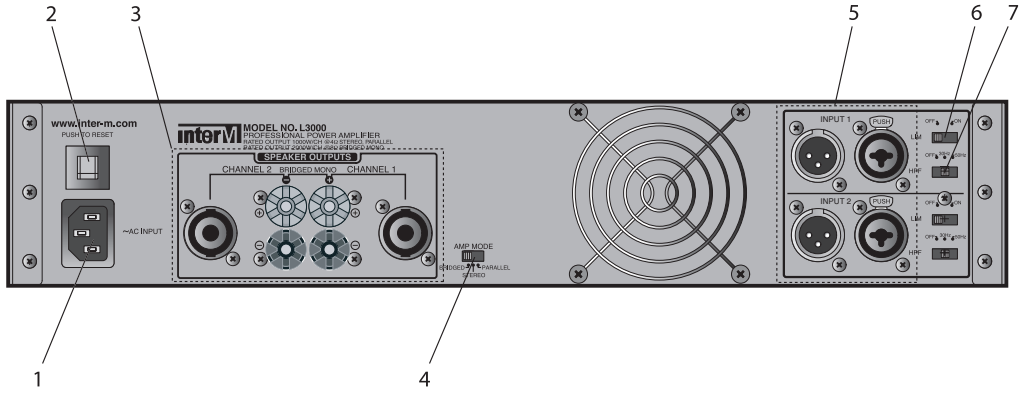
8. COMMUTATEUR DE MISE EN MARCHE
La position de ce commutateur vous indiquera si votre amplificateur est allumé (ON) ou non (OFF). L'état de marche est également confirmé par l'état de la diode. L'amplificateur est toujours le dernier élément dans un système son à mettre en fonction. Il est impératif que les boutons de volume soient totalement au niveau 0 avant extinction ou avant allumage.

Face Arriere

- L800/1400/1800/2400



- L3000



1. PRISE D'ALIMENTATION

Branchez cet appareil à une prise de courant appropriée en utilisant le cordon secteur adéquat.

2. COUPE CIRCUIT

Quand le coupe circuit s'est déclenché, il faut le ré-enclencher en le poussant. En cas de problème de surcharge ou d'erreur, le coupe circuit protègera le système.

3. CONNECTEURS DE SORTIE

Les sorties sont sur bornier doublées par des connecteurs Speakon. Le branchement des haut-parleurs en mode BRIDGE MONO est différent du mode STEREO. Assurez vous que le mode sélectionné soit correct vis-à-vis de l'impédance des Haut-parleurs.

4. SELECTEUR DE MODE

Positionner le sélecteur en mode STEREO, PARALLELE ou MONO BRIDGE en fonction de l'application désirée. Le mode STEREO est le plus utilisé. L'entrée du canal 1 reçoit le signal qui va être amplifié et dirigé vers la sortie 1. L'entrée du canal 2 reçoit le signal qui va être amplifié et dirigé vers la sortie 2.

Le mode PARALLELE gère le signal entrant sur le canal 1 et redistribue ce signal d'entrée vers les 2 sorties. Aucun signal ne doit être inséré par l'entrée du canal 2 lors de l'utilisation en mode PARALLELE.

Le mode MONO BRIDGE combine les deux canaux pour créer un seul canal «mono». Le signal entrant sur le canal 1 ressortira amplifié sur les bornes positives des canaux 1 et 2. Ne rentrez aucun signal dans l'entrée du canal 2 et ne branchez aucune charge sur les bornes négatives de sortie.

5. CONNECTEURS D'ENTREE SYMETRIQUE

Chaque canal d'entrée est équipé d'une entrée spéciale qui est compatible soit avec un JACK 6.35mm ou un connecteur XLR. Les règles de branchement en vigueur s'appliquent bien évidemment à cette «double connexion».

6. SELECTEUR DE LIMITATION «CLIP»

Le «CLIP LIMITER» réduit le niveau opérationnel interne de l'amplificateur de façon à ce que d'éventuels « pics » de signal ne viennent pas saturer l'amplificateur, provoquant de la distorsion qui pourrait endommager sérieusement les haut-parleurs.

Il est vivement recommandé de le laisser en position de marche «ON».

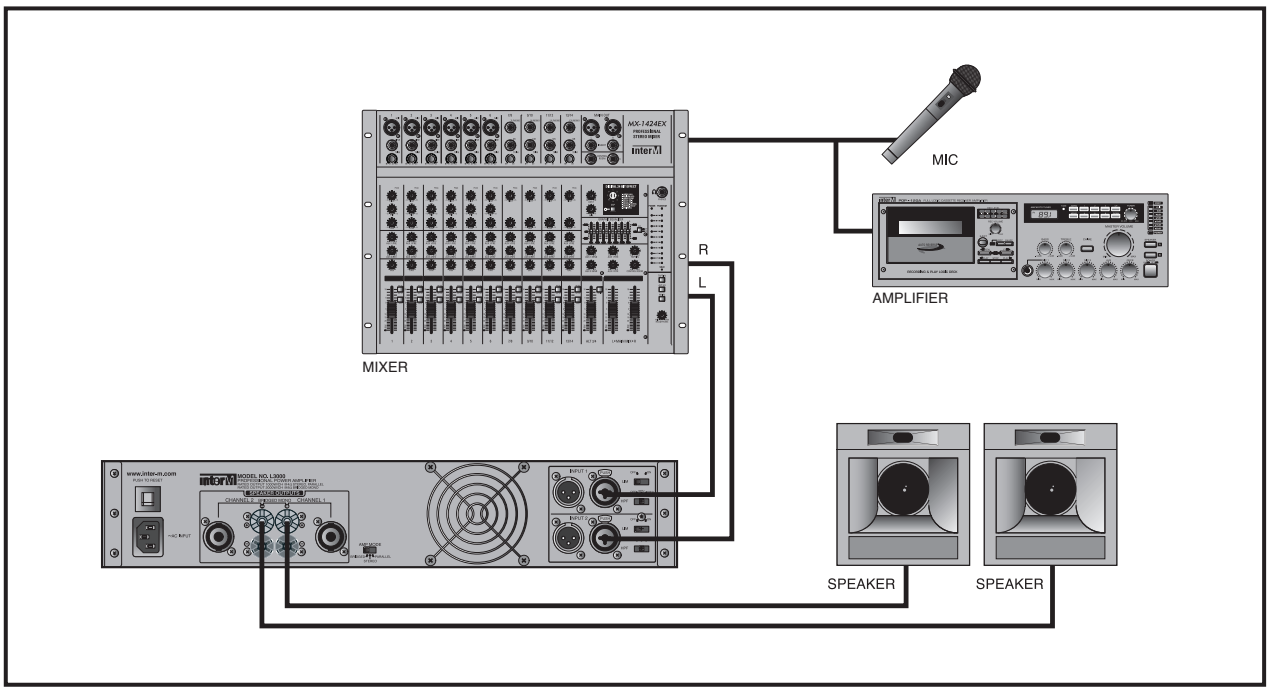
7. SELECTEUR DE FILTRE PASSE-HAUT

Positionnez le sélecteur en fonction de l'application désirée. La position «OFF» laisse passer un signal dans toute la largeur de la bande de fréquences vers les haut-parleurs. La position «30Hz» réduit l'amplitude du signal sous les 30Hz en conservant la puissance et en protégeant les haut-parleurs.

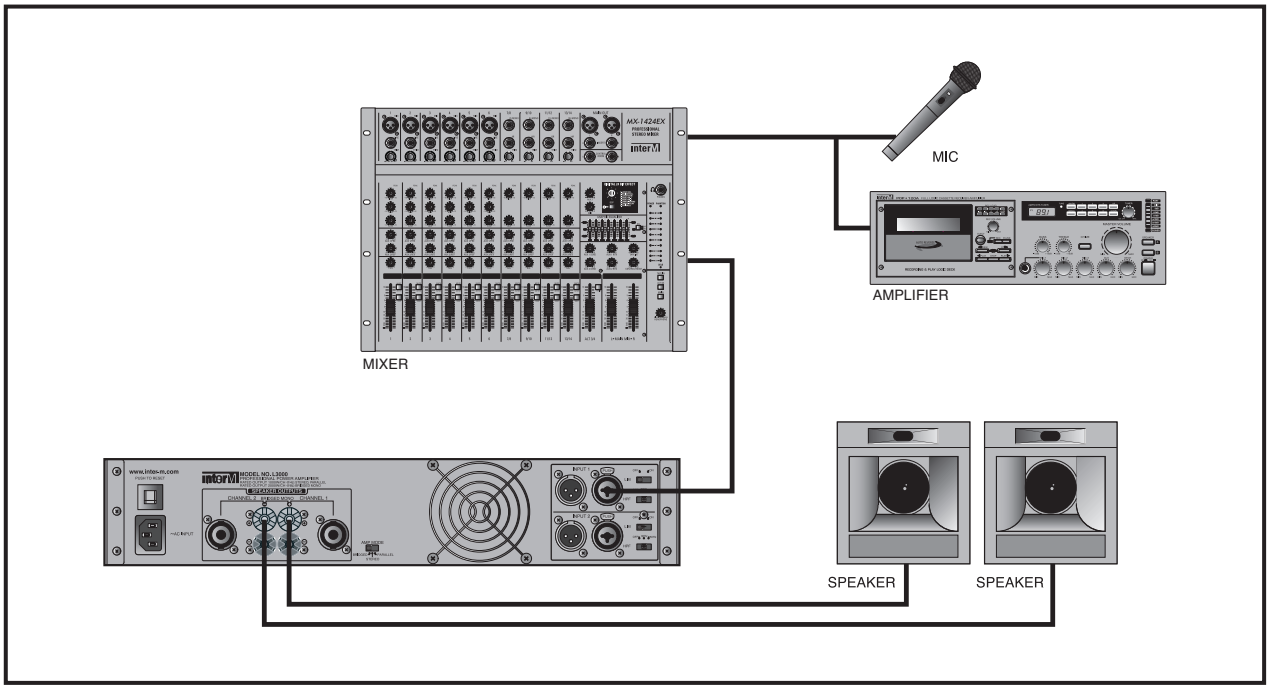
La position «50Hz» réduit l'amplitude du signal sous les 50Hz en conservant la puissance et en protégeant les haut-parleurs.

Applications

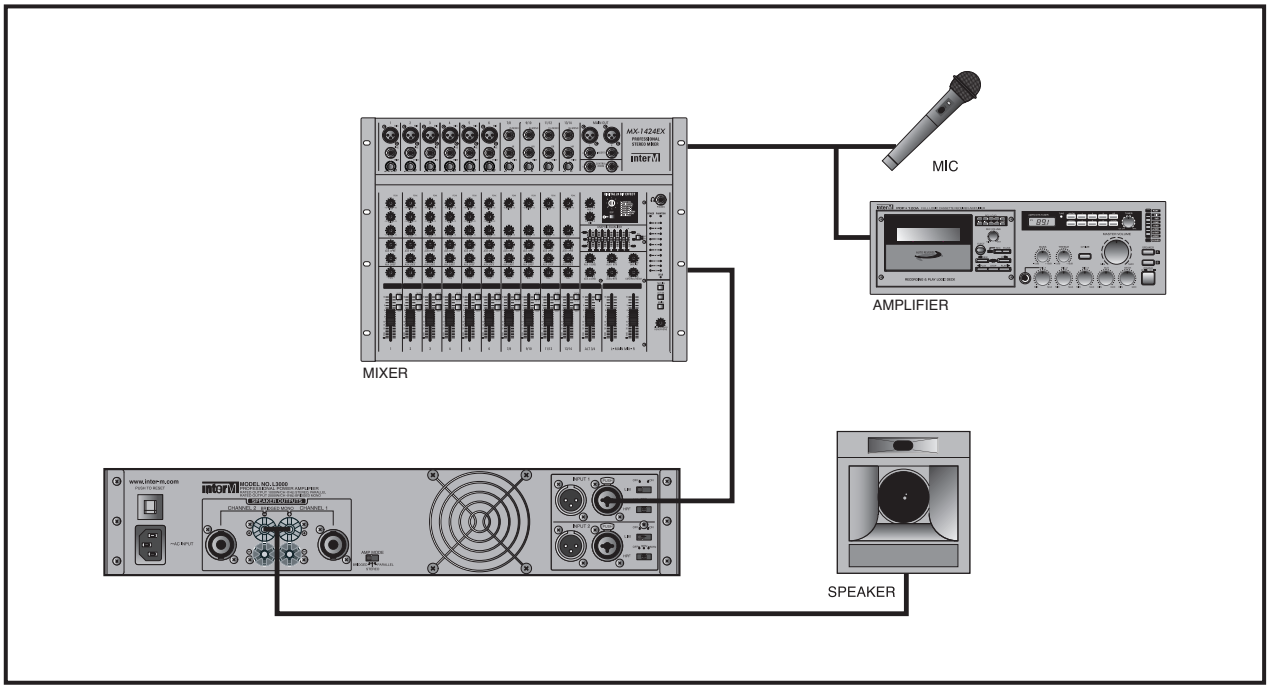
Configuration Mode Stéréo



Configuration Mode Parallèle

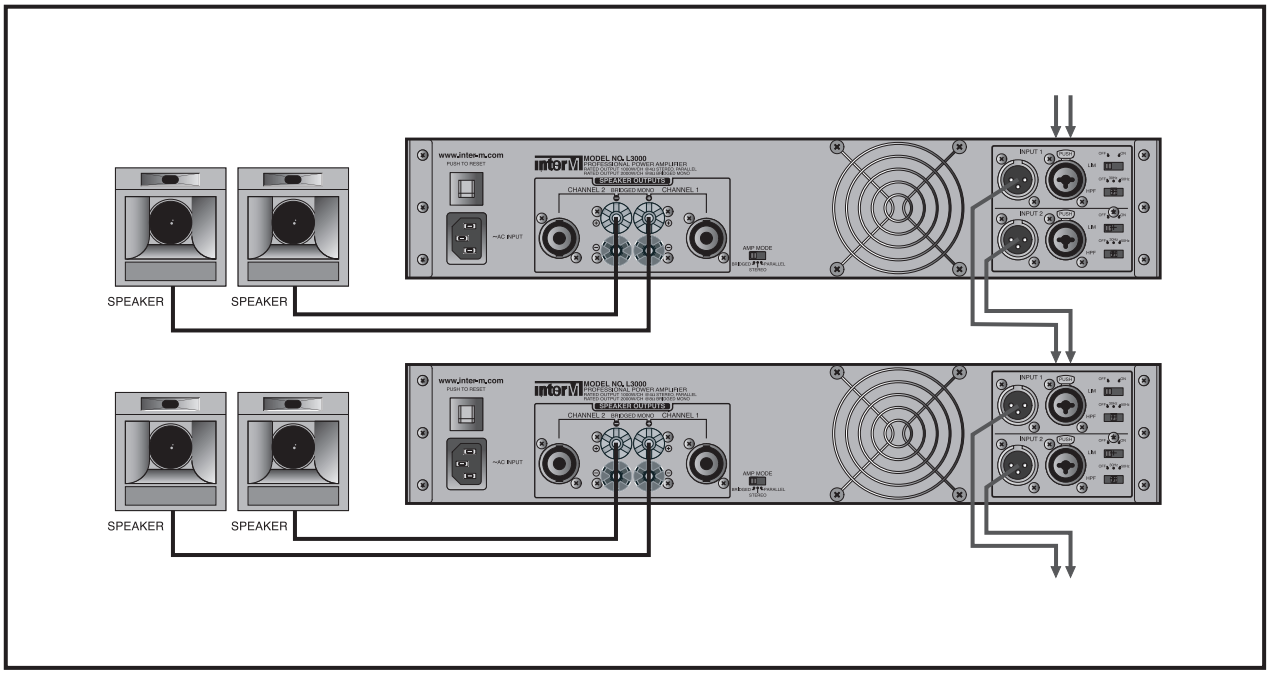


Configuration Mode Mono/Bridge



Configuration Mode «Chaînage»

Le chaînage est possible en mode stéréo/parallèle ou mono Bridge.

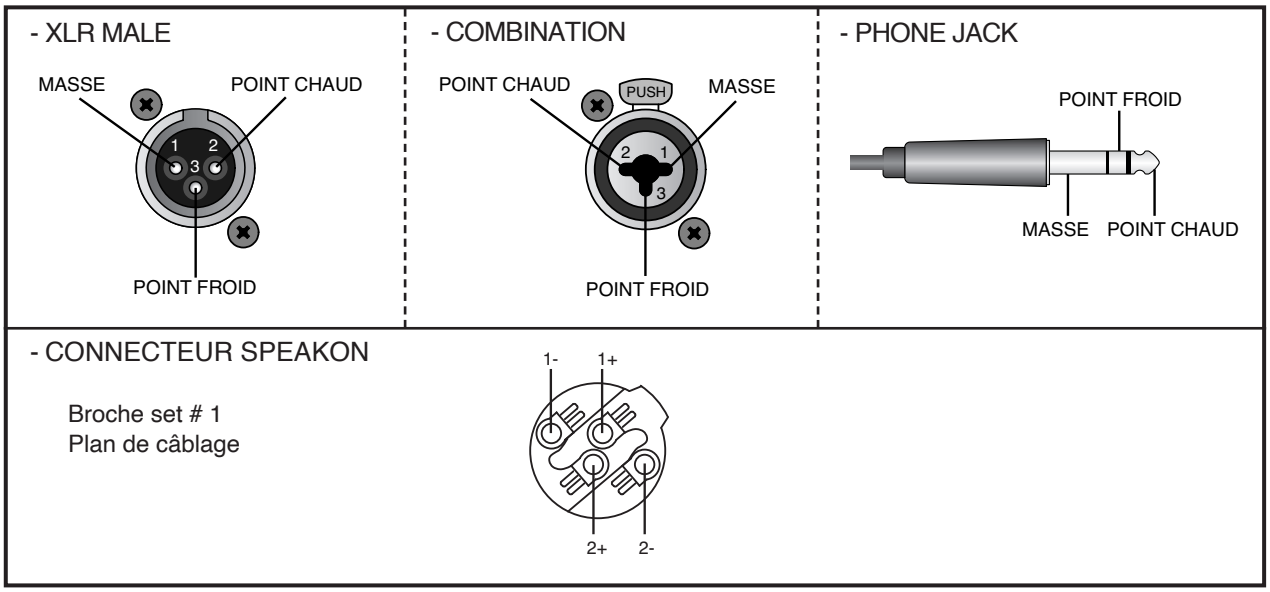


Connectique

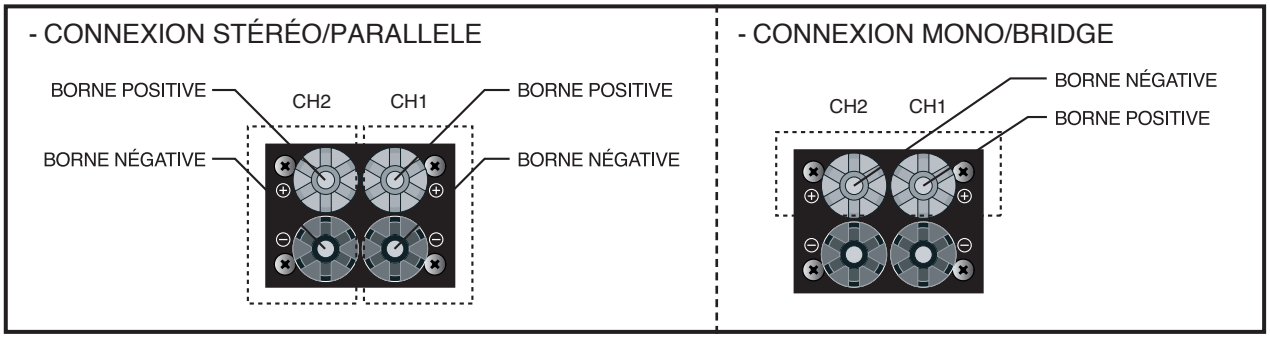
Les produits INTER-M sont câblés aux normes agréées par les professionnels et suivant les pratiques généralement utilisées dans le monde entier.

CONNECTEURS SYMETRIQUES TYPE XLR :
Les connecteurs XLR sont configurés comme suit :
- Broche 1 = Ground = Masse
- Broche 2 = Hot (+) = Point Chaud (+)
- Broche 3 = Cold (-) = Point Froid (-)

JACK SYMETRIQUE 6,35mm :
Les connecteurs au format jack 6,35mm sont configurés comme suit :
Pointe= Tip / Hot = Point Chaud (+)
Anneau = Ring / Cold = Point Froid (-)
Tige = Sleeve / Ground = Masse

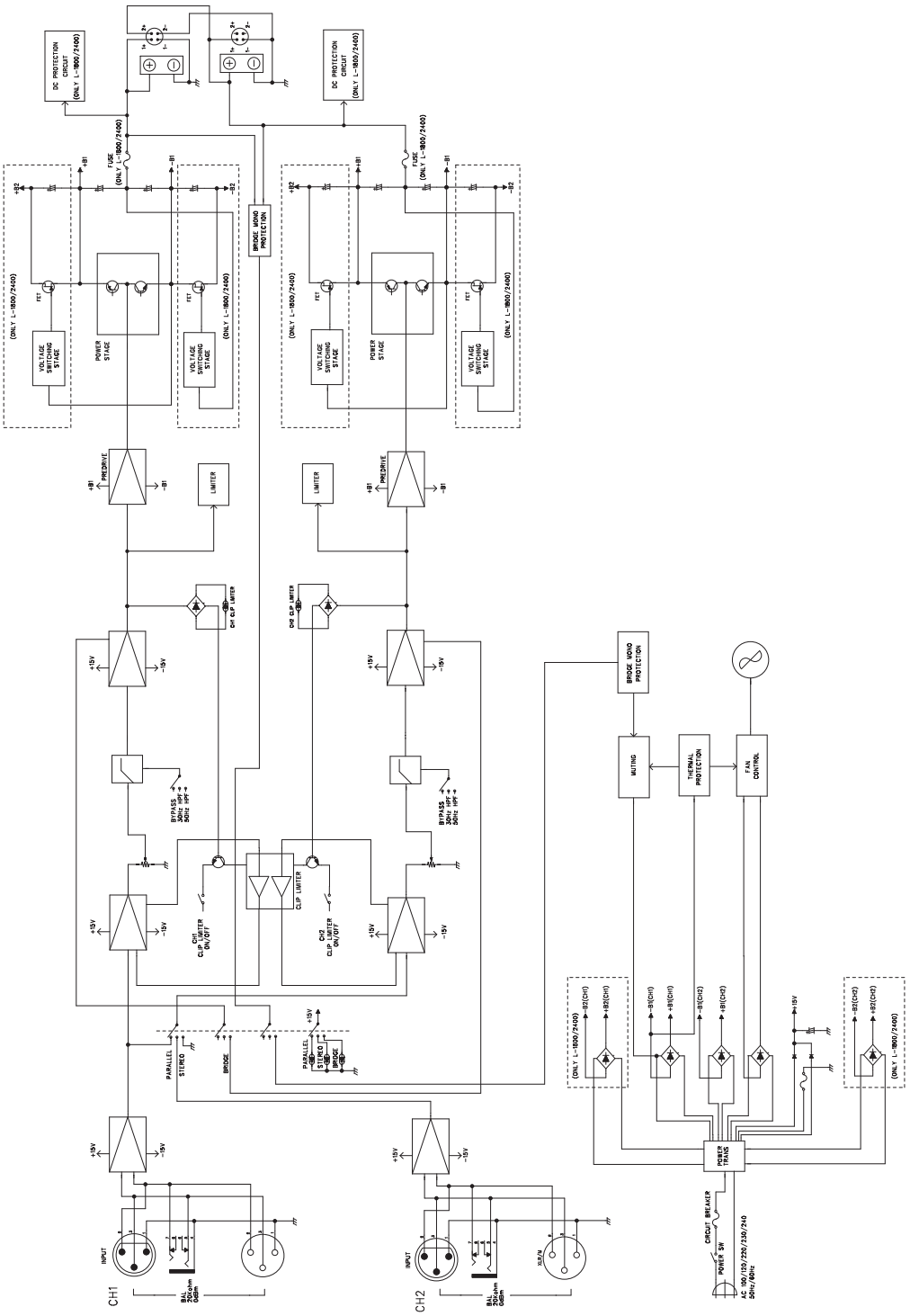


Le mode stéréo utilise une borne (+) et une borne (-) sur chaque canal, sortie sur bornier (CH1 : 1+, 1- et CH2 : 2+, 2-).
Le mode mono utilisant les 2 bornes (+) des 2 canaux. Les bornes négatives (-) ne sont pas connectées.
ATTENTION : En mode mono, l'impédance est limitée à 4 Ohms.

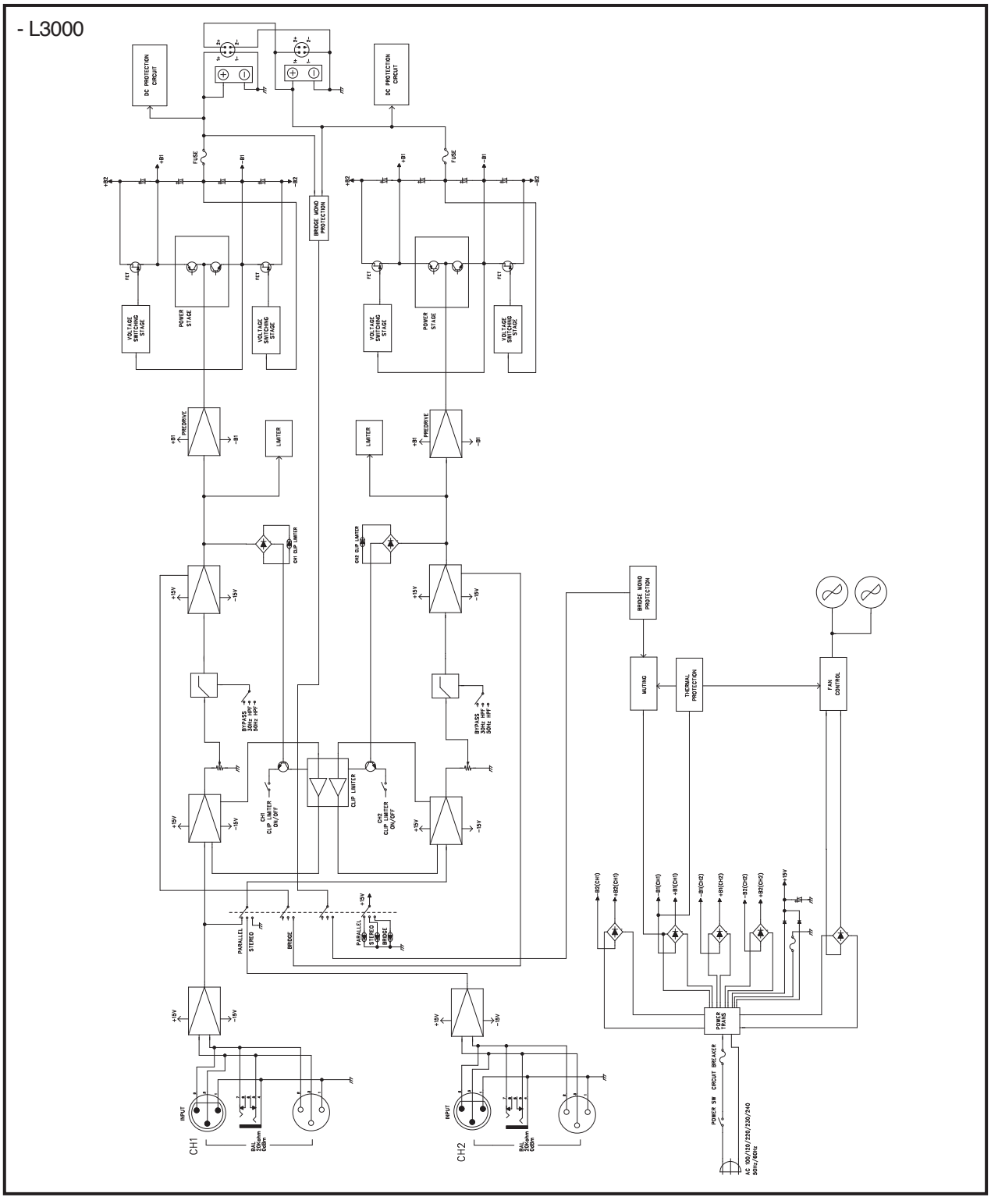


Synoptique

- L800/1400/1800/2400



- L3000


DC PROTECTION CIRCUIT
DC PROTECTION CIRCUIT
FUSE
FUSE
BRIDGE MONO PROTECTION
FET
VOLTAGE SWITCHING STAGE
POWER STAGE
VOLTAGE SWITCHING STAGE
FET
VOLTAGE SWITCHING STAGE
POWER STAGE
VOLTAGE SWITCHING STAGE
PREDRIVE
LIMITER
LIMITER
PREDRIVE
CH1 CLIP LIMITER
CH2 CLIP LIMITER
BYPASS 2Hz 50Hz HPF
BYPASS 2Hz 50Hz HPF
CH1 CLIP LIMITER ON/OFF
CLIP LIMITER
CH2 CLIP LIMITER ON/OFF
PARALLEL
STEREO
BRIDGE
PARALLEL
STEREO
BRIDGE
BRIDGE MONO PROTECTION
MUTING
THERMAL PROTECTION
FAN CONTROL
POWER TRANS
POWER SW
CIRCUIT BREAKER
AC 100/120/220/230/240 50Hz/60Hz
INPUT
BAL 20kOhm 0dBm
CH1
INPUT
BAL 20kOhm 0dBm
CH2

Specifications Techniques

0dB=1 Vrms, Mi Puissance=1/2 de la puissance (mesurée)

	L800	L1400	L1800	L2400	L3000
Puissance RMS					
STEREO sous 8Ω	200W	280W	360W	500W	650W
STEREO sous 4Ω	300W	450W	600W	750W	1000W
STEREO sous 2Ω	430W	700W	900W	1200W	1500W
MONO-BRIDGE sous 8Ω	600W	900W	1200W	1500W	2000W
MONO-BRIDGE sous 4Ω	800W	1400W	1800W	2400W	3000W
Réponse en Fréquences	20Hz~20kHz; ±0.1dB, 5Hz-70kHz: -3dB				
Taux de Distorsion Harmonique (20Hz-20kHz)	≤0.03%				
Séparation de Canal (Puissance/2, 8Ω)	≥80dB				
Bruit Résiduel	≤-85dB				
Rapport Signal/Bruit	≥100dB				
Sensibilité d'Entrée (4Ω à 1kHz)	2.7dB	2.7dB	3.5dB	3.5dB	3.5dBu
Facteur d'Amortissement (RL=8Ω, f=10Hz-400Hz)	≥400				
Gain (4Ω à 1kHz)	30dB	32dB	33dB	34dB	38.5dB
Type Circuits (Class)	Class AB	Class AB	Class H	Class H	Class H
Impédance d'Entrée	≥20kΩ (Symétrique/Asymétrique)				
LED (témoins lumineux)	Alimentation – bleu Clip / Limiteur – rouge Signal – vert Protection – rouge Sélecteur de modes - jaune				
Protection	Power ON/OFF (coupé), court-circuit et thermique et RF				
Ventilation	Vitesse variable, lent et rapide				
Opérant Température	-10°C ~ +40°C				
Données Électriques	AC 100V/110V 60Hz, 230V/240V 50Hz				
Consommation Électrique (1/8 puissance totale)	3A	3.5A	4A	4.5A	5A
Poids	14kg	14.4kg	15kg	15.6kg	19.5kg
Dimensions	482(L) x 88(H) x 369(P)mm				
Connecteurs	Entrées XLR-3-type 31 + Jack 6.35mm symétrique Sortie Bornier poussoire x 2 + SPEAKON x 2				

* Caractéristiques pouvant-être modifiées sans préavis.

Maintenance

Procédures
Reprenez étape par étape afin de vous assurer que le problème ne soit pas lié à l'opérateur (câblage, autre appareil pouvant causer un dysfonctionnement du système).
Ces informations fournies doivent vous aider à localiser un problème mais en aucun cas vous permettre de dépanner votre appareil. Si le problème rencontré est un problème purement lié au produit, prenez contact immédiatement auprès d'un service technique agréé.

Schémas
Un schéma électronique de votre appareil peut-être fourni en vous adressant auprès de votre revendeur.

Liste des composants
Une liste des composants électroniques de votre appareil peut-être fournie en vous adressant auprès de votre revendeur.

Compatibilites & Options

Compatibilites
Cet appareil est entièrement compatible et répond aux normes locales en vigueur (CE), normes de sécurité, normes électriques,…

Options
Aucune option n'est disponible pour cet appareil.

Garantie

Les conditions et termes de garantie sont différents et dépendent de chaque pays. Ils ne sont pas soumis par conséquent aux mêmes règles. Pour obtenir ces informations, vous devez vous adresser à votre revendeur ou importateur national.

Bedienungsanleitung

Professionelle Leistungsverstärker

L800/1400/1800/2400/3000



German

interM

Inhalt

Willkommen
- Warnung....33
- Auspacken....34
- Kurze Formularinstruktionee....34

Installation
- Umgebung....35
- Wichtige Sicherheitsvorschriften....35

Beshreibung....36

Austattungemerkmale....36
- Zubehörteile....36

Frontoaltte....37

Rückwand....38

Anwendungen
- Stereo Installation....40
- Parallel Installation....40
- Bridged Mono Installation....41
- Linked Installation....41
- Verbindungen....42

Blockdiagramm....43

Technische Daten....45

Serivce
- Verfahren....46
- Schematisches Diagramm....46
- Zubehörteileliste....46

Variatonen und Optionen....46

Kaution....46

Willkommen

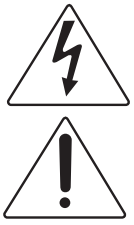
Ein persönliches Willkommen vom Management und von den Arbeitnehmern der Inter-M-Corporation in KOREA

Alle Mitarbeiter von Inter-M sind voller Hingabe um für Sie exzellente Produkte mit hoher Qualität zu liefern. Wir freuen uns auch dass Sie eines unserer Produkten gekauft haben.

Wir verlassen uns darauf dass dieses Produkt Ihnen jahrelang ein treuer Begleiter sein wird. . Wenn Sie nicht völlig zufrieden sind, werden wir die Probleme sofortig lösen.

Willkommen bei Inter-M und wir bedanken Sie für ihre Mitgliedschaft unserer weltweiten, erweiterten Familien.





Dieses Symbol ist bestimmt um die Nutzer zu zeigen auf die Anwesigkeit uninsolierter, gefährlicher Spannung an der Innenseite des beschützten Produkts. Diese Spannung kann dermaßen groß sein, dass sie eine Risiko enthält auf elektrische Schläge für Personen.

Dieses Symbol ist bestimmt um die Nutzer zu zeigen auf die Anwesenheit wichtiger Betriebs- und Wartungsanweisungen in den beigefügten Informationen.

Warnung: Diesen polarisierten Stecker nicht benutzen mit Verlängerungsschnur, nur geerdete Steckdosen verwenden.

WARNUNG

Setzen Sie dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus um Feuer und elektrischen Schlag zu vermeiden.

* Diese Ausstattung nicht installieren im geschlossenen Raum wie ein Bücherschränk oder einen gleichartigen Raum.
* Dieses Gerät nicht Spritzwasser aussetzen.
* Sie dürfen keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gefäße(Vasen), auf den Apparat stellen.
* WARNUNG FÜR DEINE SICHERHEIT. BITTE LESEN SIE DAS FOLGENDE
  WASSER UND FEUCHTIGKEIT-: Das Gerät nicht nutzen in der Nähe von Wasser z.ß. in der Nähe einer Badewanne, eines Waschbeckens, eines Spülbeckens, einer Waschmaschine, eines feuchtigen Kellers oder eines Schwimmbads. Sie müssen vorsichtig sein dass Sie keine Objekten auf den Apparat fallen lassen oder Flüssigkeiten kleckern durch die Öffnungen von der Beschützung.

Auspacken

Nehmen Sie sich einige Minuten Zeit um diese Anleitung zu lesen und um sich mit den wichtigen Information für die Installation, Produktmerkmale und Betrieb zu informieren.

Wie gewöhnlich bei elektronischen Apparaten ist die originale Verpackung erfordert wenn dieses Produkt für Servicezwecke eingeschickt werden muss.

Kurze Form ularinstruktionee

1. 1. Den Netzstrom nicht verbinden bevor Schritt 6. Der Netzversorgungsschalter muss ausgeschaltet sein.

2. Stimmen Sie beide Laustärkerregler aufeinander ab um die Töne zu dämpfen. Drehen Sie beide Regler vollkommen gegen den Uhrzeigersinn auf „0"

3. Verbinden Sie ein geeignetes Line-Pegelsignal mit entweder den balancierten XLR oder den balancierten 1/4" TRS (Spitze-Ring-Sleeve) Buchs-markierte Eingängen.

4. Stellen Sie den MODE selector um in die gewünschte Position. Die Stereo Position wird meistens benutzt.

5. Verbinden Sie die Ausgängen mit der Lastimpedanz gemäß der Betriebsmode, beschrieben in dem vorigen Schritt

6. Wenn der Netzversorgungsschalter eingeschaltet ist, müssen Sie das mitgelieferte Universal Netzkabel in den Netzeingang einstecken, und verbinden mit einer geeigneten Netzquelle.

7. Schalten Sie den Netzversorgungsschalter ein. Die Anzeige an der Innenseite des Netzschalters wird erleuchtern.

8. Das Produkt ist nun geeignet für Betrieb. Die Lautstärkerregler langsam erhöhen zu dem gewünschten Betriebsspegel. Vermeiden Sie dass die PEAK-Anzeige erleuchtert und brauchen Sie nicht viel zu viel Strom für den Lautsprecher.

9. Bedienen Sie das Produkt und das System auf eine Weise so daß die PEAK- Warnungsanzeige nicht erleuchtet.

Installation

Umgebung

Dieser Apparat nie platzieren in einer Umgebung, die seine Leistungen ändern oder seine Qualität reduzieren kann. Solche Umgebungen sind enthalten bei hoher Wärme-, Staub-, Feuchtigkeit-, und Vibrationniveaus.

Wichtige Sicherheitsvorschriften

1. Lesen Sie diese Anweisungen durch
2. Behalten Sie diese Anweisungen.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Folgen Sie allen Anleitungen.
5. Verwenden Sie diese Geräte nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie sie nur mit einem trockenen Tuch
7. Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen. Installieren Sie die Geräte entsprechend den Herstelleranweisungen.
8. Installieren Sie sie nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Warmlufteintrittsöffnungen, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Geräten (einschließlich Verstärkern).
9. Sie dürfen die Sicherheitsfunktion polarisierter oder geerdeter Stecker nicht außer Kraft setzen. Ein polarisierter Stecker hat zwei Klinken, wobei eine dicker ist als die andere. Ein geerdeter Stecker hat zwei Klinken und einen dritten Erdungsstift. Die dicke Klinke oder der dritte Stift dienen Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, sollten Sie die Steckdose durch einen Elektriker ersetzen lassen. Ein polarisierter Stecker hat zwei Klinken, wobei eine dicker ist als die andere.
10. Vermeiden Sie, dass das Netzkabel belastet oder geknickt wird, vor allem bei Steckern, Zusatzsteckdosen, und beim Ausgang aus dem Gerät
11. Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Zusatzgeräte/Zubehör.
12. Verwenden Sie ausschließlich Wagen, Stände, Stative, Halterungen oder Tische, die von Hersteller empfohlen oder mit dem Gerät verkauft wurden. Bei Verwendung eines Wagens sollten Sie vorsichtig sein, damit Wagen und Gerät nicht umkippen und Verletzungen verursachen.
13. Trennen Sie dieses Gerät bei Gewittern vom Netz, oder wenn es längere Zeit nicht benutzt wird.
14. Lassen Sie alle Wartungen von geschulten Kundendiensttechnikern durchführen. Eine Wartung ist nötig, wenn das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wurde, z.B. durch Schäden am Netzkabel oder -stecker, durch Verschütten von Flüssigkeiten, durch das Hineinfallen von Objekten, durch Regen oder Feuchtigkeit, wenn es nicht richtig funktioniert oder wenn es Fallen gelassen wurde.



Beshreibung

- L800
Ein 2HE Rack , 2-Kanal Verstärker von 800W nach 4Ω Buchse(bridged mono).

- L1400
Ein 2HE Rack , 2-Kanal Verstärker von 1400W nach 4Ω Buchse(bridged mono).

- L1800
Ein 2HE Rack , 2-Kanal Verstärker von 1800W nach 4Ω Buchse(bridged mono).

- L2400
Ein 2HE Rack , 2-Kanal Verstärker von 2400W nach 4Ω Buchse(bridged mono).

- L3000
Ein 2HE Rack , 2-Kanal Verstärker von 3000W nach 4Ω Buchse(bridged mono).
Sämtliche Geräte der „ L „-Serie sind 19" Geräte

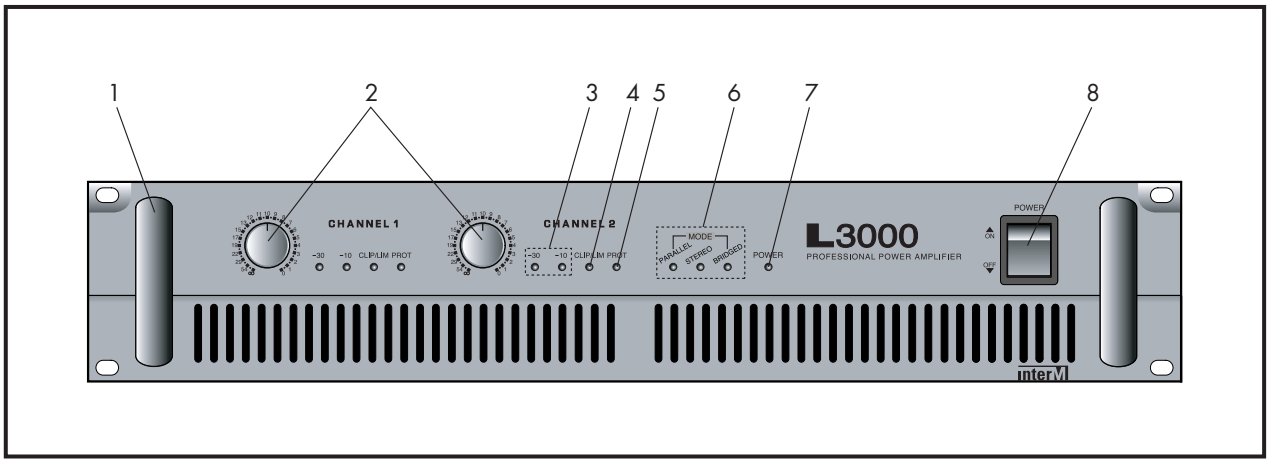
Austattungemerkmale

- 2Ω - stabil pro Kanal, 4Ω - stabil in bridged mono
- 2HE, 19" Einschub
- einstellbarer Hochpaßfilter auf jedem Kanal
- Clip limiter-Schaltung
- Forcierte Luftkühlung (Frontplatte intake, Rückwand exhaust)
- Frontplatten-Anzeige für Betriebsmode
- Frontplatte-Anzeigen für Ausgangssignalpegel, Clip, Schutz und Strom
- Montagewinkel für permanente Installation in einer Standard 19"(Rackeinbau Weite) Verhüllung
- Zerlegbares AC Netzkabel

German

Zubehörteile
Ein zerlegbares Universal AC Netzkabel ist bei dem Produkt mitgeliefert.

Frontoaltte



1. GRIFFE
Griffe sind ausgestattet für einfache Transportierung und Installation in Schaltschränke oder Rack`s.

2. LAUTSTÄRKEREGLER
Dieser Regler regelt den Pegel (Amplitude) des Eingangssignals für jeden Kanal. In Stereo- und Parallelmode werden die Knöpfen den Signalpegel separat regeln für jeden Kanal. In Bridge Mono Mode wird Kanal 1 völlig nach rechts gedreht und Kanal 2 wird allein nach rechts gedreht um den gewünschte Signalpegel zu erreichen.

3. PEGEL-ANZEIGE
Diese Anzeige muss aufleuchten während des normalen Betriebs wenn es ein Ausgangssignal gibt.

4. CLIP LIMITER-ANZEIGE
Die Anzeige leuchtet wenn es ein Problem gibt. Reduzieren Sie den Pegel des Vorverstärkers, von dem das Signal gesendet wird zum Verstärker oder Reduzieren Sie den Lautstärkeregler auf dem Verstärker. Die Anzeige darf nicht unaufhörlich erleuchtern, aber darf wohl gelegentlich flackern.

5. SCHUTZ-ANZEIGE
Die Anzeige warnt vor einem Problem im System. Reduzieren Sie die Lautstärke and suchen Sie das Problem. Der Verstärker kann zu heiß sein oder die Lautsprecherimpedanz ist zu niedrig. Die Anzeige darf nicht aufleuchten während des normalen Betriebs.

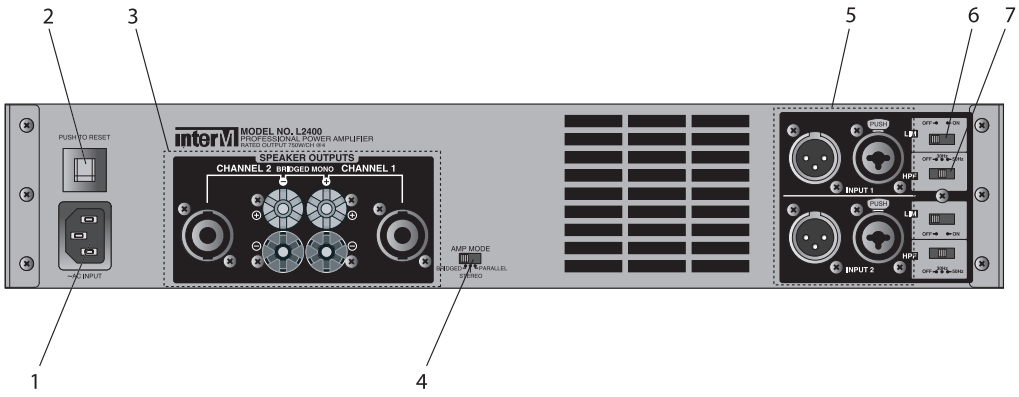
6. MODE-ANZEIGE
Die Anzeige indiziert die Betriebsmode auf der Position des MODE selector-Schalters auf dem Rückwand.

7. STROM-ANZEIGE
Die Anzeige bestätigt dass den Verstärker eingeschaltet ist und erhält Netzversorgung wenn er erleuchtet.

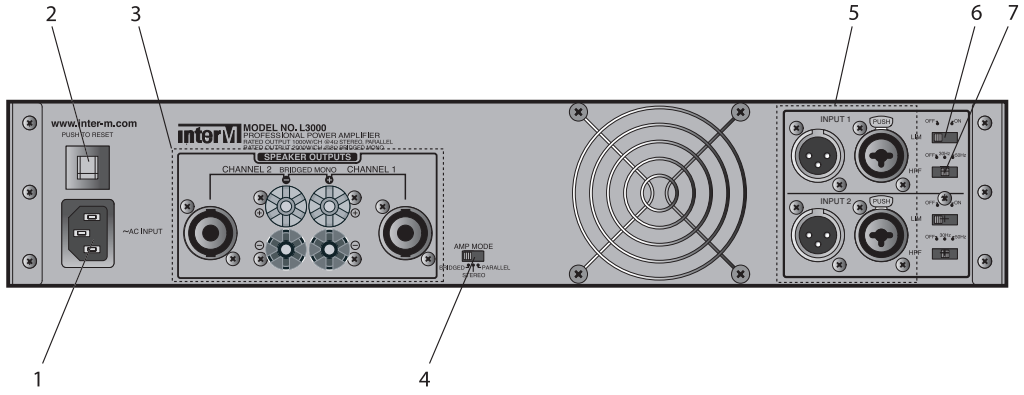
8. STROMSCHALTER
Die Position des Schalters bestimmt ob die Netzversorgung ein- oder ausgeschaltet ist. Die Netzversorgung ist eingeschaltet wenn die Strom-Anzeige erleuchtet. Verstärker sind immer die letzte Einheiten, die eingeschaltet werden. Reduzieren Sie die Lautstärkeregler bevor Sie die Netzversorgung nutzen.

Rückwand

- L800/1400/1800/2400



- L3000



1. NETZ-EINGANG

Verbinden Sie dieses Produkt mit einer geeigneten Netzversorgungsquelle durch die gelieferte Universal Netz-Anschlussleitung.

2. LEISTUNGSSCHALTER

Der Leistungsschalter vermeidet dass der Verstärker den Strom ausschaltet wenn der Verstärker nicht richtig funktioniert durch Überbelastung oder Defekte. Drücken Sie diesen um die Sicherung rück zu stellen.

3. AUSGANGSBUCHSEN

Anschlussklemmen und Speakon-Buchsen sind ausgestattet. Bridged Mono- Betrieb erfordert eine andere Methode als der Stereo-Betrieb um das Lautsprecherkabel zu verbinden. Der Verstärker muss in der richtigen Mode sein bevor Sie die Lastimpedanz verbinden.

4. „ MODE SELECTOR "- SCHALTER

Stellen Sie den Schalter um um die STEREO, PARALLEL oder BRIDGED MONO Position zu wählen, die erfordert ist für die gewünschte Anwendung. Der Stereo-Mode wird meistens gebraucht. Kanaleingang 1 sendt ein Signal durch den Verstärker nach Kanalausgang 1. Kanaleingang 2 sendt ein Signal durch den Verstärker nach Kanalausgang 2. Die Parallel-Mode braucht den Kanaleingang 1 um durch den Verstärker ein Signal zu sowohl den Kanalausgängen 1 und 2 zu senden. Kein Eingang wird gesandt werden zum Kanal 2 in Parallel-Mode. Die Bridged Mono-Mode kombiniert beide Kanäle um einen längeren Monokanal zu schaffen. Ein Eingangssignal, verbunden mit Kanal 1, sendt ein Signal durch den Verstärker nach den positiven Terminals des Kanals 1 und 2. Verbinden Sie kein Signal zum Kanaleingang 2 oder Verbinden Sie keine Ladungen zu den negativen Ausgängen.

5. BALANCIERTE EINGANGSBUCHSEN

Jeder Eingangskanal ist ausgestattet mit einer speziellen Verbindung. Die Verbindung akzeptiert entweder eine TRS 1/4" oder eine XLR-Buchse. Obwohl die Verbindung ein spezielles Design hat, gelten die normale Normen für Verdrahtung der Eingangsbuchsen.

6. CLIP LIMITER-SCHALTER

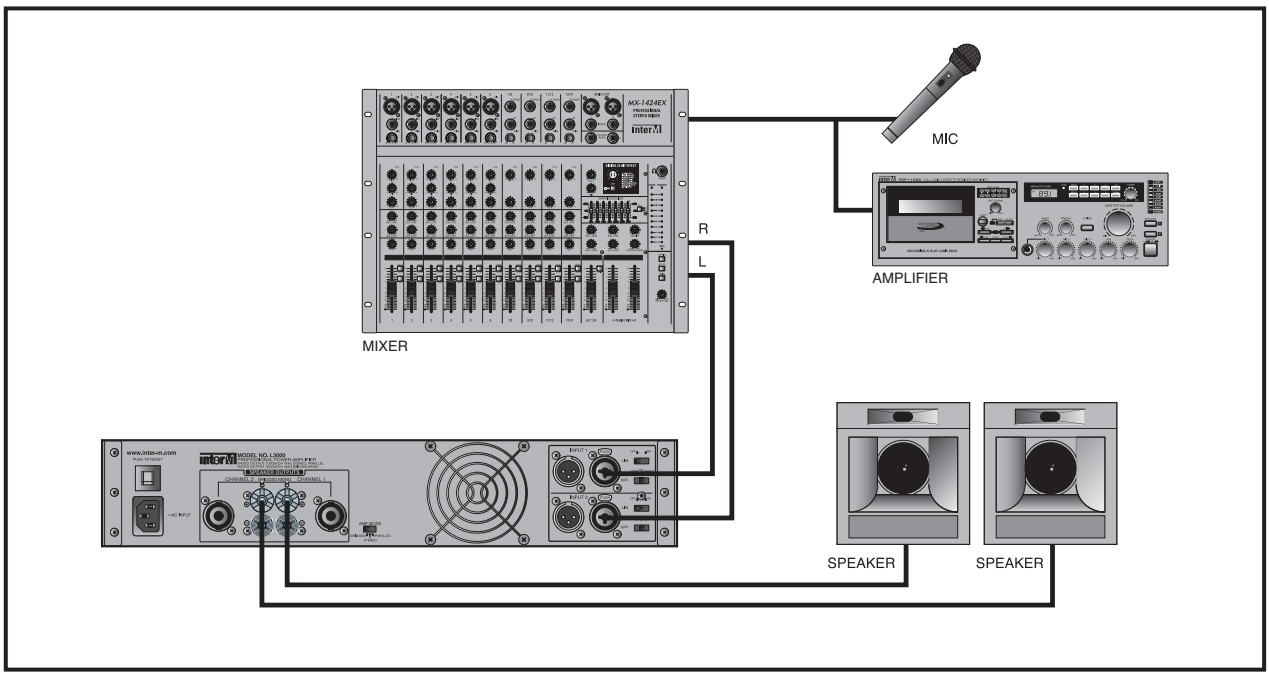
Der Clip Limiter reduziert den internen Betriebspegel des Verstärkers um zu garantieren das die Signalspitzen den Verstärker nicht überbelasten. Überbelastung kann Verzerrung und Verstärkerschaden zur Folge haben. Lassen Sie den Clip Limiter-Schalter eingeschaltet um Verzerrung zu reduzieren und um den Lautsprecher zu schützen.

7. HOCHPASSFILTER-SCHALTER

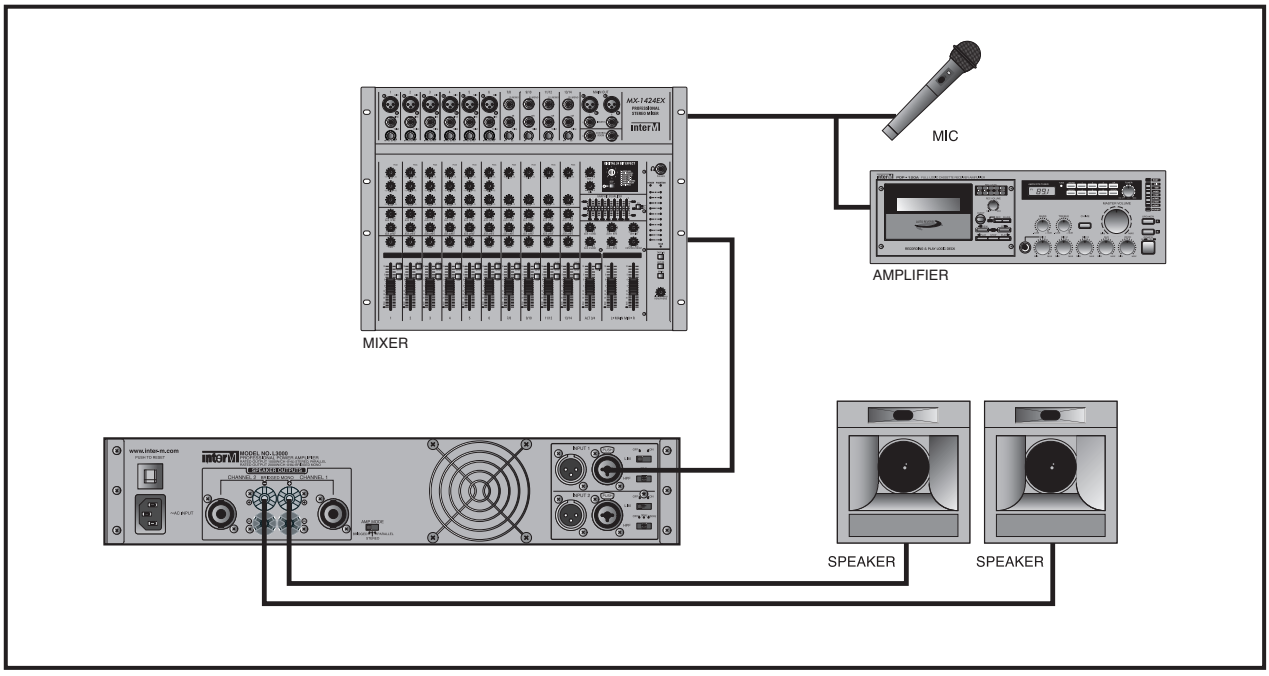
Wählen Sie die Schalterposition, geeignet für Ihre Anwendung. Wenn der Schalter ausgeschaltet ist können Fullfrequenz-Signalanteile den Lautsprecher erreichen. Die 30Hz-Position reduziert die Signalamplitude unter 30 Hz um den Strom zu behalten und den Lautsprecher zu schützen. Die 50 Hz-Position reduziert die Signalamplitude unter 50 Hz um den Strom zu behalten und den Lautsprecher zu schützen.

Anwendungen

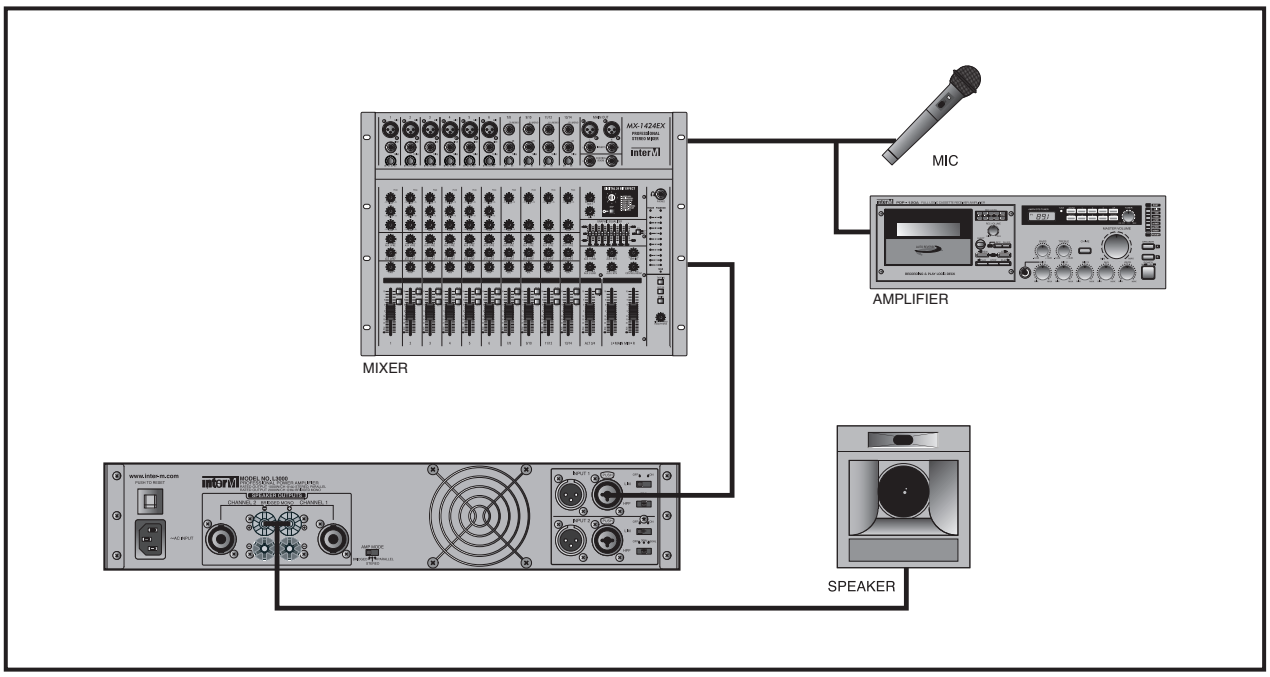
Stereo Installation



Parallel Installation

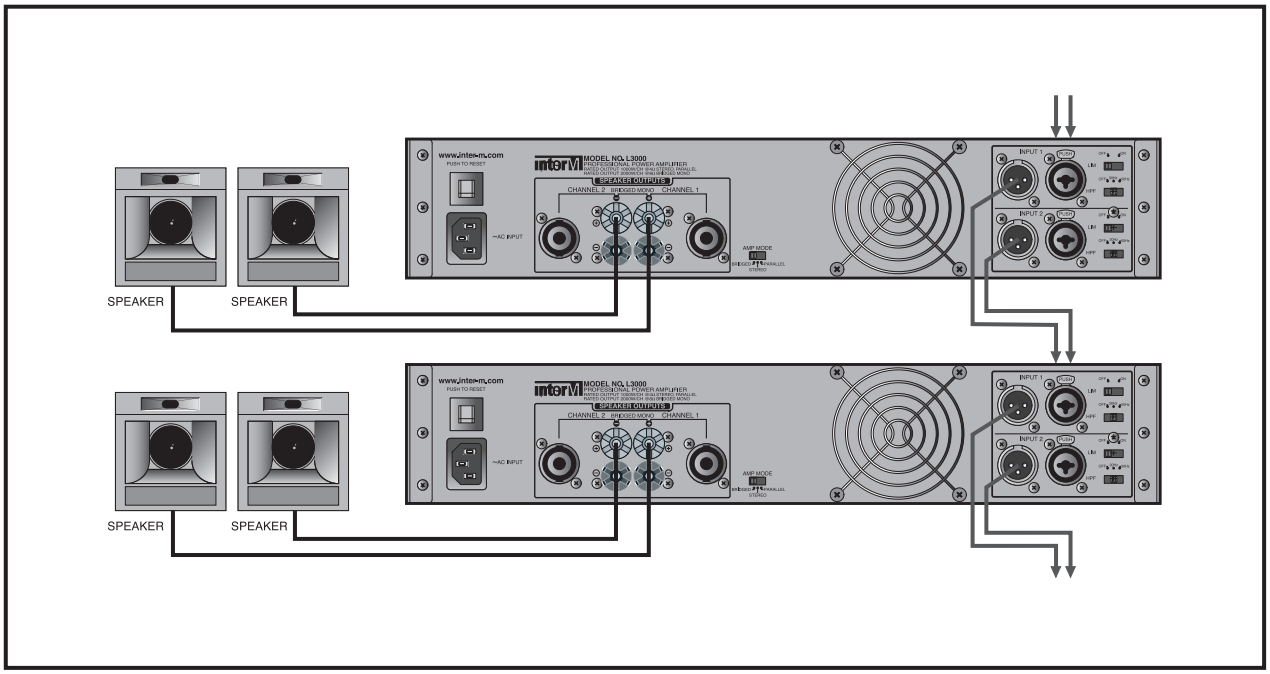


Bridged Mono Installation



Linked Installation

Verbindung ist möglich bei Stereo/Parallel oder Bridged Mono-Betrieb.



German

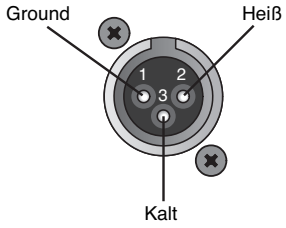
Verbindungen

Inter-M Produkte sind verdrahtet gemäß den professionellen, akzeptierten Verdrahtungpraktiken, benutzt in der ganzen Welt.
Balancierte XLR-Buchsen sind verdraht:
Pin 1 Schirm
Pin 2 Positiv
Pin 3 Minus

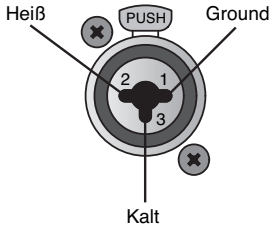
Balancierte 1/4" TRS-Buchsen sind verdraht:
Spitze ist Positiv
Ring ist Minus
Sleeve ist Schirm

Die Kombinationbuchse ist fabriziert um entweder der XLR oder der 1/4" TRS Phone-Buchse zu akzeptieren.

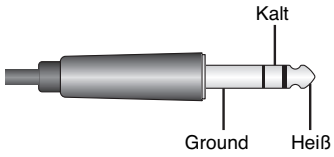
- XLR MÄNNLICH



- KOMBINATION

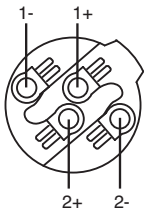


- PHONE-BUCHSE



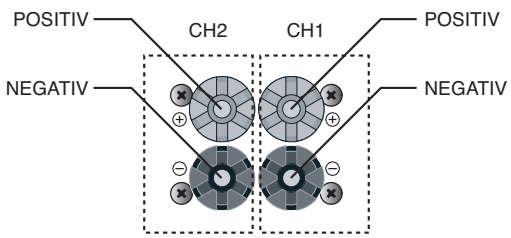
- SPEAKON-BUCHSE

Pinbelegung 1
Verdrahtungs-Diagramm

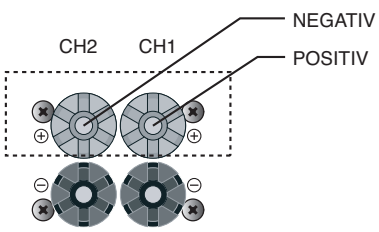


Stereo-Betrieb nutzt das + (positive) und das - (negative) Terminal von jeder Gruppe der Kanalausgang-Anschlussklemmen. (CH1: 1+, 1- / CH2: 2+, 2-)
Bridged Mono nutzt nur das + (positive) Terminal der beiden Kanälen. Die – (negative) Terminals haben keine Verbindung. Bridged Mono-Betrieb hat eine minimale Ladungsimpedanz von 4Ω.

- STEREO/PARALLEL VERBINDUNG

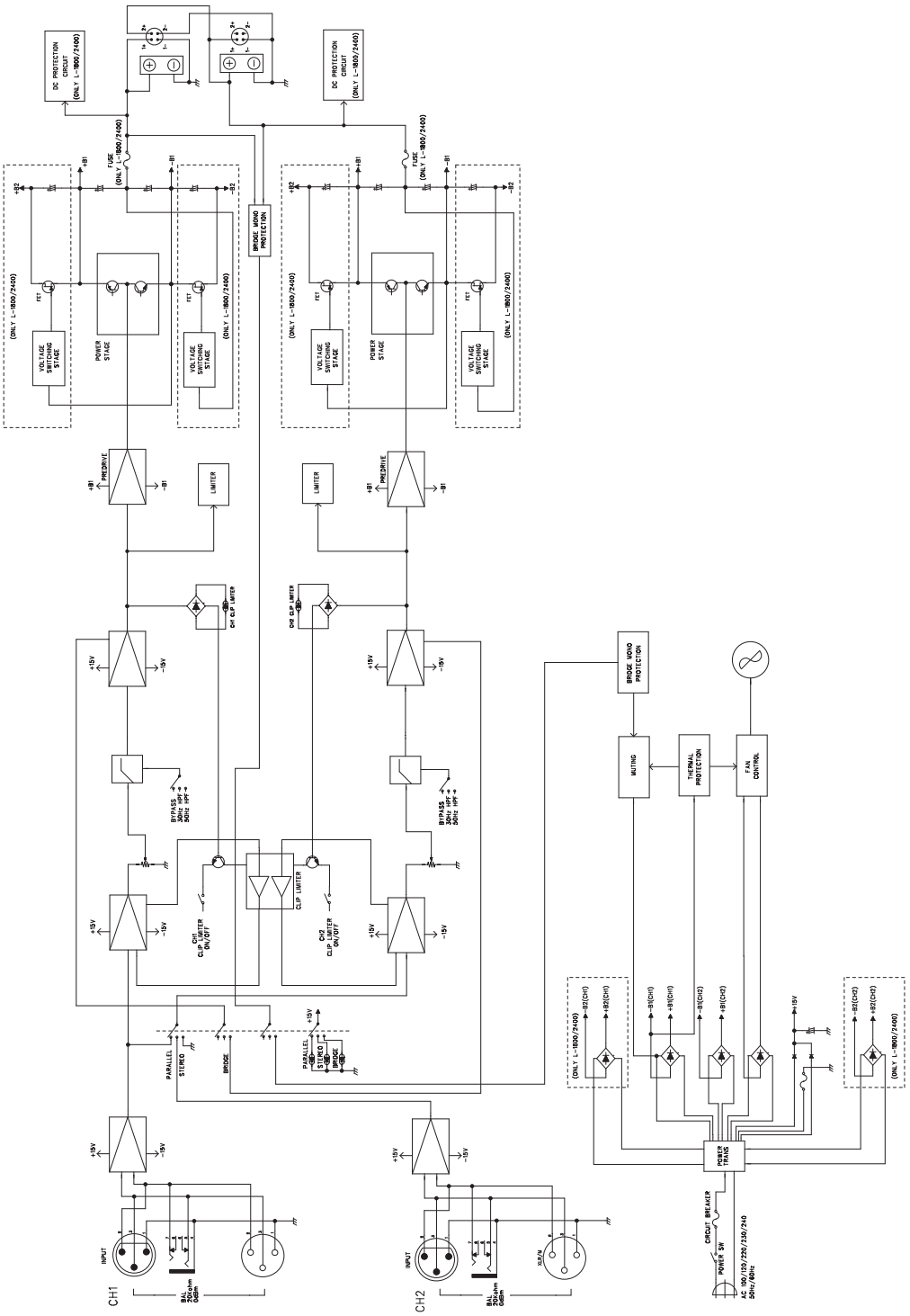


- BRIDGED MONO VERBINDUNG



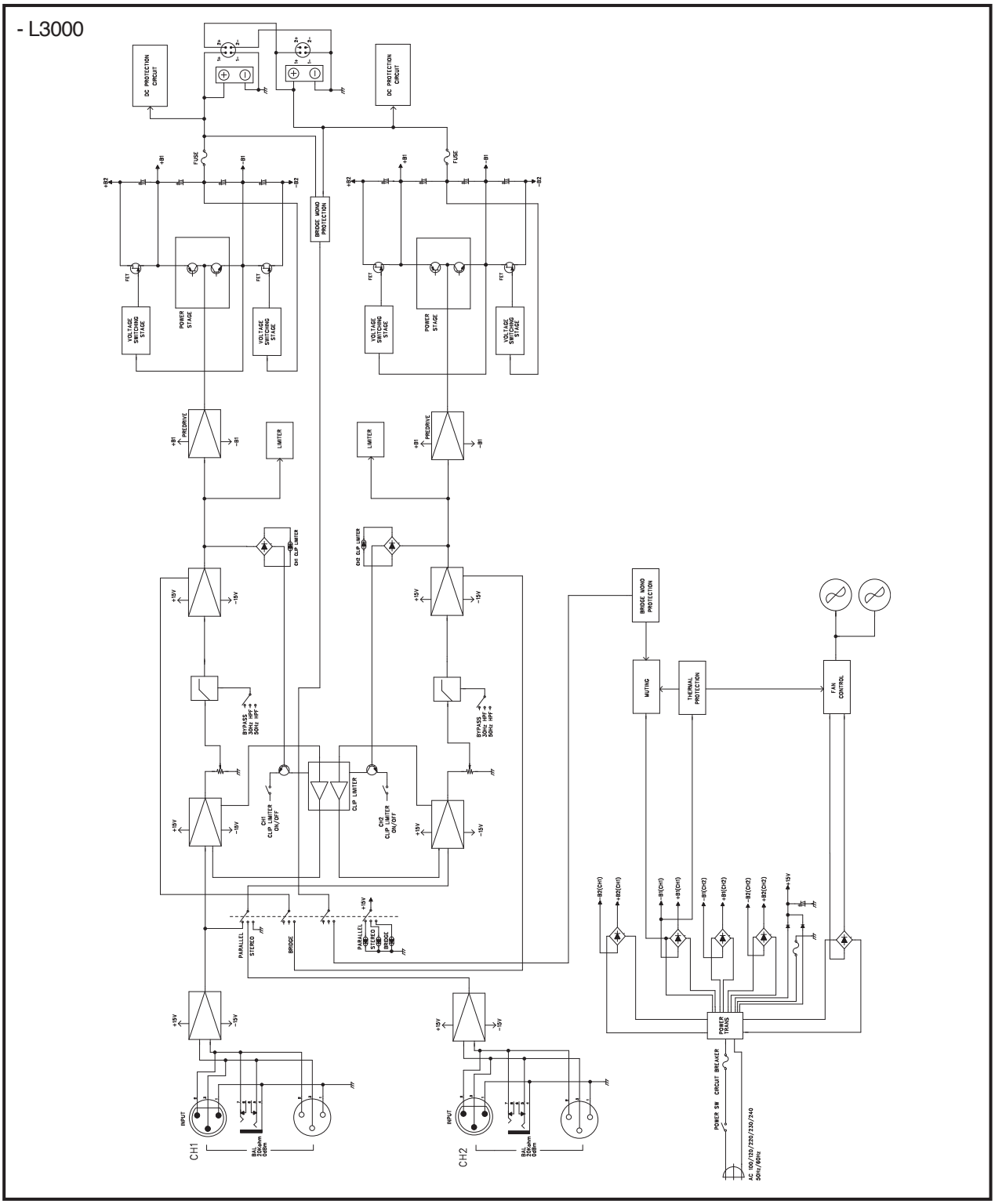
Blockdiagramm

- L800/1400/1800/2400



German

- L3000


DC PROTECTION CIRCUIT
DC PROTECTION CIRCUIT
FUSE
FUSE
BRIDGE MONO PROTECTION
VOLTAGE SWITCHING STAGE
POWER STAGE
VOLTAGE SWITCHING STAGE
VOLTAGE SWITCHING STAGE
POWER STAGE
VOLTAGE SWITCHING STAGE
PREDRIVE
LIMITER
LIMITER
PREDRIVE
CH1 CLIP LIMITER
CH2 CLIP LIMITER
BYPASS 30Hz HPF * 50Hz HPF *
BYPASS 30Hz HPF * 50Hz HPF *
CH1 CLIP LIMITER ON/OFF
CLIP LIMITER
CH2 CLIP LIMITER ON/OFF
PARALLEL
STEREO
BRIDGE
PARALLEL
STEREO
BRIDGE
BRIDGE MONO PROTECTION
MUTING
THERMAL PROTECTION
FAN CONTROL
POWER TRANS
POWER SW
CIRCUIT BREAKER
AC 100/120/220/230/240 50Hz/60Hz
INPUT
BAL 20kohm 0dBm
CH1
INPUT
BAL 20kohm 0dBm
CH2

Technische Daten

0dB=0.775Vrms, Half Power=1/2 Power Output Level (Rated Power)

	L800	L1400	L1800	L2400	L3000
Ausgangsleistungspegel					
STEREO 1kHz beide Kanäle getrieben					
R_L=8Ω @ 0.1% THD	200W	280W	360W	500W	650W
R_L=4Ω @ 0.1% THD	300W	450W	600W	750W	1000W
R_L=2Ω @ 0.5% THD	430W	700W	900W	1200W	1500W
BRIDGED R_L=8Ω 1kHz @ 0.1% THD	600W	900W	1200W	1500W	2000W
R_L=4Ω 1kHz @ 0.5% THD	800W	1400W	1800W	2400W	3000W
Frequenzgang R_L=8Ω, P=1W	20Hz~20kHz: ung.0/1dB, 5Hz~70kHz: -3dB				
Total harmonische f=20Hz~20kHz, halbe Strom(L800/1400) 1/10Strom(L1800/2400/3000)					
STEREO R_L=8Ω & 4Ω	≤0.03%				
BRIDGED R_L=8Ω	≤0.03%				
Kanaltrennung halbe Strom R_L=8Ω, f=1kHz, ATT. Max. Eingang 600Ω Shunt	≥80dB				
Eigenrauschen(DIN Audio Filter)	≤-85dB: ATT min.				
Geräuschspannungsabstand DIN Audio, Eingang 600Ω Shunt	≥100dB				
Eingangsempfindlichkeit (Schätzstrom nach 4Ω 1kHz)	2.7dBu	2.7dBu	3.5dBu	3.5dBu	3.5dBu
Dämpfung R_L=8Ω, f=1kHz	≥400				
Spannungsverstärkung (ATT Max.) 4Ω auf 1kHz	30dB	32dB	33dB	34dB	38.5dB
Ausgangsschaltung	AB Class	AB Class	H Class	H Class	H Class
Eingangsimpedanz	≥20kΩ (balanciert/unbalanciert)				
Anzeigen	Strom(Blaue-LED) Clip/Limiter(Rot) Signal(Grün) Schutz(Rot) Mode selector(Gelb)				
Schutz Strom	SW ein/aus Dämpfung, Full Short-Schaltung, thermischer Schutz, RF Schutz				
Kreisventilator	Niedrige Geschwindigkeit – Variabel – Hohe Geschwindigkeit				
Arbeits Temperatur	-10°C ~ +40°C				
Stromquelle	100-120VAC oder 220-240VAC;50/60 Hz (gelieferte Netztransformator, abhängig von Landvorschriften)				
Stromverbrauch (1/8 Strom)					
100V-120VAC beide Kanäle getrieben R_L=4Ω	6A	7A	8A	9A	11A
230V-240VAC beide Kanäle getrieben R_L=4Ω	3A	3.5A	4A	4.5A	5A
Gewicht	14kg/30.8lb	14.4kg/31.7lb	15kg/33lb	15.6kg/34.6lb	19.5kg/39.5lb
Abmessungen	482(W) x 88(H) x 369(D)mm / 19(W) x 3.5(H) x 14.5(D)in				
Buchse	Eingängen: balancierte Kombinationsbuchse (XLR-Typ+1/4″ TRS) Ausgängen: 5-Weg Anschlussklemmen x 2, Speakon Terminal x 2				

* Caractéristiques pouvant-être modifiées sans préavis.

German

Service

Verfahren
Garantieren Sie dass das Problem nicht verwandt ist mit Betriebsfehlern oder Systemapparaten, den nicht angeschlossen sind mit diesem Gerät. Lesen Sie das „Troubleshooting"-Teil in dieser Anleitung um die Probleme zu lösen. Wenn die Probleme verwandt sind mit dem Produkt, müssen sie Ihren Verkäufer kontaktieren wie beschrieben in der „Kaution"-Teil in dieser Anleitung.

Schematisches Diagramm
Kontaktieren Sie Ihren Verkäufer um ein schematisches Diagramm zu bekommen.

Zubehörteileliste
Kontaktieren Sie Ihren Verkäufer um eine Zubehörteileliste zu bekommen.

Variatonen und Optionen

Variationen
Gelieferte Produkte anhand gesetzlicher Quellen sind kompatibel mit örtlichen Eigenbedarf.

Optionen
Es gibt keine Wahlartikel für dieses Produkt.

Kaution

Die Garantiefristen und – Bedingungen differieren in jedem Land und müssen unterschiedlich sein für alle Produkte. Garantiefristen und - Bedingungen eines bestimmten Produkts dürfen festgelegt werden durch Produktionsnummern an denen das Land des gekauften Produkts zu lokalisieren ist und dann durch das Produktmodell das jeweils auf dem Gerät aufgedruckt ist..

Kontaktieren Sie Inter-M(in Korea oder die Vereinigte Staaten)oder den verantwortlichen Inter-M Importeur oder Facghändler für dein spezifisches Land oder spezifische Region sofort um spezifische Kautioninformation und erhältliche Wartungspläne zu bekommen.

Manual De Operactión

Amplificador Profesional

L800/1400/1800/2400/3000



Spanish

interM

Contents

Bienvenido
- Adnertencia 49
- Desembalaje 50
- Instrucciones rápidas 50

Instalación
- Medio ambiente 51
- Instrucciones importantes de seguridad 51

Descripción 52

Características 52
- Accesorios 52

Panel Frontal 53

Panel Posterior 54

Aplicaciones
- Instalación en Estéreo 56
- Instalación en Paralelo 56
- Instalación en modo puente monoaural 57
- Instalación en cadena 57
- Conexiones 58

Diagrama de Bloques 59

Especificaciones 61

Servicio
- Procedimientos 62
- Diagramas 62
- Lista de Partes 62

Variaciones y Opciones 62

Garantía 62

Bienvenido

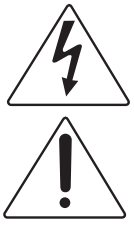
Reciba una cordial bienvenida de la dirección y los empleados de Inter-M

Todos los compañeros aquí en Inter-M estamos dedicados a proveer productos de excelente calidad con un gran valor inherente y nos sentimos muy contentos de que usted haya comprado uno de nuestros productos.

Sinceramente confiamos en que este producto le brindará muchos años de servicio, pero si algo no es de su entera satisfacción, nos esforzaremos por hacer las cosas correctamente.

Bienvenido a Inter-M y gracias por ser parte de la familia extendida por ¡todo el mundo!





Este símbolo es para prevenir al usuario de la presencia de voltajes peligrosos dentro del aparato que pueden ser de tal magnitud que representen un riesgo de descarga eléctrica en las personas.

Este símbolo es para prevenir al usuario de la necesidad de seguir instrucciones importantes de operación o servicio en la literatura incluida con este aparato.

Precaución: Para prevenir descargas eléctricas, no utilice la clavija polarizada de este aparato con una extensión de corriente u otro tipo de contacto en el que no se pueda insertar completamente para prevenir que las terminales queden expuestas.

ADVERTENCIA

Para prevenir fuego o descargas eléctricas,
no exponga esta unidad a lluvia o humedad.

*No instale este equipo en un lugar cerrado tal como una cajón, librero o algo similar
*El aparato no debe estar expuesto a goteo o salpicaduras y ninguna clase de objeto lleno con liquido, debe ponerse sobre el aparato, tal como un vaso.
*ADVERTENCIA PARA SU PROTECCIÓN, POR FAVOR LEA LA SIGUIENTE SECCIÓN AGUA Y HUMEDAD: Esta unidad no deberá ser usada cerca de agua (es decir; cerca de bañeras, lavabos, tarjas, tinas de lavandería, ni en sótanos húmedos, o cerca de albercas etc). Debe tenerse cuidado de que ningún objeto penetre y que ningún líquido salpique y entre al gabinete a través de las aberturas.

Desembalaje

Por favor tómese unos minutos para leer este manual y familiarizarse con información que tiene que ver con la instalación, características del producto y operación.

Como la mayoría de los equipos electrónicos, EL EMPAQUE ORIGINAL SERÁ NECESARIO en caso que el producto deba regresar a servicio

Instrucciones rápidas

1. No conecte el equipo a la corriente hasta ver el paso 6. El interruptor de encendido "POWER" debe estar en la posición de apagado "OFF"

2. Ajuste ambos controles de nivel "LEVEL" para que estén en la posición de atenuación total (gire los controles completamente en contra del sentido de las manecillas del reloj)

3. Conecte una señal apropiada a nivel de línea a cualquiera de las entradas, ya sea la balanceada XLR o la balanceada en conector de _" TRS (Tip-Ring-Sleeve)

4. Mueva el selector "MODE" a la posición deseada. La posición Estéreo es la más común.

5. Conecte las salidas a las bocinas de acuerdo al modo de operación seleccionado en el paso anterior.

6. Con el interruptor de encendido en la posición "OFF", conecte el cable de corriente al suministro de energía apropiado.

7. Presione el interruptor "POWER" a la posición "ON". El indicador en el interruptor se iluminara.

8. El producto está listo para funcionar. Lentamente incremente el nivel usando el control "LEVEL" hasta el nivel deseado. Evite que el indicador "PEAK" se ilumine y no aplique mucha potencia a las bocinas

9. Opere el producto y el sistema de manera que NO se ilumine la señal de advertencia "PEAK"

Instalación

Medio ambiente

Nunca coloque este producto en un ambiente que pueda alterar su desempeño o reduzca su tiempo de vida útil. Tales medios pueden incluir altos niveles de calor, polvo, humedad y vibración.

Instrucciones importantes de seguridad

1. Lea estas instrucciones.
2. Siga todas las instrucciones.
3. Observe todas las advertencias.
4. No use este aparato cerca de agua.
5. Límpielo solo con un trapo húmedo.
6. No obstruya las ranuras para ventilación.
7. Instale de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
8. No instale cerca de fuentes de calor tales como radiadores, estufas o otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No elimine la seguridad que la brinda una clavija polarizada. Una clavija polarizada tiene dos contactos planos, uno es más ancho que otro. Otro tipo de clavija polarizada tiene además un tercer contacto para la tierra. El contacto más ancho y el tercero en ambos casos, son para su seguridad. Si la clavija no entra en el tomacorriente, No altere la clavija de este aparato. Consulte a un electricista para que reemplace el tomacorriente obsoleto.
10. Proteja el cable de corriente de pisadas o maltrato, especialmente en las clavijas, conectores y en el punto donde el cable sale del aparato.
11. Use solamente accesorios especificados por el fabricante.
12. Use solo con un carro, base, trípode, arnés, o mesa especificada por el fabricante o vendida con el aparato. Cuando se usa un carro, sea precavido al desplazar el conjunto carro/ aparato para evitar daños por volcadura.
13. Desconecte el aparato durante tormentas eléctricas o cuando no se use por largos periodos.
14. Refiera todo el servicio a personal calificado. El servicio será requerido cuando el aparato ha sido dañado de algún modo, como puede ser que el cable de corriente o la clavija se hayan dañado, o que haya sido derramado liquido o hayan caído objetos dentro del aparato o que el aparato haya sido expuesto a la lluvia o humedad o que no opere normalmente, o que haya sufrido caídas.



Descripción

- L800
Amplificador de 2 canales, 2 espacios de rack con potencia de 800W en una carga de 4Ω (en modo puente mono)

- L1400
Amplificador de 2 canales, 2 espacios de rack con potencia de 1400W en una carga de 4Ω (en modo puente mono)

- L1800
Amplificador de 2 canales, 2 espacios de rack con potencia de 1800W en una carga de 4Ω (en modo puente mono)

- L2400
Amplificador de 2 canales, 2 espacios de rack con potencia de 2400W en una carga de 4Ω (en modo puente mono)

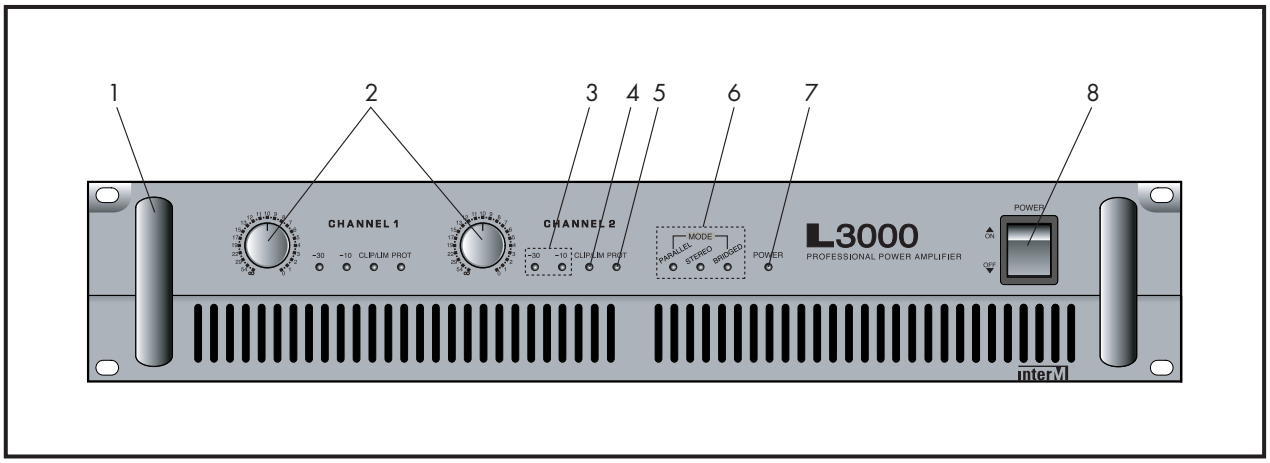
- L3000
Amplificador de 2 canales, 2 espacios de rack con potencia de 3000W en una carga de 4Ω (en modo puente mono)

Características

- Estable con cargas de 2Ω por canal y con cargas de 4Ω en puente mono
- 2 espacios de rack
- Filtro pasa altas en cada canal
- Circuito limitador de saturación
- Enfriamiento por aire forzado (entrada por el frente, salida por el panel posterior)
- Indicador en el panel frontal de los diferentes modos de operación
- Indicadores en el panel frontal de nivel de salida, saturación, protección y encendido.
- Orejas para montaje en rack estándar de 19" para instalaciones permanentes
- Cable de corriente desmontable

Accesorios
Un cable universal desmontable para corriente se provee para usarse con este producto.

Panel Frontal



1. AGARRADERAS
Estas son para facilitar la transportación e instalación dentro de gabinetes para equipo o racks.

2. CONTROL DE NIVEL
Este control ajusta el nivel (amplitud) de la señal de entrada para cada canal. En estéreo o modo paralelo, las perillas determinan el nivel de la señal independientemente para cada canal. En el modo puente, el canal 1 estará completamente girado a la derecha y el canal 2 se girará a la derecha solo lo necesario para lograr el nivel de señal deseado.

3. INDICADOR DE SEÑAL
Estos indicadores deben iluminarse durante operación normal cuando hay una señal de salida.

4. INDICADOR DE LIMITADOR DE SATURACIÓN "CLIP"
Este advierte de algún problema cuando se ilumina. Reduzca el nivel del dispositivo que provee de señal al amplificador o reduzca el nivel con el control de nivel "LEVEL" del amplificador. Este indicador no debe iluminarse continuamente durante operación normal, pero puede encender ocasionalmente.

5. INDICADOR DE PROTECCIÓN
Este advierte de algún problema en el sistema cuando se ilumina. Reduzca el volumen y busque cual es el problema. Es posible que el amplificador está demasiado caliente o que la impedancia de la bocina sea muy baja. Este indicador no debe iluminarse en operación normal.

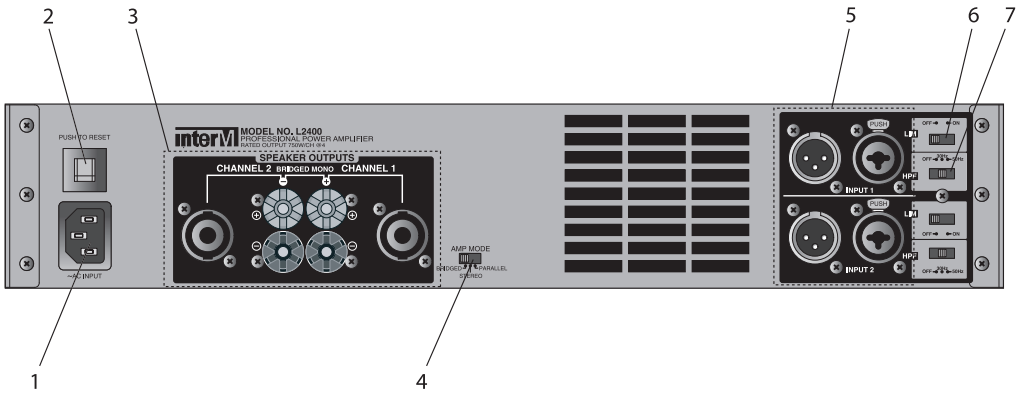
6. INDICADOR DE MODO
Este indica el modo de operación basado en la posición del selector de modo de operación "MODE" ubicado en el panel posterior.

7. INDICADOR DE ENCENDIDO
Este confirma que el amplificador está encendido "ON" y recibiendo corriente alterna cuando se ilumina.

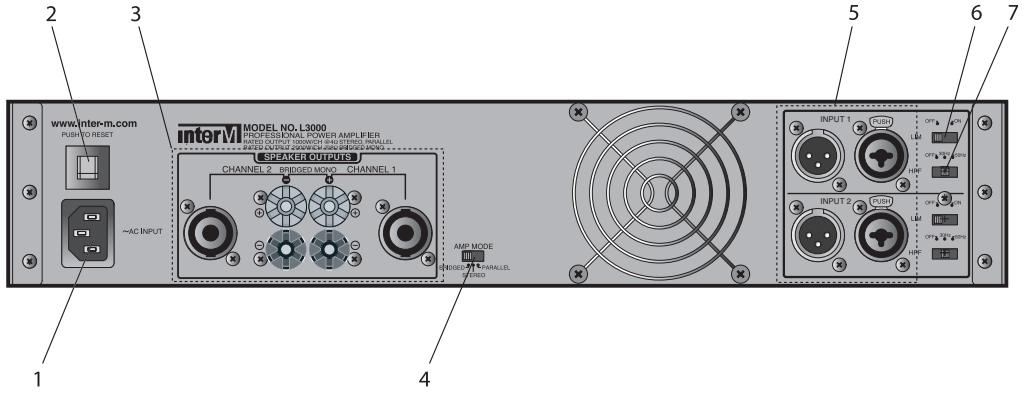
8. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
La posición de este interruptor, determina si la corriente alterna principal está encendida "ON" o apagada "OFF". El estado del encendido se confirma con el indicador de encendido iluminado. Los amplificadores son siempre el último componente que se enciende en un sistema. En general es una buena idea, reducir los controles de nivel antes de aplicar corriente a la línea principal.

Panel Posterior

- L800/1400/1800/2400



- L3000



1. ENTRADA DE CA

Conecte esta entrada a un tomacorriente apropiado usando el cable universal para corriente provisto con el aparato.

2. CIRCUITO BREAKER

Este protege al amplificador interrumpiendo la corriente cuando el amplificador opera de manera anormal debido a sobrecarga o fallas. Presiónelo para reestablecer.

3. CONECTORES DE SALIDA

El Amplificador cuenta con bananas dobles y conectores "Speakon". En operación en modo Puente Mono, se requiere una manera diferente de conectar los cables de las bocinas que en modo Estéreo. Asegúrese que el amplificador esté en el modo correcto antes de conectar las bocinas.

4. INTERRUPTOR DE MODO DE OPERACIÓN "MODE"

Mueva este interruptor para elegir el modo ESTÉREO, PARALELO O PUENTE MONO como se requiera para la aplicación.

El modo Estéreo es el más común. La entrada del canal 1 provee señal a través del amplificador hasta la salida 1. La entrada del canal 2 provee señal a través del amplificador hasta la salida 2.

El modo Paralelo, usa el canal 1 para proveer señal a ambos canales de salida del amplificador. No deberá conectarse señal al canal 2

El modo puente mono combina ambos canales para crear un canal monoaural más grande. Una señal de entrada aplicada al canal 1 proveerá señal hasta las terminales positivas del canal 1 y 2. No conecte ninguna señal a la entrada del canal 2 ni tampoco ninguna carga a las terminales negativas.

5. CONECTORES BALANCEADOS DE ENTRADA

Cada canal de entrada está equipado con un conector especial que acepta ya sea conectores de 1/4" TRS o conectores XLR. Aunque el conector es un diseño especial, aplican las reglas estándar para el alambrado.

6. INTERRUPTOR DE LIMITADOR DE SATURACIÓN "CLIP"

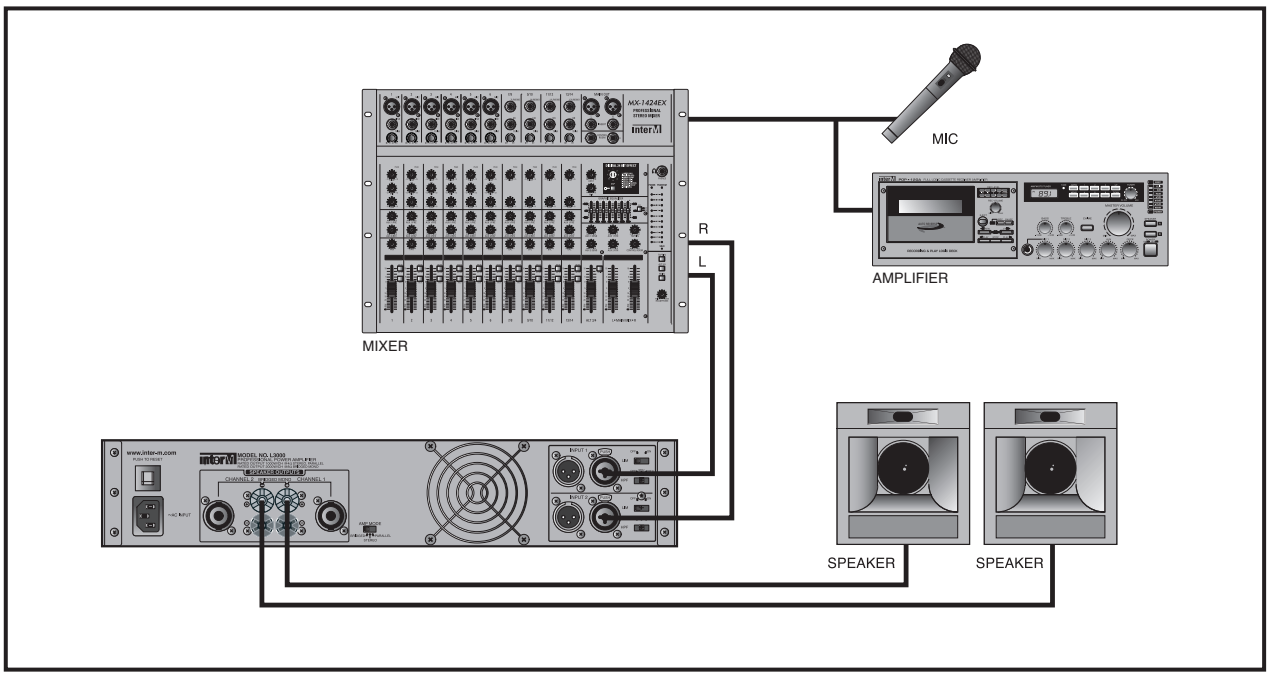
El limitador de saturación reduce el nivel interno de operación del amplificador conforme sea necesario para asegurar que los picos de la señal no sobrepasan la capacidad del amplificador causando distorsión excesiva, daños al amplificador o a las bocinas. Es recomendable dejar el interruptor en la posición "ON" para reducir la distorsión y ayudar a proteger las bocinas.

7. INTERRUPTOR DE FILTRO PASA ALTOS

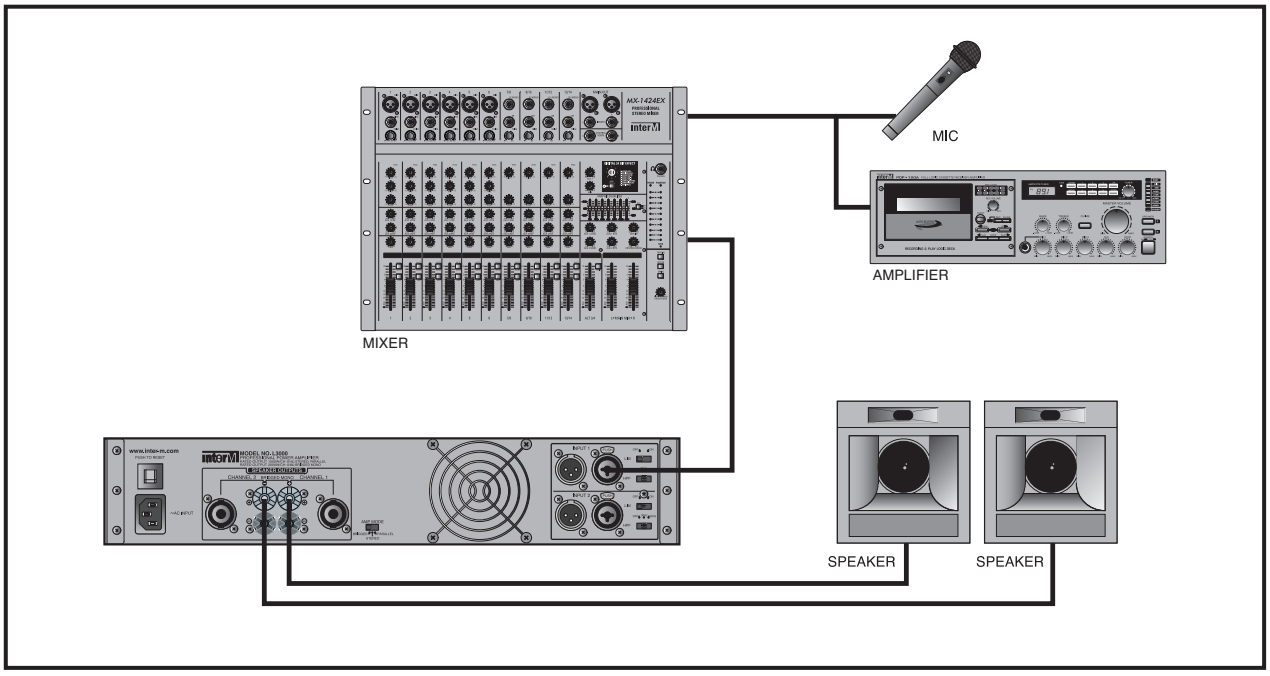
Seleccione la posición del interruptor que sea la que mejor se ajuste a su aplicación. La posición "OFF" permite el paso a señales de rango completo de frecuencias hacia las bocinas. En la posición de 30Hz, se reduce la amplitud de señales por debajo de 30Hz para conservar la potencia y ayudar a proteger las bocinas. La posición de 50Hz reduce la amplitud de señales por debajo de 50Hz para conservar la potencia y ayudar a proteger las bocinas.

Aplicaciones

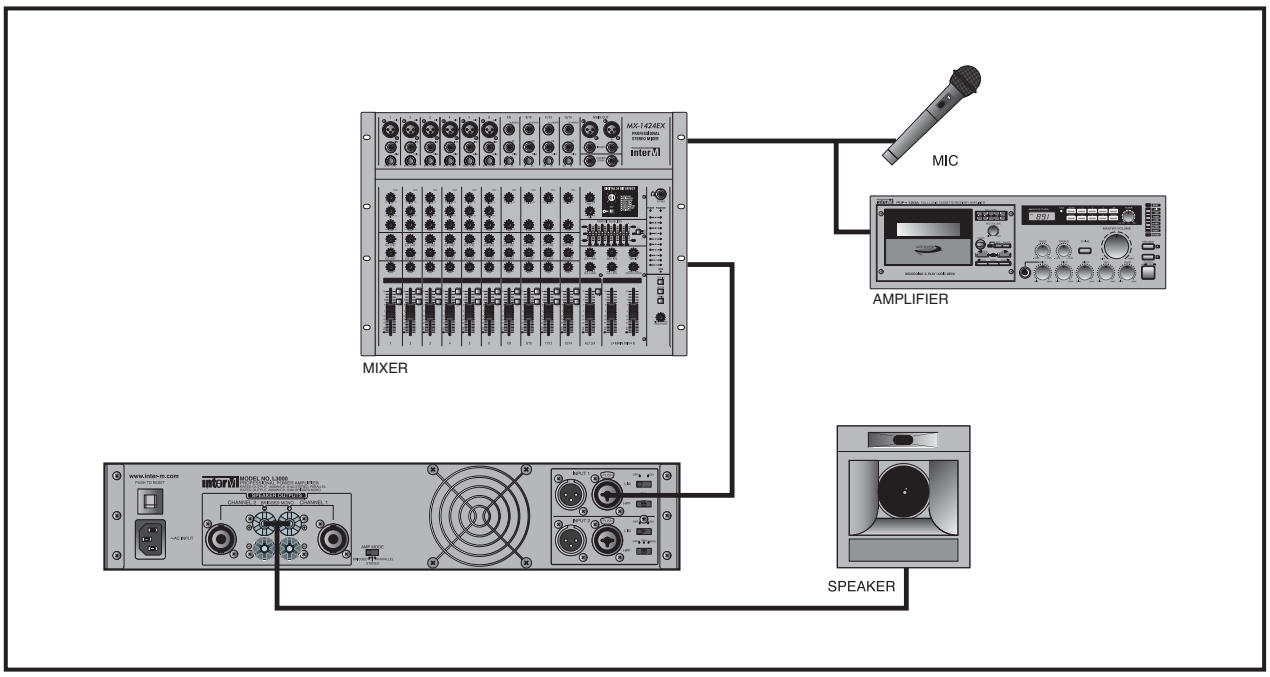
Instalación en Estéreo



Instalación en Paralelo

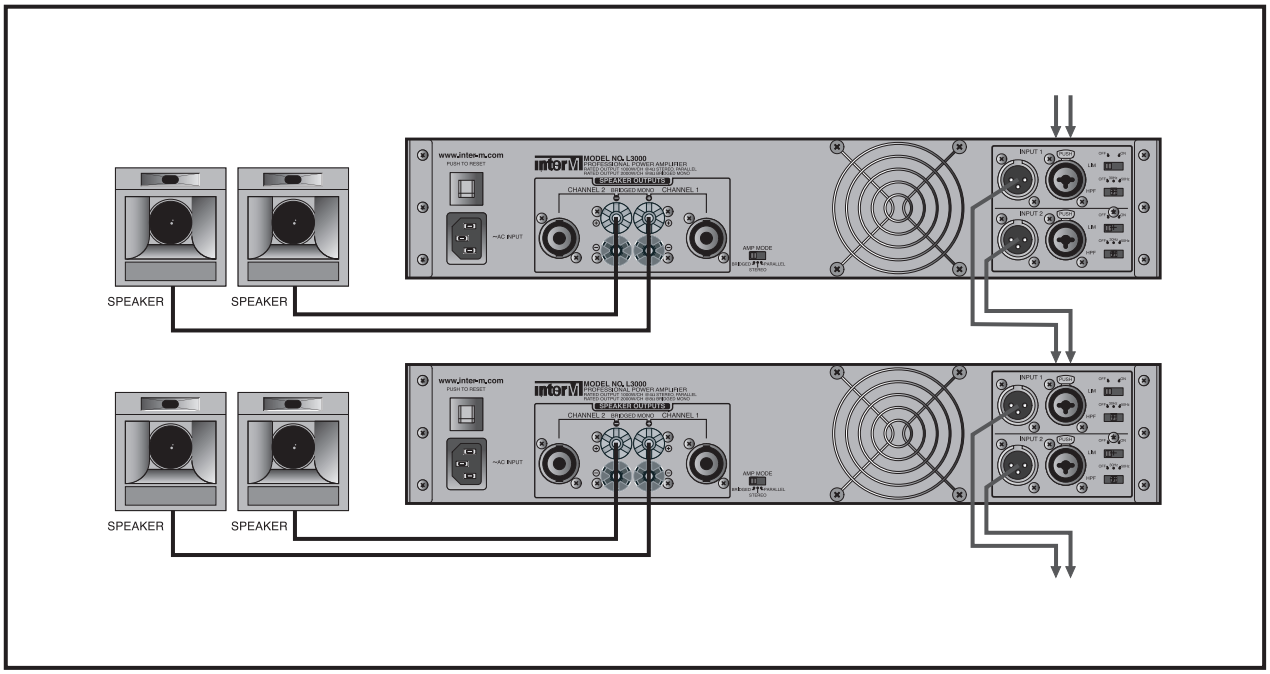


Instalación en modo puente monoaural



Instalación en cadena

La instalación en cadena es posible cuando el amplificador está en modo Estéreo / Paralelo o puente mono.



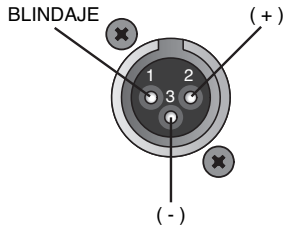
Conexiones

Los productos Inter-M están alambrados de acuerdo a las practicas profesionalmente aceptadas en todo el mundo.
Los conectores XLR están alambrados como se describe:
Pin #1 Blindaje o Tierra
Pin #2 Positivo
Pin #3 Común

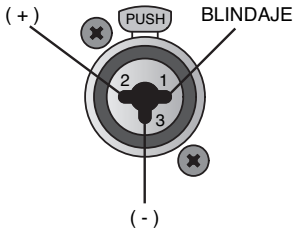
Los conectores TRS de 1/4" están alambrados como se describe:
Punta (Tip) es Positivo
Anillo (Ring) es Común
Manga (Sleeve) es Blindaje o Tierra

El conector combinado para la entrada de señal, está diseñado para aceptar conectores ya sea XLR o TRS 1/4"

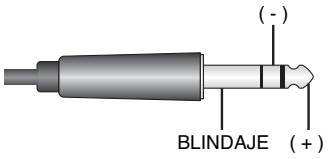
- XLR MACHO



- CONECTOR COMBINADO

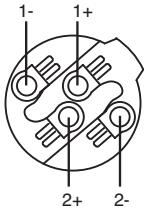


- TELEFÔNICO TRS DE 1/4"



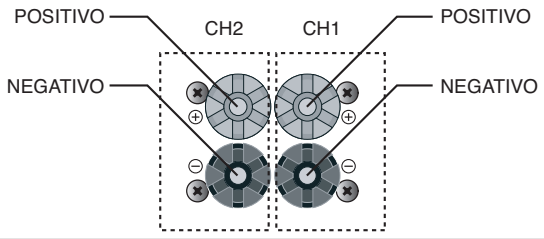
- CONECTOR SPEAKON

Diagrama para
alambrado de terminales



En operación en los modos estéreo y paralelo, se usan las terminales de salida + (positiva) y – (negativa) de cada canal del conector tipo banana y los contactos (1+, 1-) del conector Speakon.
En modo puente mono, se usan solamente las terminales de salida + (positivas) de ambos canales en los conectores tipo banana y los contactos (1+ y 2+) del conector Speakon del canal 1. Las terminales negativas no deben ser usadas ni el conector Speakon del canal 2.
En modo puente la impedancia mínima de operación es de 4Ω.

- CONEXIÔN EN ESTEREO/PARALELO



- CONEXIÔN PUENTE MONOAURAL

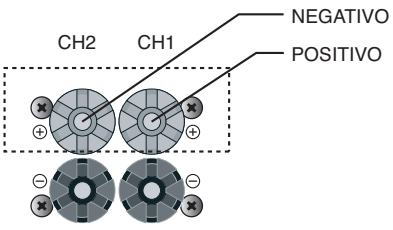
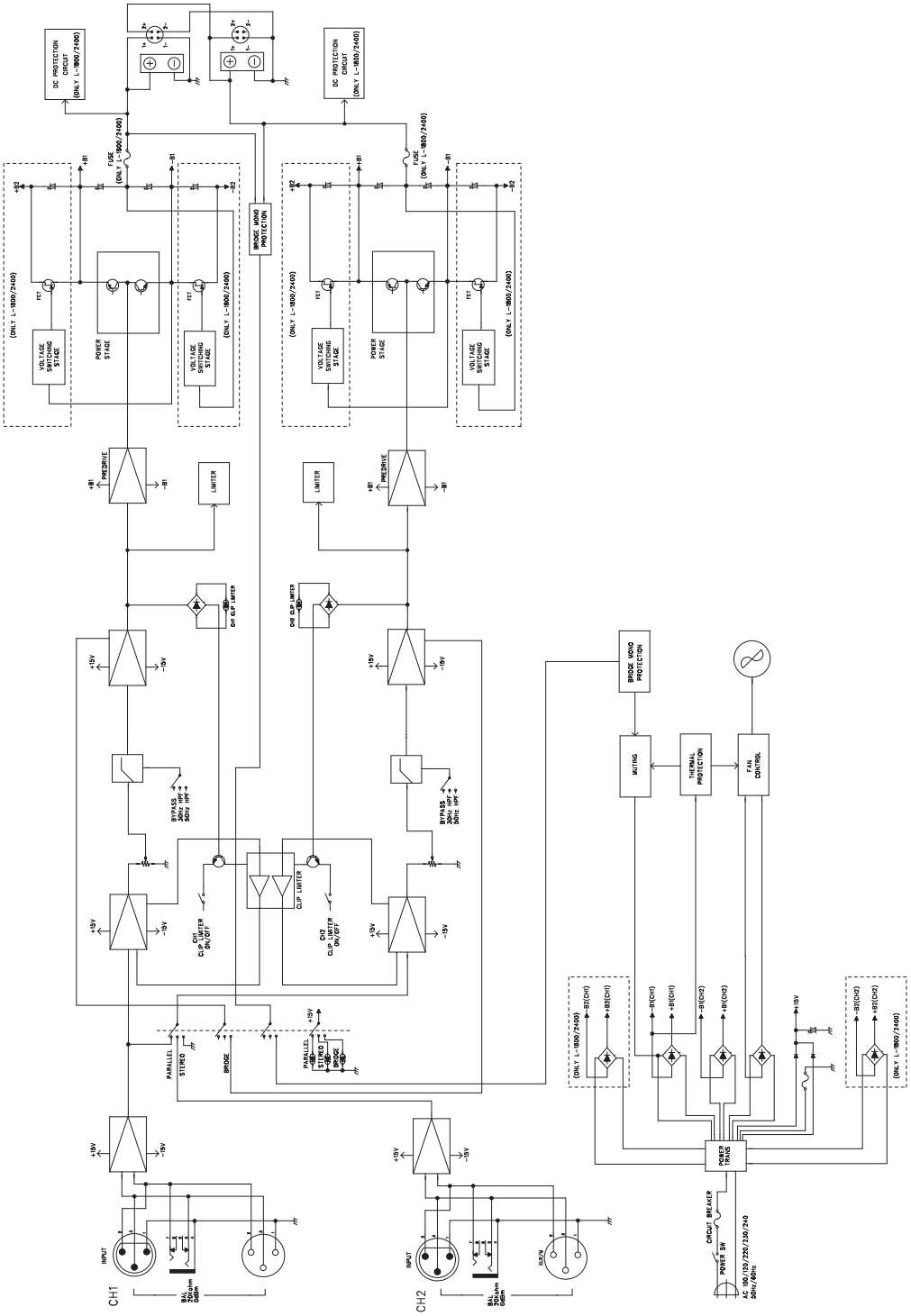
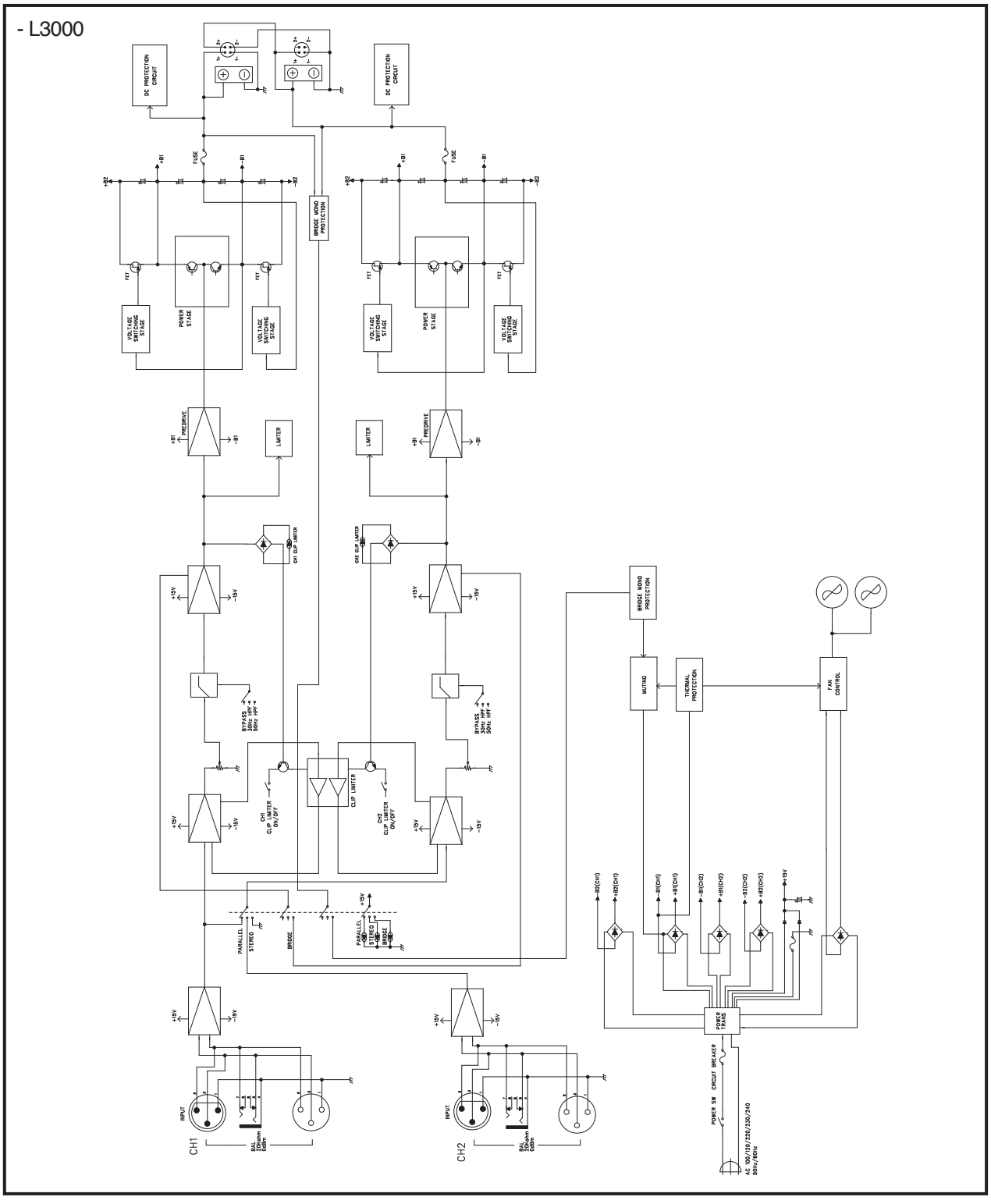


Diagrama de Bloques

- L800/1400/1800/2400



- L3000


DC PROTECTION CIRCUIT
DC PROTECTION CIRCUIT
FUSE
FUSE
BRIDGE MONO PROTECTION
FET
VOLTAGE SWITCHING STAGE
POWER STAGE
VOLTAGE SWITCHING STAGE
VOLTAGE SWITCHING STAGE
POWER STAGE
VOLTAGE SWITCHING STAGE
PREDRIVE
LIMITER
LIMITER
PREDRIVE
CH1 CLIP LIMITER
CH2 CLIP LIMITER
BYPASS 2Hz HPF 50Hz HPF
BYPASS 2Hz HPF 50Hz HPF
CH1 CLIP LIMITER ON/OFF
CLIP LIMITER
CH2 CLIP LIMITER ON/OFF
PARALLEL
STEREO
BRIDGE
PARALLEL
STEREO
BRIDGE
BRIDGE MONO PROTECTION
MUTING
THERMAL PROTECTION
FAN CONTROL
POWER TRANS
POWER SW
CIRCUIT BREAKER
AC 100/120/230/230/240 50Hz/60Hz
INPUT
BAL 20kOhm 0dBm
CH1
INPUT
BAL 20kOhm 0dBm
CH2

Especificaciones

0dB=1Vrms, Media Potencia = 1/2 Nivel de Potencia de Salida (especificada))

	L800	L1400	L1800	L2400	L3000
Potencia de Salida					
ESTEREO 1kHz con ambos canales funcionando					
R_L=8Ω @ 0.1% THD	200W	280W	360W	500W	650W
R_L=4Ω @ 0.1% THD	300W	450W	600W	750W	1000W
R_L=2Ω @ 0.5% THD	430W	700W	900W	1200W	1500W
PUENTE R_L=8Ω 1kHz @ 0.1% THD	600W	900W	1200W	1500W	2000W
R_L=4Ω 1kHz @ 0.5% THD	800W	1400W	1800W	2400W	3000W
Respuesta en Frecuencia R_L=8Ω, P=1W	20Hz~20kHz: ±0/1dB, 5Hz~70kHz: -3dB				
Distorsión Armónica Total f=20Hz~20kHz, Media potencia (L800/1400) 1/10 de Potencia (L1800/2400/3000)					
ESTEREO R_L=8Ω & 4Ω	≤0.03%				
PUENTE R_L=8Ω	≤0.03%				
Separación de canales a media potencia R_L=8Ω, f=1kHz, (ATT max.) Con carga de 600Ω en la entrada	≥80dB				
Ruido residual (con filtro de audio DIN)	≤-85dB: ATT min.				
Relación señal a ruido (DIN Audio), con carga de 600Ω en la entrada.	≥100dB				
Input Sensitivity (Rated Power into 4Ω 1kHz)	2.7dBu	2.7dBu	3.5dBu	3.5dBu	3.5dBu
Damping Factor R_L=8Ω, f=1kHz	≥400				
Sensibilidad de entrada (A potencia especificada en 4Ω a 1kHz)	30dB	32dB	33dB	34dB	38.5dB
Circuiteria de Salida	Clase AB	Clase AB	Clase H	Clase H	Clase H
Impedancia de entrada (ATT max.)	≥20kΩ Balanceada / Desbalanceada				
Indicadores	Encendido (Azul) Saturación/Limitador (Rojo) Señal (Verde) Protección (Rojo) Selector de Modo (Ambar)				
Protección	Silenciamiento en ON/OFF, Protección a Corto circuito, Protección térmica y de RF				
Circuito de ventilador	Baja velocidad - Velocidad variable - Alta velocidad				
Operativo Temperatura	-10°C ~ +40°C				
Fuente de energía	100-120VCA o 220-240VCA; 50/60Hz (El transformador incluido depende del requerimiento del país)				
Consumo de energía (1/8 de la potencia)					
100V-120VCA Ambos canales operando R_L=4Ω	6A	7A	8A	9A	11A
230V-240VCA Ambos canales operando R_L=4Ω	3A	3.5A	4A	4.5A	5A
Peso	14kg/30.8lb	14.4kg/31.7lb	15kg/33lb	15.6kg/34.6lb	19.5kg/39.5lb
Dimensiones	482(Ancho)x88(Alto)x369(Fondo)mm/19(Ancho)x3.5(Alto)x14.5(Fondo) pulgadas				
Conectores	Entradas: Balanceadas en conector combinado (XLR y 1/4" TRS) Salidas: 2 juegos de bornes de 5 lados, 2 conectores "Speakon"				

* Especificaciones y cambios sin previo aviso.

Servicio

Procedimientos
Asegúrese que el problema no tiene que ver con el operador o con dispositivos externos. Una vez que está seguro que el problema se relaciona con el producto, contacte a su proveedor de garantía como se describe en la sección de garantía de este manual.

Diagramas
El diagrama está disponible contactando a su proveedor de garantía.

Lista de Partes
La lista de partes está disponible contactando a su proveedor de garantía.

Variaciones y Opciones

Variaciones
Existen algunas variaciones de este producto que tienen que ver con los requerimientos de corriente alterna para diferentes partes del mundo.
Los productos vendidos localmente son compatibles con los requerimientos de corriente alterna de la localidad.

Opciones
No hay artículos opcionales disponibles para este producto.

Garantía

Los términos de garantía y condiciones pueden variar de un país a otro y pueden no ser los mismos para todos los productos. Los términos y condiciones de garantía pueden ser determinados de manera local en el país donde el producto fue comprado.

Para obtener información especifica de garantía y ubicaciones de los centros de servicio disponibles, contacte a Inter-M directamente o al distribuidor autorizado para su país o región.

Inter-M, Ltd. (Korea) began operations in 1983.

Since then, Inter-M has grown to become one of the largest manufacturers
of professional audio and commercial sound electronics equipment in the world.

Inter-M has gained worldwide recognition for its own branded products,
as well as private label manufacturing of electronics sold under other names (OEM).

The company is no longer just a Korean company, but rather a global company
that is truly international in scope, with factories and offices in Korea and China,
and sales and marketing operations located in Japan, Europe, and the U.S.A.

With more than 850 employees around the globe,
Inter-M is well-poised for further growth and expansion.

Inter-M Americas, INC.
5666 CORPORATE AVE. CYPRESS, CA 90630
TEL : +1-714-828-2200, FAX : +1-714-828-2210
Home Page : http://www.inter-m.net, E-mail : info@inter-m.net

Inter-M Corporation
SEOUL OFFICE : 719, DOBONG-RO, DOBONG-GU, SEOUL, KOREA
TEL : +82-2-2289-8140~8, FAX : +82-2-2289-8149
Home Page : http://www.inter-m.com, E-mail : overseas@inter-m.com

MADE IN KOREA
November 2021 155517