



X-SERIES AMPLIFIERS

OWNERS MANUAL

PBK™



Paradigm®



IMPORTANT! Amplifiers covered by this manual are designed for use with matching Paradigm® and Paradigm® Reference in-wall/in-ceiling subwoofers only. Use with any other brand of subwoofer can cause permanent damage and will void the Paradigm warranty.

TABLE OF CONTENTS

Safety Precautions	1	Impedance Matching Switch (Pictorial)	7
Important Safety Instructions	2	Connecting (Pictorial)	8
Important Operating Instructions	3	Your New System	9
Amplifier In-Use Notices	3	Configuring Your Amplifier	9
Introduction	4	Power Requirements	9
Amplifier Parts List	5	Subwoofer Connection	10
Attaching Rack-Mount Handles (Pictorial)	5	Fine Tuning	11
Panel Layouts (Pictorial)	6	Limited Warranty	12

SAFETY PRECAUTIONS

READ THIS SECTION CAREFULLY BEFORE PROCEEDING!



WARNING

**RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN**



WARNING: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowpoint within an equilateral triangle warns of 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.



The exclamation point within an equilateral triangle warns users of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE, AND OBJECTS FILLED WITH LIQUIDS, SUCH AS VASES, SHOULD NOT BE PLACED ON THIS APPARATUS.

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

CAUTION: FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF FIRE, REPLACE THE FUSE ONLY WITH THE SAME AMPERAGE AND VOLTAGE TYPE. REFER REPLACEMENT TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

WARNING: UNIT MAY BECOME HOT. ALWAYS PROVIDE ADEQUATE VENTILATION TO ALLOW FOR COOLING. DO NOT PLACE NEAR A HEAT SOURCE, OR IN SPACES THAT CAN RESTRICT VENTILATION.



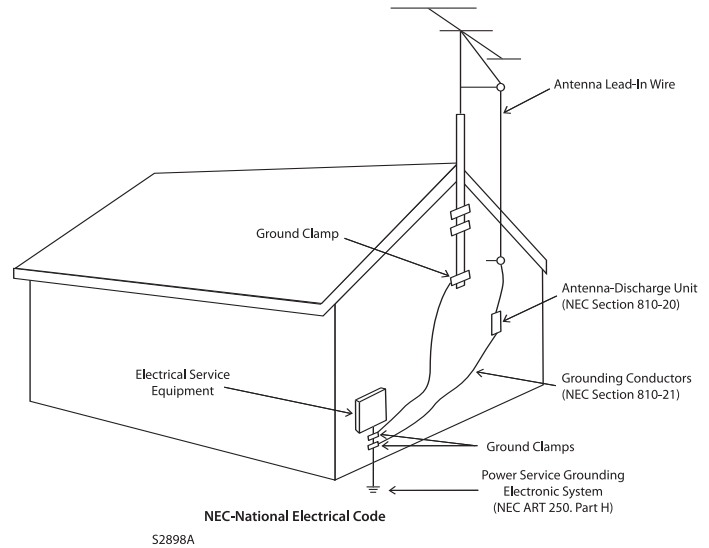
RECYCLING AND REUSE GUIDELINES FOR EUROPE

In accordance with the European Union WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) directive effective August 13, 2005, we would like to notify you that this product may contain regulated materials which, upon disposal, according to the WEEE directive, require special reuse and recycling processing. For this reason Paradigm Electronics Inc. (manufacturers of Paradigm® speakers and Anthem™ Electronics) has arranged with our distributors in European Union member nations to collect and recycle this product at no cost to you. To find your local distributor please contact the dealer from whom you purchased this product or go to our website at www.paradigm.com.

Please note that the product only falls under the WEEE directive. When disposing of packaging and other shipping material we encourage you to recycle through the normal channels.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1. Read Instructions** – All the safety and operating instructions should be read before the product is operated.
- 2. Retain Instructions** – The safety and operating instructions should be retained for future reference.
- 3. Heed Warnings** – All warnings on the product and in the operating instructions should be adhered to.
- 4. Follow Instructions** – All operating and use instructions should be followed.
- 5. Cleaning** – Unplug this product from the wall outlet before cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a damp, soft cloth for cleaning.
- 6. Water and Moisture** – Do not use this product near water—for example, near a bath tub, wash bowl, kitchen sink, or laundry tub; in a wet basement; or near a swimming pool; and the like.
- 7. Accessories** – Do not place this product on an unstable cart, stand, tripod, bracket, or table. The product may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the product. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer, or sold with the product. Any mounting of the product should follow manufacturer's instructions, and should use a mounting accessory recommended by the manufacturer.
- 8. Ventilation** – Slots and openings in the cabinet are provided for ventilation and to ensure reliable operation of the product and to protect it from overheating, and these openings must not be blocked or covered. The openings should never be blocked by placing the product on a bed, sofa, rug, or other similar surface. This product should not be placed in a built-in installation such as a bookcase or rack unless proper ventilation is provided or the manufacturer's instructions have been adhered to.
- 9. Power Sources** – This product should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supply to your home, consult your product dealer or local power company. For products intended to operate from battery power, or other sources, refer to the operating instructions.
- 10. Grounding and Polarization** – This product may be equipped with a polarized alternating-current line plug (a plug having one blade wider than the other). This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.
- 11. Power-cord Protection** – Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the product.
- 12. Outdoor Antenna Grounding** – If an outside antenna or cable system is connected to the product, be sure the antenna or cable system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Article 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, provides information with regard to the proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna-discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode.



- 13. Lightning** – For added protection for this product during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the antenna or cable systems. This will prevent damage to the product due to lightning and power-line surges.
- 14. Power Lines** – An outside antenna system should not be located in the vicinity of overhead power lines or other electric light or power circuits, or where it can fall into such power lines or circuits. When installing an outside antenna system, extreme care should be taken to keep from touching such power lines or circuits as contact with them might be fatal.
- 15. Overloading** – Do not overload wall outlets, extension cords, or integral convenience receptacles as this can result in a risk of fire or electric shock.
- 16. Object and Liquid Entry** – Never push objects of any kind through openings as they may touch dangerous voltage points or short-out parts that could result in a fire or electric shock. Do not expose this product to dripping or splashing and ensure that no objects filled with liquids, such as vases, are placed on the product.
- 17. Servicing** – Do not attempt to service this product yourself, as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.
- 18. Damage Requiring Service** – Unplug this product from the wall outlet and refer servicing to qualified personnel under the following conditions:
 - When power-supply cord or plug is damaged;
 - If liquid has been spilled, or objects have fallen into the product;
 - If the product has been exposed to rain or water;
 - If the product does not operate normally by following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions as an improper adjustment of other controls may result in damage and will require extensive work by a qualified technician to restore the product to its normal operation;
 - If the product has been dropped or damaged in any way;
 - If the product exhibits a distinct change in performance—this indicates a need for service.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS *(continued)*

19. Replacement Parts – When replacement parts are required, be sure the technician has used replacement parts specified by the manufacturer or have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock, or other hazards.

20. Safety Check – Upon completion of any service or repairs to this product, ask the service technician to perform safety checks to determine that the product is in proper operating condition.

21. Heat – The product should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other products (including amplifiers) that produce heat.



IMPORTANT OPERATING INSTRUCTIONS

USING YOUR AMPLIFIER WITH A 'REFERENCE' RVC SUBWOOFER:

TO PREVENT DAMAGE TO AMPLIFIER OR SUBWOOFER, THE IMPEDANCE MATCHING SWITCH ON YOUR 'REFERENCE' RVC SUBWOOFER'S BAFFLE MUST BE CORRECTLY POSITIONED (See Fig. 2).

(all models)

1. DO NOT connect to power if there are any signs of damage to any part of the exterior.
2. Depending on the level of the input signal, the voltage at the outputs can be high enough to cause electric shock. Turn all components OFF before connecting the amplifier.
3. Allow adequate ventilation to ensure reliable operation and prevent overheating. The amount of space required above the unit for radiation depends on ambient air temperature and circulation. Installation inside a cabinet with a front that can be closed is NOT recommended unless a fan is installed to adequately draw air away from the top of the unit.
4. Failing to comply with any safety instruction, precaution or warning in this Operating Manual is in direct violation of the standards of design, manufacture and intended use of this product. Paradigm and any related party assume no liability for the user's failure to comply with these requirements.



AMPLIFIER IN-USE NOTICES *(all models)*

1. Disconnect the power cord before connecting or disconnecting any components.
2. DO NOT remove top cover: there are no user-serviceable parts inside.
3. DO NOT modify the product.
4. The Auto-On/Trigger switch on the rear panel of selected models will NOT turn the amplifier off or disconnect it from the AC line source. It can only initiate the amplifier's standby mode. It is necessary therefore to ensure the power cord remains readily accessible at all times.

INTRODUCTION

Thank you for choosing Paradigm® X-Series amplifiers and congratulations! You are about to hear the difference your new custom subwoofer system will make in your music and home theater setup.

These state-of-the-art high-power Ultra-Class-D™ amplifiers were designed, engineered and manufactured by Paradigm in North America. Boasting Paradigm's own Digital Signal Processing (DSP) design (*see graph at right*) and including proprietary EQ software to match the specific in-wall application, these powerful amplifiers will coax every ounce of high-end performance out of your Paradigm or Paradigm Reference in-wall subwoofer(s).

Paradigm Perfect Bass Kit™ (PBK-1)

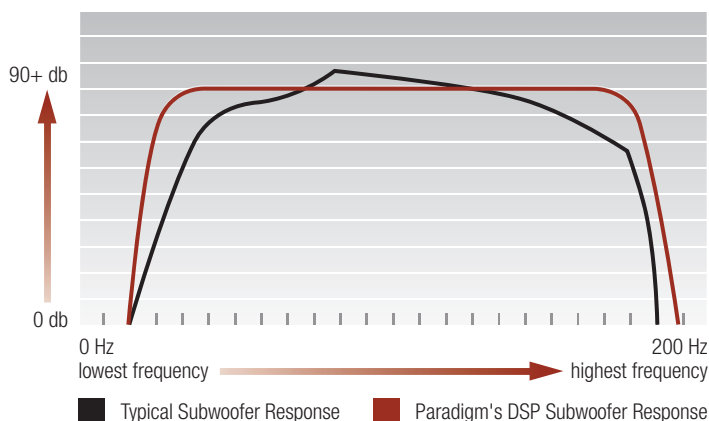
The Paradigm® Perfect Bass Kit Digital Room Correction interface on the rear of your new subwoofer allows you to use it with the critically acclaimed PBK digital room correction system (*sold separately, see dealer*).

Although the sophisticated Control Facilities included on your new Paradigm subwoofer allow you to fine tune for optimal bass performance, PBK goes a major step further. Even when the world's finest subwoofers are perfectly positioned and fine tuned, the room can still have a dramatic impact on performance. Room dimensions, dead spots, archways, furniture placement and countless other factors can turn a room into an additional instrument, playing alongside musicians or movie scores with unwanted contributions of coloration and resonance. Bass in particular can sound bloated or boomy with poor definition. Using proprietary processing, Paradigm's PBK measures the subwoofer's in-room frequency response then computes the target response to yield optimal bass in your room. It then uploads the corrections to your subwoofer. For more information, refer to the PBK brochure included with your new subwoofer.

Accessories

Gold-plated binding posts are also included on your X-Series amplifier. Rack mount ears are also available (*sold separately, see dealer*).

Paradigm's Digital Signal Processing (DSP) Design



Paradigm's DSP design is built into your amplifier, it uses sophisticated mathematical algorithms to shape bass frequency response, ensuring accurate, consistent and musical bass without audible distortion, even when your subwoofer is playing at the loudest level.

These subwoofer systems are the product of countless hours of comprehensive research and development and will reward you with exceptional performance for many years. To achieve all of the performance they are capable of providing requires care in installation and operation. Please take the time to read this manual, as well as the manual included with your new subwoofer and follow all instructions. If you have additional questions, please contact your Authorized Paradigm® or Paradigm® Reference Dealer or check the Q&A page in the Tech Support section of our website at www.paradigm.com.

AMPLIFIER PARTS LIST *(all models)*

- 1 Subwoofer amplifier
- 1 Detachable power cord
- 1 Tempered glass faceplate (attaches to front panel magnetically)
- 2 Rack-mount handles with 6 screws (assembly required); optional use

Required, not included

- 1 Slothead screwdriver to facilitate adjustment of subwoofer controls

ATTACHING RACK-MOUNT HANDLES *(optional use)*

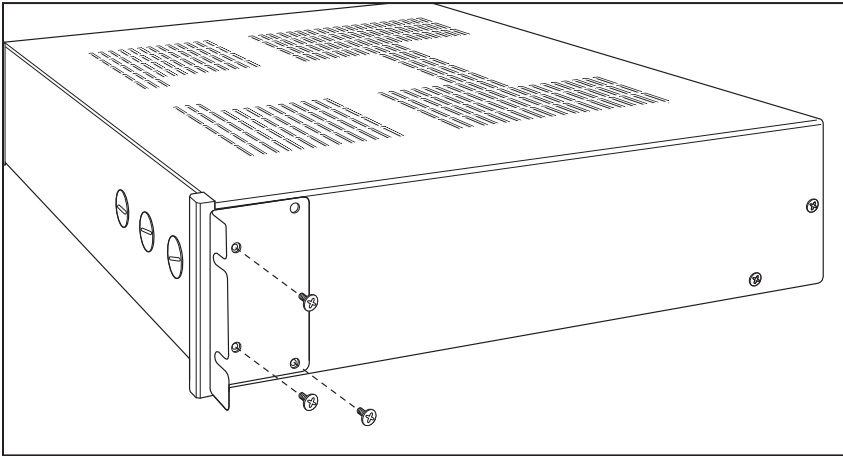


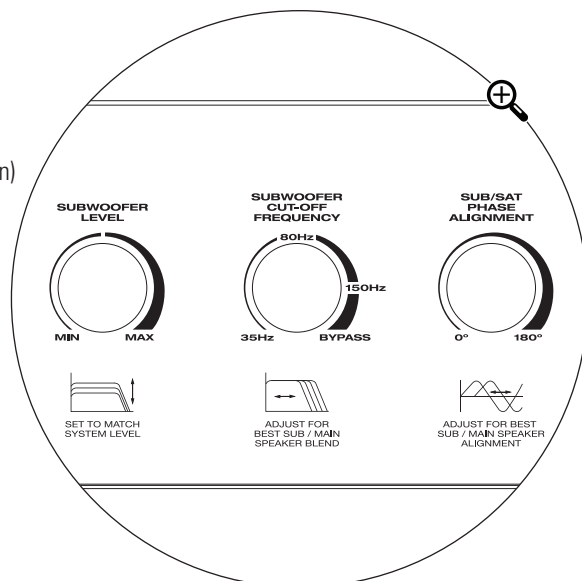
Fig. 1

PANEL LAYOUTS

FRONT PANEL *(all models)*

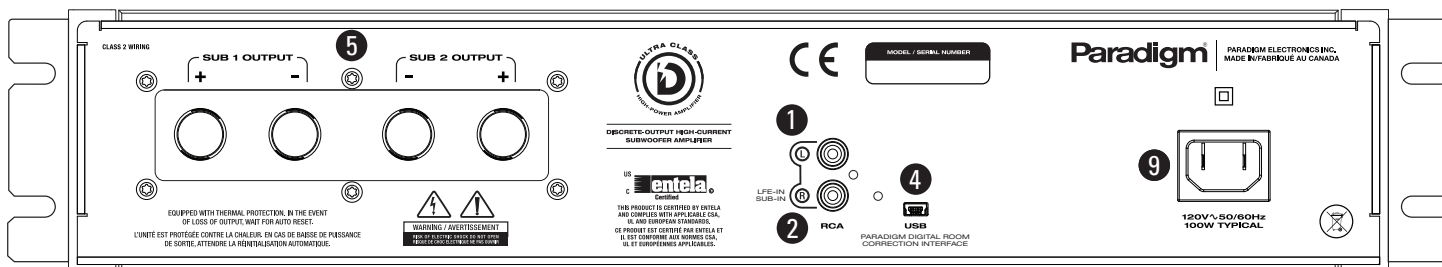
(Details on Subwoofer Control Facilities can be found in “Subwoofer Connection” section)

6

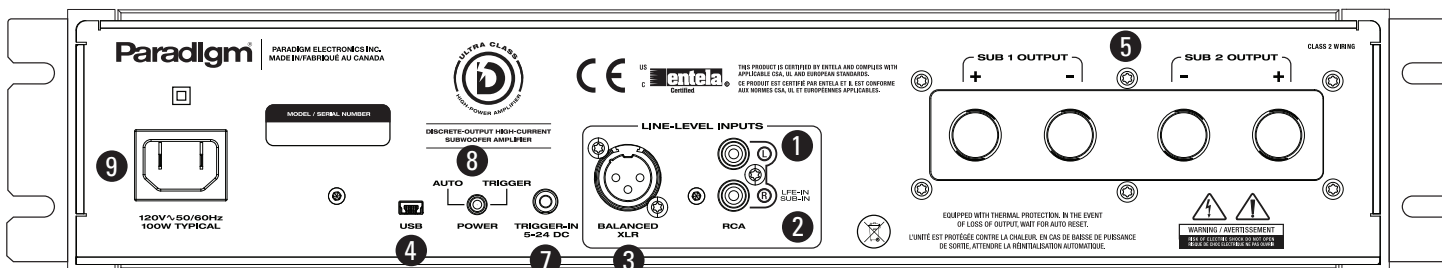


BACK PANEL *(by model)*

X-300 AMPLIFIER



X-850 AMPLIFIER



(varies by model)

INPUTS

1. Single-Ended RCA Inputs
2. Sub-In Right (Mono) Input
3. Balanced XLR Input
4. USB Input for connection of Paradigm Perfect Bass Kit™ (PBK)

OUTPUTS

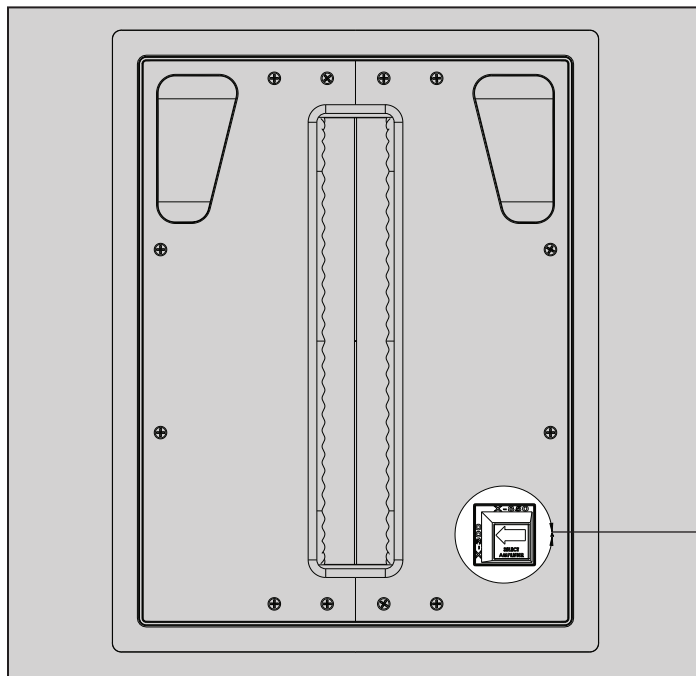
5. SUB 1/SUB 2 Outputs

POWER

6. LED
7. Trigger-In
8. Auto-On/Trigger-On
9. Power Cord Connection

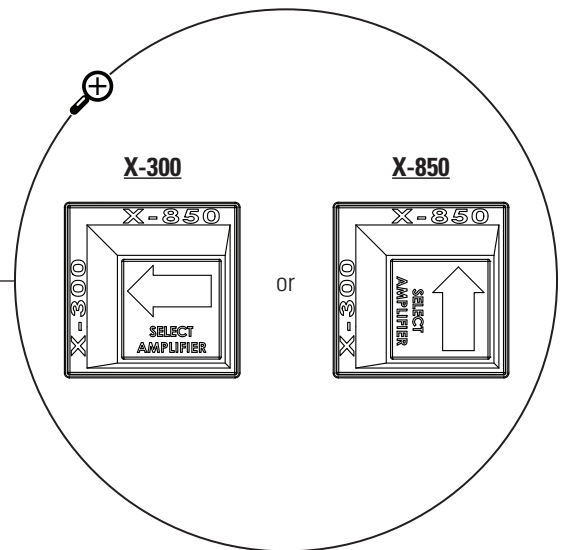
Single Interior Fuse *(not shown)*; not serviceable by user. (For servicing contact your Dealer, or outside of North America your Paradigm® Distributor)

IMPEDANCE MATCHING SWITCH *(Found on Paradigm® Reference in-wall RVC Subwoofers only)*



IMPORTANT! Failure to adjust the impedance matching switch will result in permanent damage to amplifier and subwoofer. **Such damage is NOT covered under the Paradigm warranty.**

Fig. 2



CONNECTING *(Balanced XLR input applies to X-850 amplifier only)*

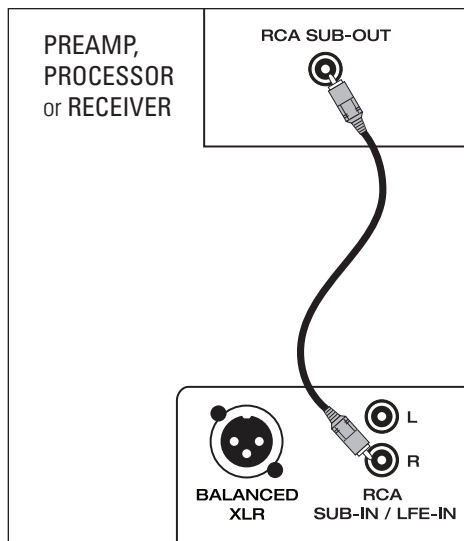


Fig. 3a

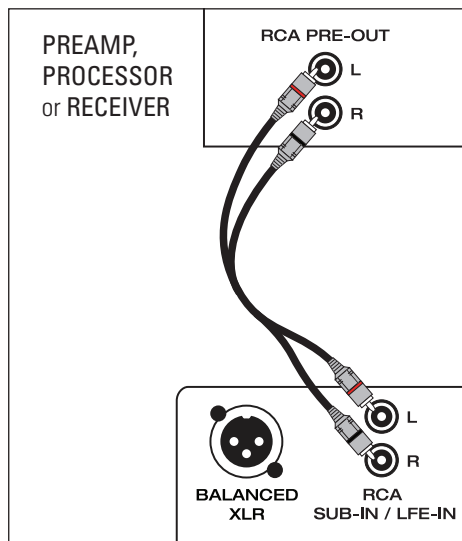


Fig. 3b

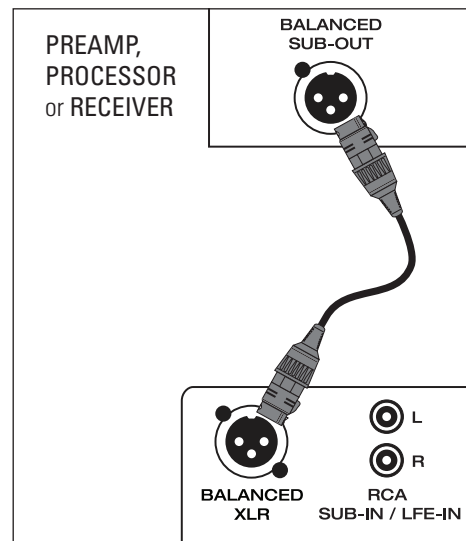


Fig. 4

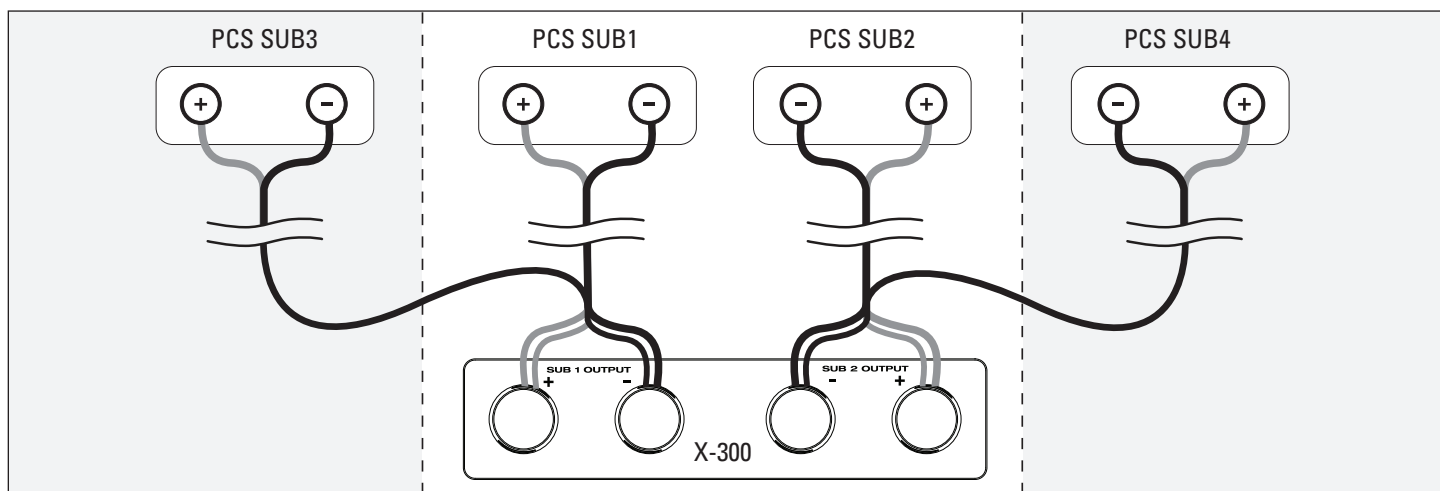


Fig. 5a X-300 Amp / 2, 3 (not shown) or 4 PCS Subs

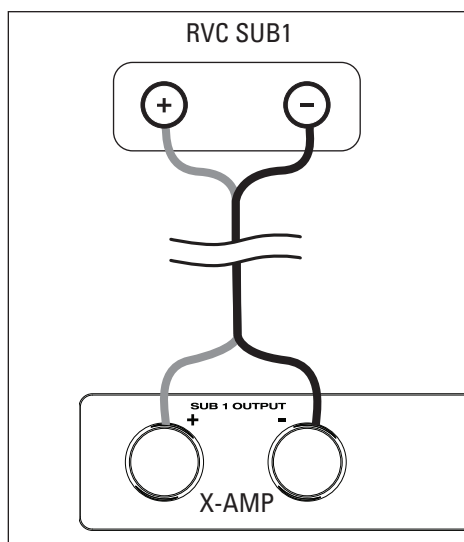


Fig. 5b X-300 or X-850 Amp / 1 RVC Sub

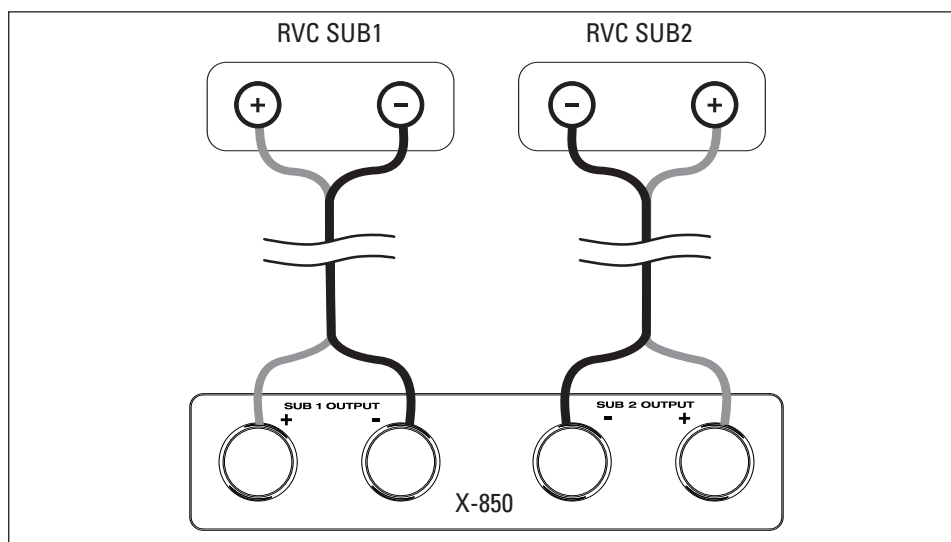


Fig. 5c X-850 Amp / 2 RVC Subs

YOUR NEW SYSTEM

Break-In

Although your Paradigm® or Paradigm® Reference amplifier/subwoofer system will sound great “out of the carton,” it will sound even better when broken in. Read through this manual and the manual included with your new subwoofer before beginning to set up your system to make sure you are getting all the high-end performance your system has to offer.

Optional Rack Mounting

Your new amplifier comes with rack-mount handles allowing you to mount it in an A/V rack, if desired (*rack not included*). See Fig. 1 for easy assembly.

Cleaning and Care

Your X-Series amplifier has a very durable finish. To clean, simply wipe it with a dry soft cloth.

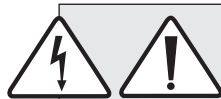
CONFIGURING YOUR AMPLIFIER



IMPORTANT! Before setting up your system be sure to read all **Safety Precautions and Operating Instructions** included at the beginning of this manual.

The following chart indicates the quantity of corresponding subwoofers that can safely be matched with your amplifier. Follow the chart to achieve optimal sound:

AMPLIFIER MODEL	SUBWOOFER MODEL AND QUANTITY
One X-300 Amplifier:	2, 3 or 4 Paradigm® PCS subwoofers <i>or</i> 1 Paradigm® Reference RVC subwoofer
One X-850 Amplifier:	Up to 2 Paradigm® Reference RVC subwoofers



WARNING: The following procedure is imperative for correct system setup. Failure to follow the instructions that apply to your setup will result in permanent damage to amplifier and subwoofer. Such damage is NOT covered under the Paradigm warranty.

Reference RVC Subwoofer:

To prevent damage to amplifier or subwoofer, the **Impedance Matching Switch** on your ‘Reference’ RVC subwoofer’s baffle must be correctly positioned (See Fig. 2).

Setup CD included with your Amplifier: (*all models*)

Your amplifier comes with a Setup CD that allows you to configure your subwoofer for optimal sound. **Install the software and perform the setup before connecting your amplifier to the subwoofer.**

Installing the Software:

(PC requirements are Windows XP or Vista; USB port)

1. Insert the Setup CD into your computer’s CD or DVD drive. Installation instructions will appear on your screen. If your computer does not allow a CD to ‘auto-run’, double-click on the ‘My Computer’ icon on your computer desktop and select the CD drive, open it and double-click on **setup.exe**.
2. The installation process will install several files into a Paradigm folder on your computer and create shortcuts on your Start Menu. Locate the shortcut on the Start Menu (under the Paradigm folder). Shortcut name will be ‘X300 and X850 Configurator.exe’ Launch the application.
3. You will be presented with a list of options for setup, select the one that matches your setup and follow the instructions on the screen.

POWER REQUIREMENTS

The “Watts” (W) rating indicated on the amplifier’s rear panel is the typical power your amplifier will draw during normal use. However, when producing its maximum power output, the actual wattage draw will vary with the bass content of the program material—more if there is a lot of deep bass, less when there is not as much bass.

WANT TO USE MORE THAN ONE X-850 AMPLIFIER? In this case, we recommend connecting each amplifier to its own AC circuit.

THERMAL PROTECTION: ALL X-Series amplifiers are equipped with a thermal protection feature. In the event of loss of output please wait for automatic reset.

SUBWOOFER CONNECTION



IMPORTANT! Before proceeding with this section, be sure to read all Safety Precautions and Safety and Operating Instructions included at the beginning of this manual.



Turn all components OFF before connecting the amplifier.

NOTE: Speakers set to “Large” with your processor or A/V receiver will still be reproducing bass frequencies—be careful not to overdrive them!

We recommend the use of high-quality cables and connectors. (See your Dealer for more information.)

This Owners Manual applies to more than one Paradigm® X-Series amplifier. Connection options vary by model. Examine your amplifier’s rear panel to

determine the input(s) that apply to your model, then choose the one that best suits your needs.

Input Facilities

Line-Level RCA Input (Figs. 3a – 3b)

1. **Mono Input (Left, Right, or Sub-Out)** connects from the RCA (S/E) Sub/LFE-Output of your Preamplifier/Processor, A/V Receiver or other suitable low level source (Fig. 3a).
2. **Stereo Input (Left & Right)** connects from the Stereo Preamplifier, Stereo Receiver or other suitable line-level stereo source (Fig. 3b).

NOTE: DO NOT use RCA-compatible connectors that have a hollow center pin with a hole at the tip—inserting these into the amplifier’s RCA jacks can cause internal damage.

Line-Level Input — Balanced XLR (Fig. 4)

Connects from the Balanced XLR Sub/LFE Output of your Preamplifier/Processor, A/V Receiver or other suitable line-level source. This input provides the lowest noise and distortion possible. It is particularly important for long cable runs where noise and distortion could degrade performance.

The USB Port

Your amplifier has a USB port, it will allow for:

- Configuring your system for optimal sound with or without a Paradigm® Backbox (*sold separately*), using the setup CD included with amplifier;
- Future upgrades to software installed in your subwoofer amplifier;
- Use with the Paradigm Perfect Bass Kit room correction system (*sold separately*)

SUB 1 Output and SUB 2 Output (Figs. 5a – 5c)

Connecting Two PCS Subwoofers (Fig. 5a): Connect Red (+) speaker cable to positive SUB 1 (+) Output and Black (-) speaker cable to SUB 1 (-) Output. For second subwoofer, connect Red (+) speaker cable to positive SUB 2 (+) Output and Black (-) speaker cable to SUB 2 (-) Output.

Connecting Four PCS Subwoofers (Fig. 5a): Connect Red (+) speaker cable to positive SUB 1 (+) Output and Black (-) speaker cable to SUB 1 (-) Output. For second subwoofer, connect Red (+) speaker cable to positive SUB 2 (+) Output and Black (-) speaker cable to SUB 2 (-) Output. For third and fourth subwoofers, repeat instructions in same order.

Connecting 3 PCS Subwoofers not shown.

Connecting One RVC Subwoofer (Fig. 5b): Connect Red (+) speaker cable to positive SUB 1 (+) Output and Black (-) speaker cable to SUB 1 (-) Output.

Connecting Two RVC Subwoofers (Fig. 5c): Connect Red (+) speaker cable to positive SUB 1 (+) Output and Black (-) speaker cable to SUB 1 (-) Output. For second subwoofer, connect Red (+) speaker cable to positive SUB 2 (+) Output and Black (-) speaker cable to SUB 2 (-) Output.

NOTE: If you are connecting more than two RVC subwoofers you will require an additional X-850 amplifier, connected to its own AC circuit.

SUBWOOFER CONNECTION *(continued)*

Control Facilities

This Owners Manual applies to more than one X-Series amplifier. Examine your amplifier's front and rear panels and place a **check mark** in the box beside each facility listed below that applies to your model. Before you begin to fine tune your system, read through the control descriptions and become familiar with them.

☐ Auto-On/Off

Eliminates need for a manually operated power switch. Turns the subwoofer on when there is an input signal. If no input signal is sensed after a period of 20 minutes the subwoofer will turn off automatically.

☐ Trigger-In

Allows power on/off to be controlled remotely by components that have trigger outputs.

☐ Subwoofer Level

Balances the subwoofer's output level with the other speakers in your system. Once set, to make on-the-fly changes for particular program material or personal taste, use your Processor's or A/V Receiver's subwoofer level control.

☐ Subwoofer Cut-Off with Bypass Option

Controls the subwoofer's upper-frequency cut-off. This can be set to match the low-frequency roll-off characteristics of your system's speakers. For example: If your speakers play to approximately 80 Hz, you can set the subwoofer cut-off frequency to approximately 80 Hz. **If you are using an external subwoofer cut-off control, set this control to "Bypass".**

Bypass option allows you to bypass the subwoofer's built-in cut-off control to let your preamp/processor's or receiver's internal bass management system provide the crossover function.

☐ Phase Alignment

Depending on where the subwoofer is placed in your room, there may be bass frequency cancellation. This can occur because your subwoofer and front speakers are out-of-phase—they work against each other through their frequency overlap region. Bass is then reduced and may even sound disjointed. This control accurately synchronizes your subwoofer and front speakers through their bass frequency overlap region.

FINE TUNING

If you purchased the Paradigm Perfect Bass Kit (PBK-1™), follow the instructions included in the Owners Manual with that product. Otherwise, follow these guidelines when fine tuning your subwoofer:

When fine tuning your subwoofer to best integrate with the rest of your system use music and video soundtracks that you know well. They should contain selections with extended bass that is continuous and repetitive.

Assess subwoofer bass output for best blend with your main speakers. It should not be overbearing or draw attention to itself, nor should it be thin

and difficult to hear. It should add "weight" and "punch" to the overall sound and keep pace with your main speakers.

If you are using a receiver, preamplifier or preamp/processor with tone controls, set them to flat (i.e. "0") and switch loudness controls off.

Some subwoofer locations may result in bass frequency cancellations. If bass sounds dislocated or weak, adjust the phase according to the Phase Alignment Control instructions that follow.

Setting Subwoofer Controls

For convenience, the Subwoofer Controls are located on the front panel of the amplifier. You will require a standard slothead screwdriver (*not included*) to adjust these controls:

1. Turn the **Subwoofer Level** control completely counter-clockwise to its minimum;
2. Turn the **Subwoofer Cut-off Frequency** control to its highest frequency (i.e. 150 Hz);
3. Turn the **Phase Alignment** control to 0° (completely counter-clockwise);
4. Listen to a bass music or video selection while seated in your primary listening area and have an assistant turn up the **Subwoofer Level** control until the subwoofer can be clearly heard;
5. Have an assistant slowly rotate the **Phase Alignment** control until you hear the most bass. Your subwoofer and front speakers are now in phase. Do not change phase alignment again unless you move the subwoofer or front speakers to a different location in your room, or move or remove any large items of furniture or room furnishings (i.e. carpet, draperies, etc.);

6. Turn the **Subwoofer Level** control completely counter-clockwise to its minimum;
7. Turn the **Subwoofer Cut-off Frequency** control to its lowest frequency (i.e. 50 Hz);
8. Slowly rotate the **Subwoofer Level** control until you match the subwoofer's volume with the volume of your front speakers. Bass should be clearly audible, but not intrusive;

OPTIONAL BYPASS FEATURE: If you are using an A/V receiver or processor to control crossover setting, skip the next step and simply set the subwoofer cut-off frequency control to "Bypass".

9. Slowly rotate the **Subwoofer Cut-off Frequency** control until you hear the best subwoofer/front speaker blend. If the sound is too thin you have not set the frequency high enough; if the sound becomes boomy you have set the frequency too high. Adjust until you find the most natural bass balance.
10. Attach glass faceplate to front panel.

LIMITED WARRANTY

IMPORTANT! Amplifiers covered by this manual are designed for use with matching Paradigm® and Paradigm® Reference in-wall/in-ceiling subwoofers only. Use with any other brand of subwoofer can cause permanent damage and will void the Paradigm warranty.

Paradigm® and Paradigm® Reference amplifiers are warranted to be and remain free of manufacturing and/or material defects for a period of **three (3)** years from the date of the original retail purchase. Within this specified period, repair, replacement or adjustment of parts for manufacturing and/or material defects will be free of charge. **Thermal or mechanical abuse/ misuse is not covered under warranty.**

Limitations:

- Warranty begins on date of original retail purchase from an Authorized Paradigm® or Paradigm® Reference Dealer only. It is not transferable;
- Warranty applies to product in normal home use only. If the product is subjected to any of the conditions outlined in the next section, warranty is void;
- Warranty does not apply if the product is used in professional or commercial applications.

Warranty is Void if:

- The product has been abused (intentionally or accidentally);
- The product has been used in conjunction with unsuitable or faulty equipment;
- The product has been subjected to damaging signals, derangement in transport, mechanical damage or any abnormal conditions;
- The product has been tampered with or damaged by an unauthorized service facility;
- The serial number has been removed or defaced.

Owner Responsibilities:

- Provide normal/reasonable operating care and maintenance;
- Provide or pay for transportation charges for product to service facility;
- Provide proof of purchase (your sales receipt given at time of purchase from your Authorized Paradigm® Reference Dealer).

Should servicing be required, contact your nearest Authorized Paradigm® or Paradigm® Reference Dealer, Paradigm Electronics Inc., or Import Distributor (outside the U.S. and Canada) to arrange, bring in or ship prepaid any defective unit. Visit our website at **www.paradigm.com** for more information.

Paradigm Electronics Inc. reserves the right to improve the design of any product without assuming any obligation to modify any product previously manufactured.

This warranty is in lieu of all other warranties expressed or implied, of merchantability, fitness for any particular purpose and may not be extended or enlarged by anyone. In no event shall Paradigm Electronics Inc., their agents, or representatives be responsible for any incidental or consequential damages. Some jurisdictions do not allow limitation of incidental or consequential damages, so this exclusion may not apply to you.

Retain this manual and your sales receipt for proof of warranty term and proof of purchase.

NOTES



AMPLIFICATEURS DE LA SÉRIE X MODE D'EMPLOI

PBK^{MC}



Paradigm^{MD}



IMPORTANT! Les amplificateurs couverts par ce manuel sont conçus pour être utilisés avec les caissons de sous-graves encastrables au mur ou au plafond Paradigm^{MD} et Paradigm^{MD} Reference uniquement. L'utilisation avec toute autre marque de caisson de sous-graves peut causer des dommages permanents et annulera la garantie de Paradigm.

TABLE DES MATIÈRES

Mesures de sécurité	1	Agencement de l'impédance (Illustrations)	7
Consignes de sécurité importantes	2	Raccordement (Illustrations)	8
Consignes d'utilisation importantes	3	Votre nouveau système	9
Mises en garde pendant l'utilisation de l'amplificateur	4	Configuration de votre amplificateur	9
Introduction	4	Alimentation	10
Liste des pièces	5	Raccordement du caisson de sous-graves	10
Fixer les poignés sur le support (Illustrations) ..	5	Réglage fin	11
Configurations des panneaux (Illustrations)	6	Garantie limitée	12

MESURES DE SÉCURITÉ

VEUILLEZ LIRE CETTE SECTION ATTENTIVEMENT AVANT DE COMMENCER!



MISE EN GARDE

**RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
NE PAS OUVRIR**



MISE EN GARDE : POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, NE PAS ENLEVER LE COUVERCLE (OU LA PARTIE ARRIÈRE). AUCUNE PIÈCE À L'INTÉRIEUR NE PEUT ÊTRE RÉPARÉE PAR L'UTILISATEUR. CONSULTER UN RÉPARATEUR COMPÉTENT.



L'éclair avec une pointe de flèche dans un triangle équilatéral indique la présence de « tension dangereuse » non isolée dans le périmètre du produit qui pourrait être d'une amplitude suffisante pour constituer un risque de choc électrique.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral avertit les utilisateurs de la présence de directives importantes en matière d'utilisation et d'entretien (réparation) dans les documents fournis avec l'appareil.

MISE EN GARDE : POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU DE CHOC ÉLECTRIQUE, NE PAS EXPOSER CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ, ET À DES OBJETS REMPLIS DE LIQUIDE, TELS QUE LES VASES, NE DOIVENT PAS ÊTRE PLACÉS SUR L'APPAREIL.

MISE EN GARDE : POUR ÉVITER LES CHOCs ÉLECTRIQUES, FAIRE CORRESPONDRE LA GRANDE LAME DE LA FICHE À LA GRANDE FENTE; INSÉRER ENTIÈREMENT.

MISE EN GARDE : POUR OBTENIR UNE PROTECTION CONTINUE CONTRE LES RISQUES D'INCENDIE, REMPLACER UNIQUEMENT LE FUSIBLE PAR UN

AUTRE FUSIBLE AYANT LE MÊME TYPE D'INTENSITÉ DE COURANT ÉLECTRIQUE ET DE TENSION. LE REMPLACEMENT DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR UN TECHNICIEN COMPÉTENT.

MISE EN GARDE : L'APPAREIL PEUT DEVENIR CHAUD. S'ASSURER QU'UNE VENTILATION APPROPRIÉE EST PRÉSENTE EN TOUT TEMPS POUR PERMETTRE LE REFROIDISSEMENT DE L'APPAREIL. NE PAS PLACER L'APPAREIL PRÈS D'UNE SOURCE DE CHALEUR OU DANS DES ENDROITS OÙ LA VENTILATION EST RESTREINTE.



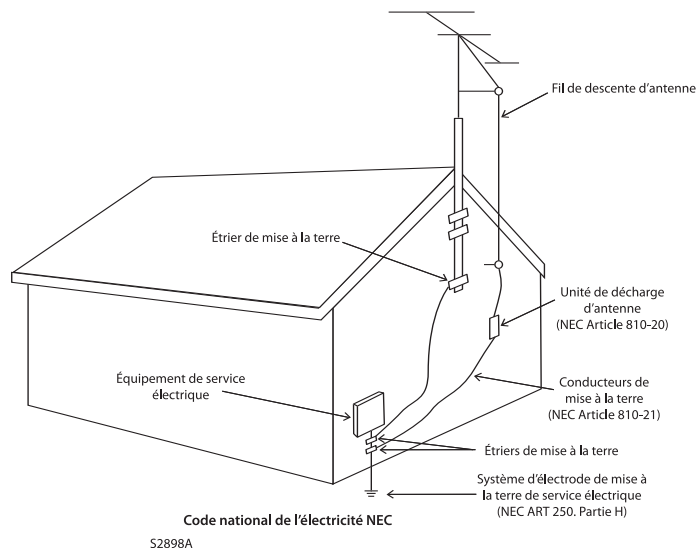
DIRECTIVES EUROPÉENNES SUR LE RECYCLAGE ET LE TRAITEMENT DES DÉCHETS

Dans le respect de la directive WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment) mise en place par les institutions Européennes à compter du 13 Août 2005, nous souhaitons vous informer que ce produit peut contenir des matières devant faire l'objet d'une procédure de recyclage ou de traitement approprié des déchets. Dans cette optique, Paradigm Electronics Inc (fabricant des enceintes Paradigm^{MD} et des électroniques Anthem^{MD}) avec ses Distributeurs agréés dans l'Union Européenne, ont mis en place une procédure de collecte et de retraitement gratuite. Pour en savoir davantage sur cette procédure veuillez contacter votre revendeur, ou notre Distributeur dans votre pays (vous en obtiendrez les coordonnées sur simple demande ou en consultant notre site Internet www.paradigm.com).

Notez que seul le produit fini est concerné par cette directive et ses obligations. S'agissant de son emballage et de ses accessoires de transport nous vous recommandons de les recycler selon les procédures mises en place par votre commune ou votre département.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

- 1. Lire les instructions** – Veuillez lire l'ensemble des consignes de sécurité et d'utilisation avant d'utiliser ce produit.
- 2. Conserver les instructions** – Veuillez conserver les consignes de sécurité et d'utilisation pour consultation ultérieure.
- 3. Tenir compte des mises en garde** – Veuillez vous conformer à toutes les mises en garde sur l'appareil et dans les consignes d'utilisation.
- 4. Suivre les consignes** – Veuillez suivre toutes les consignes et les instructions d'utilisation.
- 5. Nettoyage** – Débranchez l'appareil de la prise murale avant de le nettoyer. N'utilisez pas de nettoyants liquides ou en aérosol. Pour le nettoyer, utilisez un linge doux et humide.
- 6. Eau et humidité** – N'utilisez pas cet appareil près de l'eau, p. ex. : bain, cuvette, évier, bac à laver, ni dans un sous-sol humide ou près d'une piscine, ou tout autre endroit semblable.
- 7. Accessoires** – Ne placez pas cet appareil sur un chariot, un support, un trépied, un appui ou une table instable. La chute de cet appareil peut causer des blessures graves aux enfants et aux adultes, ainsi qu'endommager gravement l'appareil. Utilisez uniquement cet appareil avec un chariot, un support, un trépied ou une table recommandé par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Tout montage de l'appareil doit se faire conformément aux instructions du fabricant et à l'aide d'un accessoire recommandé par le fabricant.
- 8. Ventilation** – Les fentes et les ouvertures pratiquées dans le boîtier sont fournies à des fins de ventilation, pour assurer un fonctionnement fiable de l'appareil et pour empêcher les surchauffes; ces ouvertures ne doivent pas être bloquées ou recouvertes. Ne bloquez jamais les ouvertures en plaçant l'appareil sur un lit, un sofa, un tapis ou toute autre surface semblable. Cet appareil ne doit pas être placé dans un meuble encastré, tel qu'une bibliothèque ou une étagère, à moins qu'il ne fournisse une ventilation appropriée ou qu'il respecte les consignes du fabricant.
- 9. Sources d'alimentation électrique** – Cet appareil doit fonctionner uniquement avec le type d'alimentation électrique indiqué sur l'étiquette de marquage. Si vous n'êtes pas certain du type d'alimentation électrique disponible dans votre domicile, consultez le revendeur du produit ou la compagnie d'électricité locale. Pour les appareils conçus pour être utilisés avec des piles ou toute autre source d'alimentation, veuillez consulter les consignes d'utilisation.
- 10. Mise à la terre et polarisation** – Cet appareil peut être doté d'une fiche de ligne de courant alternatif polarisée (une fiche dont une des lames est plus longue que l'autre). Cette fiche peut être branchée dans la prise d'une seule façon. Il s'agit d'une caractéristique de sécurité. Si vous êtes incapable d'insérer entièrement la fiche dans la prise, essayez d'inverser la fiche. Si la fiche n'entre toujours pas, communiquez avec un électricien pour remplacer la prise obsolète. N'outreprenez pas la caractéristique de sécurité de la fiche polarisée.
- 11. Protection du cordon d'alimentation** – Le tracé des cordons d'alimentation doit faire en sorte qu'ils ne soient pas piétinés ou écrasés par des articles placés ou appuyés sur ceux-ci, en prêtant particulièrement attention à la fiche des cordons, aux réceptacles d'utilité et à l'endroit où ils sortent de l'appareil.



- 12. Mise à la terre de l'antenne extérieure** – Si une antenne extérieure ou un système de câble est branché à l'appareil, assurez-vous que l'antenne ou le système de câble soit mis à la terre afin de fournir une protection contre les surtensions et les charges statiques accumulées. L'article 810 du Code national de l'électricité, ANSI/NFPA 70, fournit des renseignements au sujet de la bonne mise à la terre du mât et de la structure de soutien, la mise à la terre de la descente d'antenne vers une unité de décharge d'antenne; la dimension des conducteurs de mise à la terre; l'emplacement de l'unité de décharge d'antenne; le raccordement aux électrodes de mise à la terre et les exigences pour l'électrode de mise à la terre.
- 13. Éclair** – Pour une protection supplémentaire de l'appareil durant un orage électrique, ou lorsque vous le laissez sans surveillance et si vous ne l'utilisez pas sur une longue période, débranchez-le de la prise murale et débranchez l'antenne ou le système de câble. De cette façon, vous éviterez tout dommage à l'appareil qui pourrait être causé par un éclair et par les surcharges sur la ligne de courant.
- 14. Lignes de courant** – Un système d'antenne extérieure ne devrait pas se trouver à proximité des lignes de courant aériennes ou autre circuit d'éclairage électrique ou d'alimentation, ou à un endroit où ce système d'antenne risquerait de tomber sur ces lignes de courant ou circuits. Lors de l'installation d'un système d'antenne extérieure, des précautions extrêmes devront être prises pour empêcher tout contact avec ces lignes ou circuits électriques, un tel contact pouvant être mortel.
- 15. Surcharge** – Ne surchargez ni les prises murales, ni les fils de rallonge ou les réceptacles intégraux, car cette surcharge risquerait de créer un danger d'incendie ou de chocs électriques.
- 16. Entrée d'objets ou de liquides** – Ne poussez jamais d'objets dans cet appareil à travers les ouvertures, ceux-ci risquant de toucher à des points dangereux à haute tension ou de court-circuiter des pièces qui entraîneraient un incendie ou un choc électrique. N'exposez jamais cet appareil à des gouttes ou des éclaboussures, et assurez-vous qu'aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, n'est placé sur l'appareil.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES *(suite)*

17. Entretien – N'essayez pas de réparer vous-même cet appareil, l'ouverture ou le démontage des couvercles pouvant vous exposer à des tensions dangereuses ou à d'autres dangers. Référez toute réparation à un personnel de service qualifié.

18. Dommages nécessitant une réparation – Débranchez l'appareil de la prise murale et confiez la réparation à un personnel de service qualifié dans les cas suivants :

- Lorsque le cordon d'alimentation électrique ou la fiche est endommagé;
- Si du liquide a été renversé ou des objets sont tombés dans l'appareil;
- Si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'eau;
- Si l'appareil ne fonctionne pas normalement après le respect des consignes d'utilisation. Réglez seulement les commandes qui sont couvertes par les consignes d'utilisation, sinon un réglage des autres commandes risque d'entraîner des dommages et nécessitera souvent un travail important de la part du technicien qualifié qui sera appelé à remettre l'appareil en bon état de fonctionnement;
- Si l'appareil est tombé ou s'il a été endommagé de quelque façon que ce soit;
- Lorsque l'appareil fait preuve d'un changement marqué dans ses performances – ceci indique la nécessité d'une réparation.

19. Pièces de rechange – Lorsque des pièces de rechange sont nécessaires, assurez-vous que le technicien effectuant la réparation utilise les pièces de rechange spécifiées par le fabricant ou ayant les mêmes caractéristiques que la pièce d'origine. Des substitutions non autorisées peuvent entraîner un choc électrique et causer un incendie ou d'autres dangers.

20. Vérification de sécurité – Une fois le service ou la réparation terminé sur cet appareil, demandez au technicien de service de réaliser une vérification de sécurité pour déterminer si le produit est en bonne condition de fonctionnement.

21. Chaleur – Ce produit devrait être situé loin de toute source de chauffage, telles que les radiateurs, les registres de chaleur, les cuisinières, ou tout autre appareil du genre (y compris les amplificateurs) qui produisent de la chaleur.



CONSIGNES D'UTILISATION IMPORTANTES

UTILISATION DE L'AMPLIFICATEUR AVEC UN CAISSON DE SOUS-GRAVES RVC « REFERENCE » :

POUR ÉVITER D'ENDOMMAGER L'AMPLIFICATEUR OU LE CAISSON DE SOUS- GRAVES, L'INTERRUPTEUR D'AGENCEMENT DE L'IMPÉDANCE SITUÉ SUR L'ÉCRAN ACOUSTIQUE DU CAISSON DE SOUS-GRAVES RVC « REFERENCE » DOIT ÊTRE POSITIONNÉ DE FAÇON APPROPRIÉE (voir la Fig. 2)

(tous les modèles)

1. NE branchez PAS le courant si vous remarquez tout signe de dommage sur une pièce extérieure.
2. En fonction du niveau du signal d'entrée, la tension aux sorties peut être assez élevée pour causer un choc électrique. ÉTEIGNEZ toutes les composantes avant de brancher l'amplificateur.
3. Laissez une ventilation appropriée pour assurer un fonctionnement fiable et éviter les surchauffes. L'espace de dégagement nécessaire au-dessus de l'appareil pour la radiation dépend de la température et de la circulation de l'air ambiant. L'installation dans un boîtier doté d'une porte avant qui peut être fermée N'EST PAS recommandée à moins qu'un ventilateur ne soit installé pour évacuer l'air au-dessus de l'appareil.
4. Le défaut de respecter les consignes de sécurité, les précautions ou les mises en garde contenues dans ce manuel de l'utilisateur constitue une violation directe des normes de conception, de fabrication et d'usage prévu de ce produit. Paradigm et tout tiers concerné n'assument aucune responsabilité à l'égard du défaut de l'utilisateur à se conformer à ces exigences.



MISE EN GARDE PENDANT L'UTILISATION DE L'AMPLIFICATEUR

(tous les modèles)

1. Débranchez le cordon d'alimentation avant de brancher ou de débrancher toute composante.
2. NE retirez PAS le couvercle du dessus : aucune pièce réparable par l'utilisateur n'est présente à l'intérieur de l'appareil.
3. NE modifiez PAS l'appareil.
4. L'interrupteur Auto-On (allumage automatique) situé sur le panneau arrière de certains modèles n'éteindra PAS l'amplificateur et ne le débranchera PAS de la source de courant CA. Il peut uniquement lancer le mode de veille de l'amplificateur. Par conséquent, il est nécessaire de vous assurer que le cordon d'alimentation est accessible en tout temps.

INTRODUCTION

Félicitations! Nous vous remercions d'avoir choisi les amplificateurs de la série-X de Paradigm^{MD}! Vous entendrez la différence que confère ce nouveau système de caisson de sous-graves sur mesure à votre système audio ou de cinéma maison.

Ces amplificateurs à la fine pointe Ultra-Class-D à puissance élevée sont conçus et fabriqués par Paradigm en Amérique du Nord. Augmentant le système Digital Signal Processing (DSP) de Paradigm (voir le graphique ci-dessous) et comprenant le logiciel exclusif EQ pour un agencement aux applications dans le mur particulières, ces amplificateurs puissants tireront chaque once de performance de vos caissons de sous-graves Paradigm ou Paradigm Reference encastrables dans un mur.

Perfect Bass Kit de Paradigm^{MD} (PBK-1^{MC})

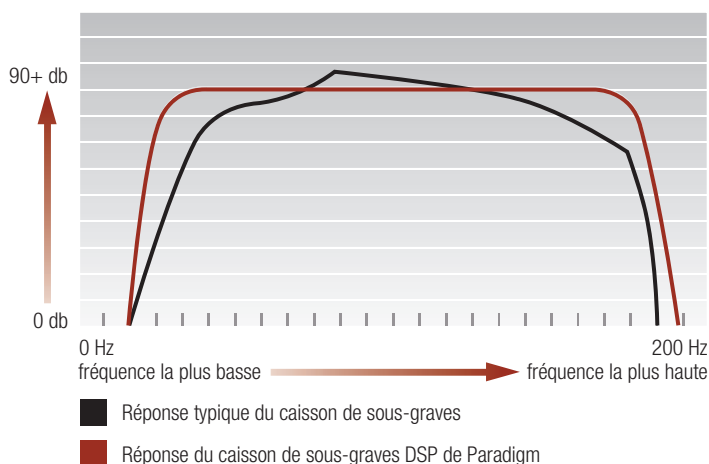
Le port USB situé derrière votre caisson de sous-graves Paradigm^{MD} vous permet de l'utiliser avec le système de correction numérique de la pièce Paradigm Perfect Bass Kit louangé par la critique (*vendu séparément, consultez le revendeur*).

Bien que les commandes perfectionnées comprises sur le caisson de sous-graves Paradigm vous permettent d'effectuer un réglage fin pour obtenir un rendement optimal des graves, le PBK va encore plus loin. Même lorsque les meilleures enceintes au monde sont parfaitement espacées et positionnées, la pièce peut encore avoir une grande incidence sur le rendement. Les dimensions de la pièce, les zones mortes, les couloirs voûtés, la position des meubles et de nombreux autres facteurs peuvent transformer la pièce en instrument supplémentaire qui joue de concert avec les musiciens ou des trames sonores en ajoutant une coloration et une résonance nuisibles. Les graves, en particulier, peuvent sonner gonflées ou creuses avec une mauvaise définition. À l'aide d'un traitement exclusif, le PBK de Paradigm mesure la réponse de fréquence dans la pièce du caisson de sous-graves, puis il calcule la réponse cible pour générer un rendement optimal des graves dans la pièce. Il télécharge ensuite les corrections vers le caisson de sous-graves. Pour obtenir de plus amples renseignements, consultez la brochure du PBK comprise avec votre nouveau caisson de sous-graves.

Les Accessoires

Quelques bornes de raccordement plaquées or sont également incluses sur votre amplificateur de série-X et des crochets de grille arrière sont également disponibles (*vendus séparément, consultez le revendeur*).

Système de traitement numérique des signaux (Digital Signal Processing (DSP) de Paradigm



Le système DSP de Paradigm est intégré dans l'amplificateur; il utilise des algorithmes perfectionnés pour façonner la réponse de fréquence des graves, ce qui assure des graves précises, constantes et musicales sans distorsion audible, même lorsque votre caisson de sous-graves joue au niveau le plus élevé.

Ces systèmes de caisson de sous-graves sont le produit d'innombrables heures de recherche et de développement approfondis et vous fourniront un son haut de gamme de qualité supérieure pendant de nombreuses années. Pour profiter pleinement de l'excellence sonore de ces enceintes, il importe d'apporter un soin particulier à leur installation et leur utilisation. Veuillez lire le présent manuel et suivre toutes les instructions. Pour toute autre question, contactez un revendeur Paradigm^{MD} Reference autorisé ou consultez la page Questions-Réponses à la section du soutien technique de notre site Internet au www.paradigm.com.

LISTE DES PIÈCES *(tous les modèles)*

- 1 amplificateur de caisson de sous-graves
- 1 cordon d'alimentation détachable
- 1 plateau en verre trempé (se fixe magnétiquement sur le panneau avant)
- 2 poignées pour montage sur support avec 6 vis (montage requis), facultatives

Nécessaire, non compris

- 1 tournevis à tête carrée pour faciliter le réglage des commandes du caisson de sous-graves

FIXER LES POIGNÉES SUR LE SUPPORT *(facultatif)*

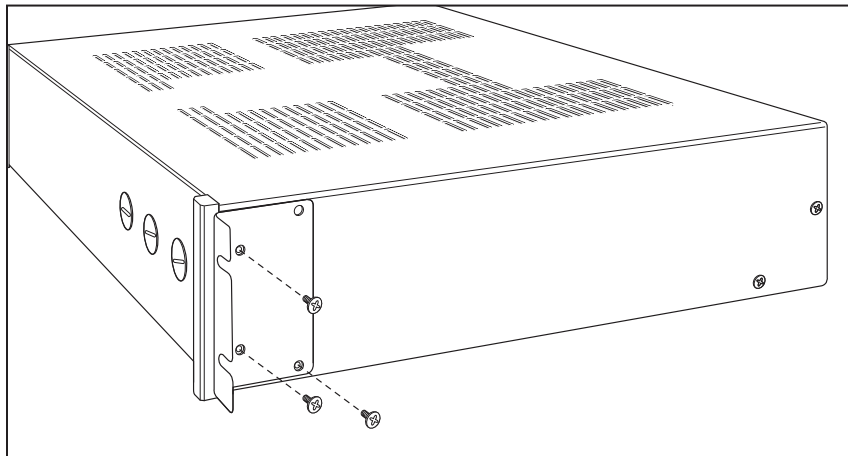
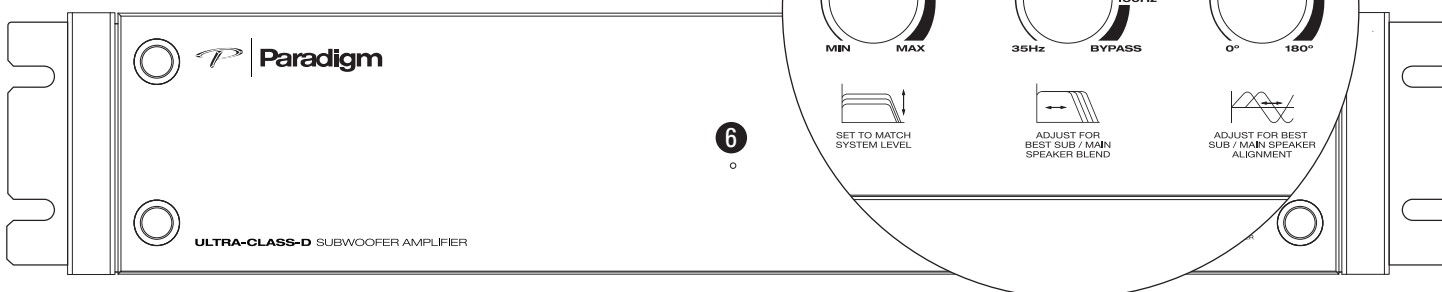


Fig. 1

CONFIGURATIONS DES PANNEAUX

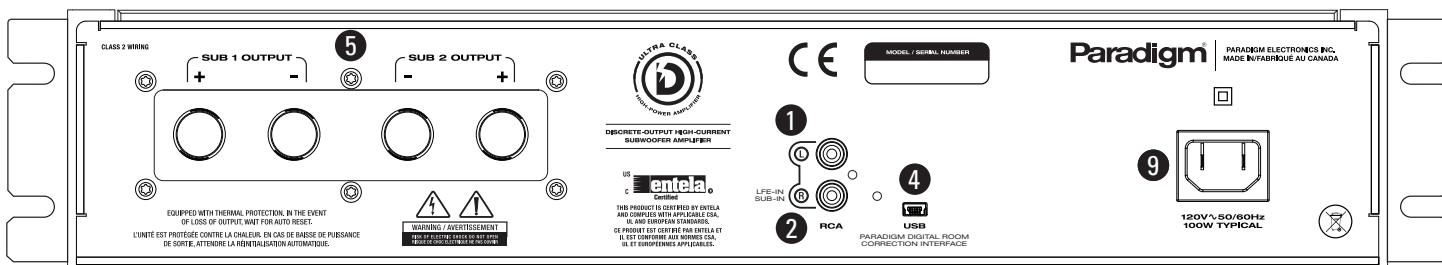
PANNEAU AVANT (tous les modèles)

(Les détails sur les commandes du caisson de sous-graves sont indiqués à la section « Raccordement du caisson de sous-graves »)

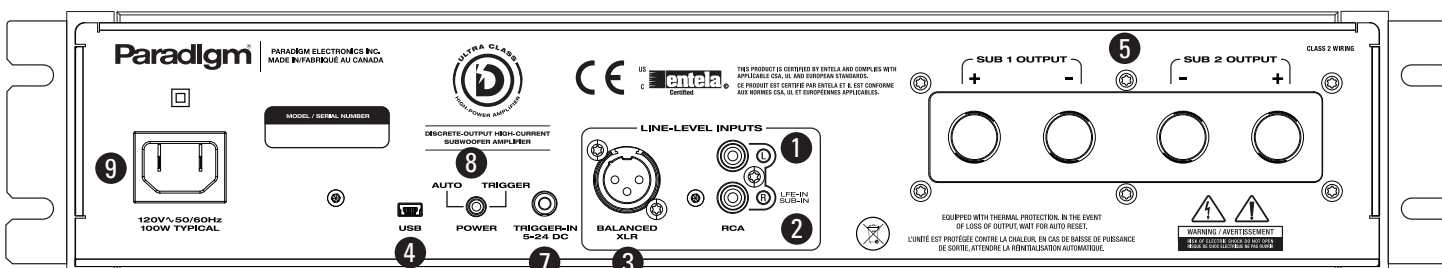


PANNEAU ARRIÈRE (par modèle)

AMPLIFICATEUR X-300



AMPLIFICATEUR X-850



(varie selon le modèle)

INPUTS / ENTRÉES

1. Single-Ended RCA Inputs / Entrées RCA à une extrémité
2. Sub-In Right (Mono) Input / Entrée Sub-In droite (Mono)
3. Balanced XLR Input / Entrées XLR équilibré
4. USB Input / Entrée USB

OUTPUTS / SORTIES

5. SUB 1/SUB 2 Outputs / Sorties SUB 1/SUB 2

POWER / ALIMENTATION

6. LED / DEL
7. Trigger-In / Déclencheur
8. Auto-On/Trigger-On / Allumage/Interrupteur automatique
9. Power Cord Connection / Branchement du cordon d'alimentation

Fusible intérieur simple (*non illustré*): ne peut être remplacé par l'utilisateur. (Pour le remplacer, communiquez avec le revendeur ou, à l'extérieur de l'Amérique du Nord, avec votre distributeur Paradigm^{MD})

AGENCEMENT DE L'IMPÉDANCE *(Caissons de sous-graves RVC « Reference » uniquement)*

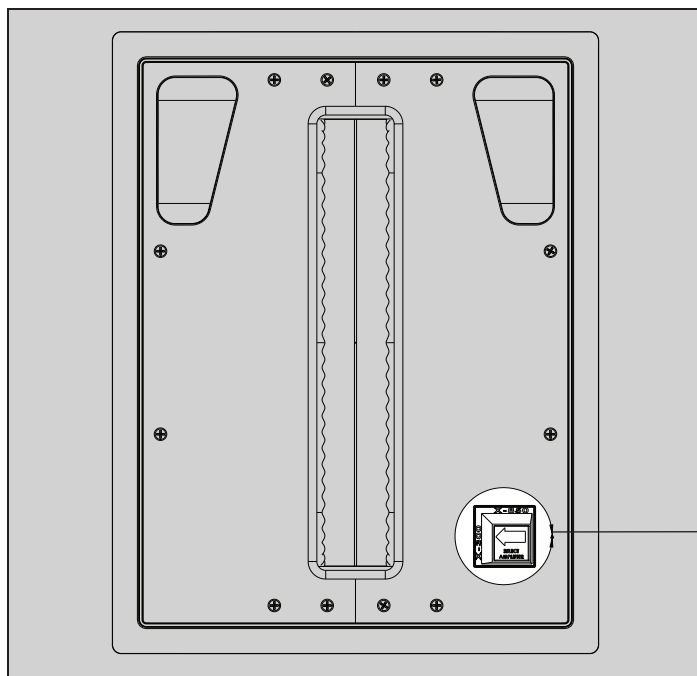
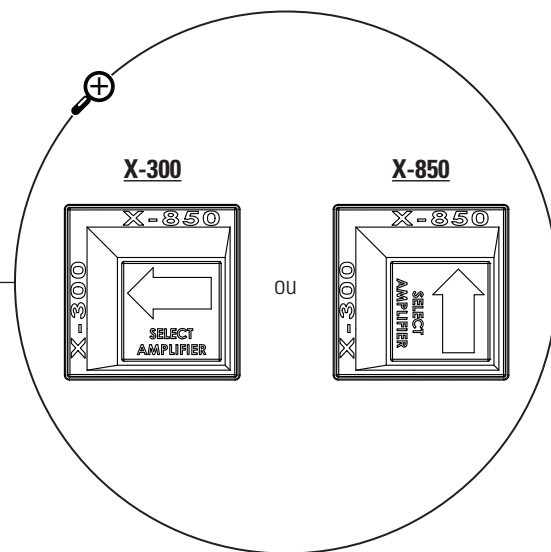


Fig. 2

  **IMPORTANT!** Le défaut de ne pas régler l'interrupteur de réglage de l'impédance peut entraîner des dommages permanents à l'amplificateur et au caisson de sous-graves. De tels dommages ne sont pas couverts par la garantie de Paradigm.



RACCORDEMENT *(Entrée XLR équilibrée applicable au X-850 uniquement)*

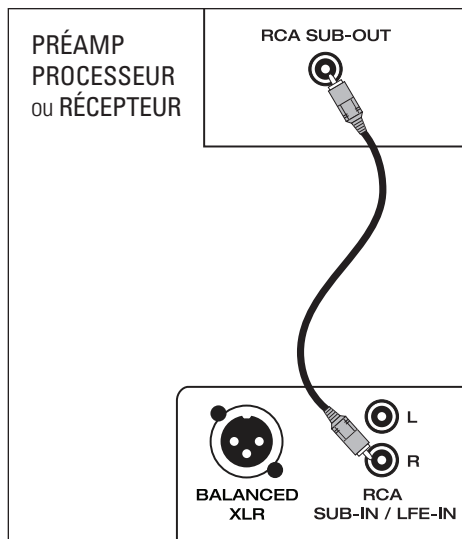


Fig. 3a

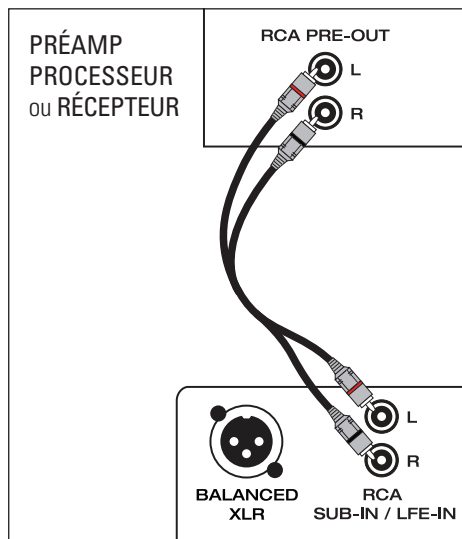


Fig. 3b

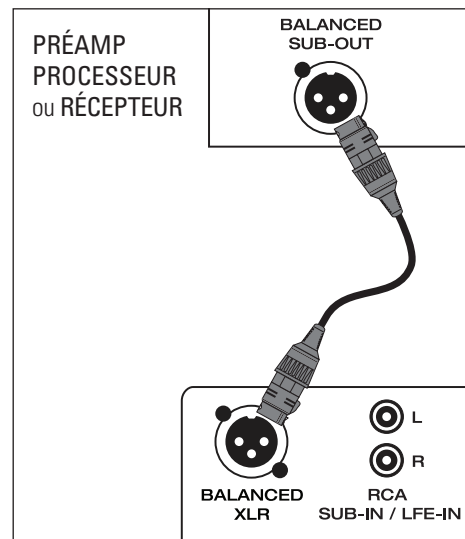


Fig. 4

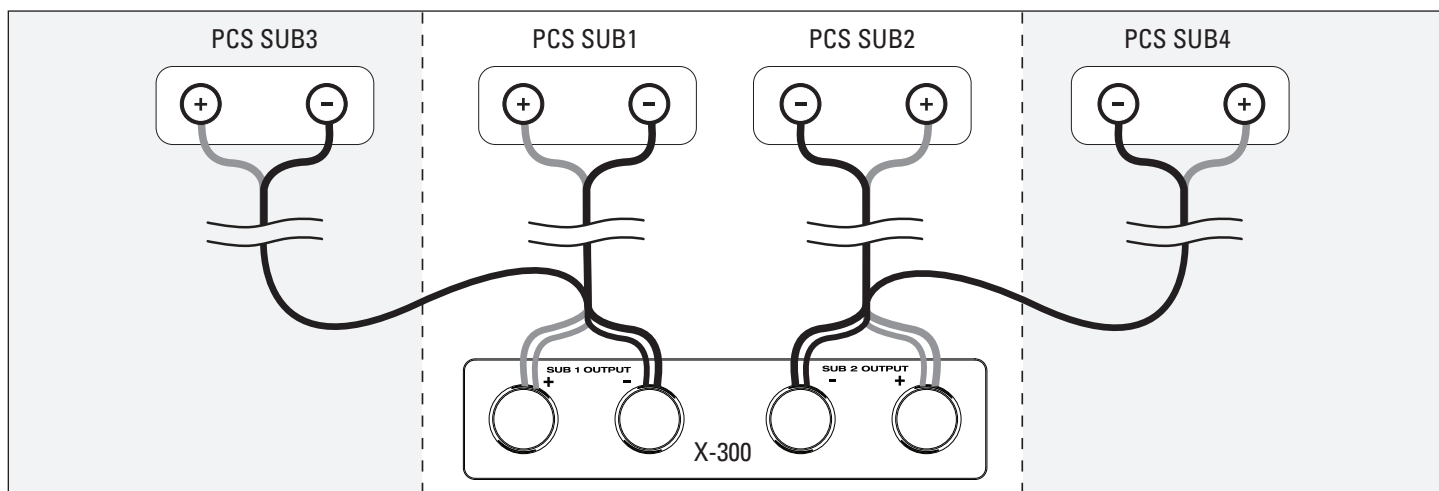


Fig. 5a Amp X-300 / 2, 3 (non illustré) ou 4 caissons PCS

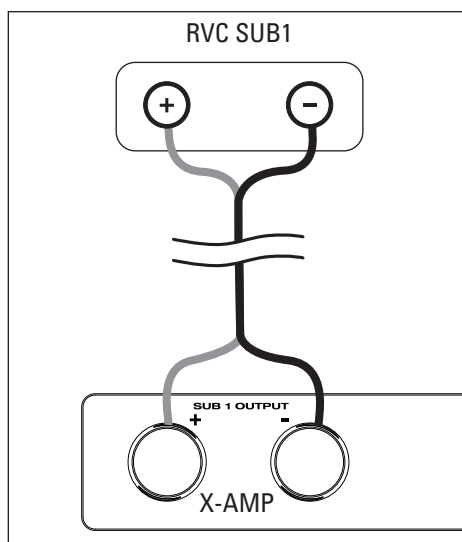


Fig. 5b Amp X-300 ou X-850 / 1 caisson RVC

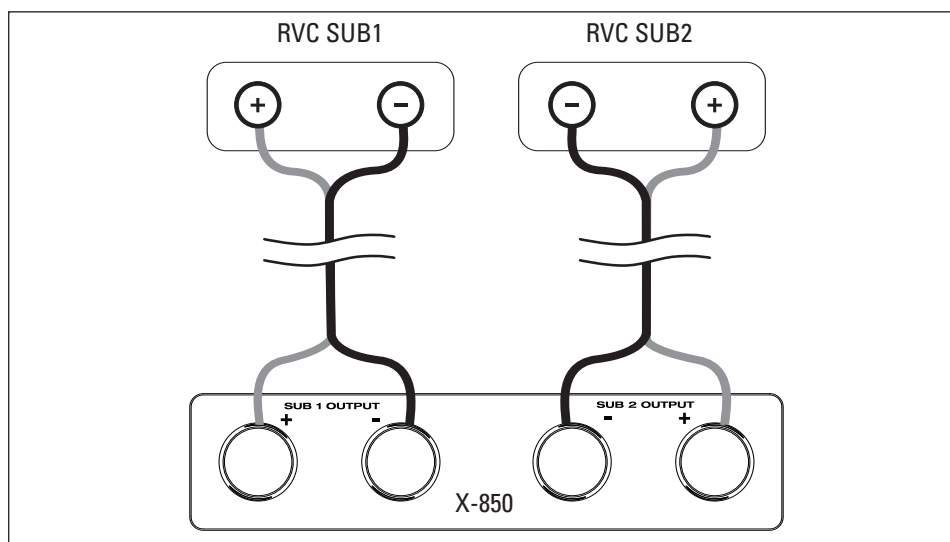


Fig. 5c Amp X-850 / 2 caissons RVC

VOTRE NOUVEAU SYSTÈME

Rodage

Bien que votre système de caisson de sous-graves ou d'amplificateur Paradigm^{MD} ou Paradigm^{MD} Reference offre un excellent son « en sortant de la boîte », le son sera encore meilleur après une période de rodage. Veuillez lire ce manuel et le manuel compris avec votre nouveau caisson de sous-graves avant de commencer à configurer le système afin de vous assurer d'obtenir le meilleur rendement que votre système peut offrir.

Montage facultatif sur un support

Votre nouvel amplificateur est fourni avec des poignées de montage sur support qui vous permettent de le monter sur un support A/V, le cas échéant (*support non compris*). Consultez la Fig. 1 pour savoir comment le monter facilement.

Nettoyage et entretien

Votre amplificateur de série X possède un fini très robuste. Pour le nettoyer, essuyez-le simplement avec un linge doux et sec.

CONFIGURATION DE VOTRE AMPLIFICATEUR



IMPORTANT! Avant de configurer votre système, assurez-vous de lire l'ensemble des précautions de sécurité et des consignes de sécurité et d'utilisation comprises au début de ce manuel.

Le tableau suivant indique le nombre de caissons de sous-graves correspondants que vous pouvez agencer de façon sécuritaire avec votre amplificateur. Respecter le tableau pour obtenir un son optimal :

MODÈLE D'AMPLIFICATEUR	MODÈLE DE CAISSON DE SOUS-GRAVES ET QUANTITÉ
Un amplificateur X-300 :	2, 3 ou 4 caissons de sous-graves Paradigm ^{MD} PCS ou 1 caisson de sous-graves Paradigm ^{MD} Reference RVC
Un amplificateur X-850 :	Jusqu'à 2 caissons de sous-graves Paradigm ^{MD} Reference RVC



MISE EN GARDE : Le procédure suivante est absolument nécessaires pour obtenir une configuration appropriée du système. Le défaut de suivre ces instructions entraînera des dommages permanents à l'amplificateur et au caisson de sous-graves. De tels dommages ne sont pas couverts.

Utilisation de votre amplificateur avec un caisson de sous-graves « Reference » RVC :

Pour éviter d'endommager l'amplificateur ou le caisson de sous-graves, **l'interrupteur d'agencement de l'impédance situé** sur l'écran acoustique du caisson de sous-graves « Reference » RVC doit être positionné de façon appropriée (Fig. 2).

CD d'installation fourni avec l'amplificateur:

Votre amplificateur est fourni avec un CD d'installation qui vous permet de configurer votre caisson de sous-graves pour obtenir un son optimal. **Installez le logiciel et exécutez la configuration avant de brancher l'amplificateur au caisson de sous-graves.**

Installation du logiciel :

(Exigences informatiques Windows XP ou Vista et port USB)

1. Insérer le CD d'installation dans le lecteur CD ou DVD de votre ordinateur. Les directives d'installation apparaîtront à l'écran. Si votre ordinateur ne permet pas l'exécution automatique des CD, cliquez deux fois sur l'icône « Poste de travail » (My Computer) sur le bureau de votre ordinateur et choisissez le lecteur CD; ouvrez-le et cliquez deux fois sur **setup.exe**.
2. Le processus d'installation installera de nombreux fichiers dans un dossier Paradigm sur votre ordinateur et créera des raccourcis dans le menu Démarrer. Trouvez le raccourci dans le menu Démarrer (sous le dossier Paradigm). Le nom du raccourci sera « X-850 Configurator ». Lancez l'application.
3. Une liste d'options d'installation apparaîtra; choisissez celle qui correspond à votre configuration et suivez les instructions à l'écran.

ALIMENTATION

La cote de puissance en watts (W) indiquée sur le panneau arrière de l'amplificateur est la puissance normale dont votre amplificateur aura besoin pendant une utilisation normale. Toutefois, la puissance en watts utilisée sera en fonction du contenu en graves du programme écouté — plus s'il y a beaucoup de basses, moins s'il n'y a pas beaucoup de basse.

VOUS VOULEZ UTILISER PLUS D'UN AMPLIFICATEUR X-850? dans ce cas, nous recommandons de brancher chaque amplificateur à son propre circuit CA.

PROTECTION THERMIQUE : les amplificateurs de la série X sont dotés d'une protection thermique. Dans l'éventualité d'une perte de sortie, attendez la réinitialisation automatique.

RACCORDEMENT DU CAISSON DE SOUS-GRAVES



IMPORTANT! Avant de configurer votre système, assurez-vous de lire l'ensemble des précautions de sécurité et des consignes de sécurité et d'utilisation comprises au début de ce manuel.



ÉTEINDRE toutes les composantes avant de raccorder l'amplificateur.

REMARQUE : Même si le syntoniseur audiovisuel ou le processeur est en mode « Large », les enceintes reproduiront des basses fréquences—attention de ne pas trop les solliciter!

Nous recommandons d'utiliser des câbles et des connecteurs de haute qualité. *(Consultez votre revendeur pour obtenir de plus amples renseignements.)*

Ce manuel de l'utilisateur s'applique à plus d'un amplificateur Paradigm^{MD} de la série X. Les options de raccordement varient selon les modèles. Examinez le panneau arrière de votre amplificateur pour déterminer la ou les entrées

qui s'appliquent à votre modèle, puis choisissez celle qui répond le mieux à vos besoins.

Commandes d'entrée

Entrée RCA niveau de ligne (Figs. 3a et 3b)

1. Entrée Mono (gauche, droite ou Sub-Out) se branche à partir de la sortie RCA (S/E) Sub/LFE de votre préamplificateur/processeur, récepteur audiovisuel ou de toute autre source de bas niveau appropriée (Fig. 3a).
2. Entrée stéréo (gauche et droite) se branche à partir du préamplificateur stéréo, du récepteur stéréo ou de toute autre source stéréo de bas niveau appropriée (Fig. 3b).

REMARQUE : NE PAS utiliser de connecteurs RCA-compatible qui ont une tige de centre creuse avec un trou à la pointe—l'insertion de ces connecteurs dans les prises RCA de l'amplificateur peut causer des dommages internes.

Entrée niveau de ligne — XLR équilibré (Fig. 4)

Se branche à partir de la sortie XLR équilibré Sub/LFE de votre préamplificateur/processeur, récepteur audiovisuel ou de toute autre source de bas niveau appropriée. Cette entrée fournit le bruit et la distorsion les moins élevés possible. Elle est particulièrement importante pour les longs tracés de câble où le bruit et la distorsion peuvent dégrader la performance.

Le port USB

Votre amplificateur est doté d'un port USB qui permet de :

- Configurer votre système pour obtenir un son optimal, avec ou sans boîtier arrière Paradigm^{MD} (*vendu séparément*), à l'aide du CD d'installation compris avec l'amplificateur;

- Effectuer des mises à jour ultérieures du logiciel installé dans votre caisson de sous-graves;
- Utiliser le système de correction de la pièce numérique Paradigm Perfect Bass Kit^{MC} (*vendu séparément*).

RACCORDEMENT DU CAISSON DE SOUS-GRAVES *(suite)*

Commandes de sortie et options de raccordement

SUB 1 Output and SUB 2 Output (Figs. 5a – 5c)

Raccorder **deux caissons de sous-graves PCS** (Fig. 5a): branchez le câble d'enceinte rouge (+) à la sortie positive (+) SUB 1 et le câble d'enceinte noir (-) à la sortie (-) SUB 1. Pour le deuxième caisson de sous-graves, branchez le câble d'enceinte rouge (+) à la sortie positive (+) SUB 2 et le câble d'enceinte noir (-) à la sortie (-) SUB 2.

Raccorder **quatre caissons de sous-graves PCS** (Fig. 5a): branchez le câble d'enceinte rouge (+) à la sortie positive (+) SUB 1 et le câble d'enceinte noir (-) à la sortie (-) SUB 1. Pour le deuxième caisson de sous-graves, branchez le câble d'enceinte rouge (+) à la sortie positive (+) SUB 2 et le câble d'enceinte noir (-) à la sortie (-) SUB 2. Pour le troisième et le quatrième caisson de sous-graves, répétez les instructions ci-dessus exactement dans le même ordre.

Raccorder **trois caissons de sous-graves PCS** *(non illustré)*.

Raccorder **un caisson de sous-graves RVC** (Fig. 5b): branchez le câble d'enceinte rouge (+) à la sortie positive (+) SUB 1 et le câble d'enceinte noir (-) à la sortie (-) SUB 1.

Raccorder **deux caissons de sous-graves RVC** (Fig. 5c): branchez le câble d'enceinte rouge (+) à la sortie positive (+) SUB 1 et le câble d'enceinte noir (-) à la sortie (-) SUB 1. Pour le deuxième caisson de sous-graves, branchez le câble d'enceinte rouge (+) à la sortie positive (+) SUB 2 et le câble d'enceinte noir (-) à la sortie (-) SUB 2.

REMARQUE : si vous raccordez plus de deux caissons des sous-graves RVC, vous aurez besoin d'un amplificateur X-850 supplémentaire, raccordé à son propre circuit CA.

Commandes

Ce manuel de l'utilisateur s'applique à plus d'un amplificateur de la série X. Examinez les panneaux avant et arrière de votre amplificateur, et cochez la case à côté de chaque commande qui s'applique à votre modèle. Avant de commencer le réglage fin de votre système, veuillez lire les descriptions des commandes et vous familiariser avec elles.

☐ Auto-On/Off (allumé/éteint automatiquement)

Supprime le besoin d'actionner manuellement l'interrupteur d'allumage. Allume le caisson de sous-graves lorsqu'il y a un signal d'entrée. Si aucun signal d'entrée n'est détecté après 20 minutes, le caisson de sous-graves s'éteint automatiquement.

☐ Trigger-In (déclencheur)

Permet aux composants dotés de sorties de déclenchement de commander à distance les fonctions allumer et éteindre.

☐ Subwoofer Level (volume du caisson)

Établit le volume de sortie du caisson de sous-graves en fonction du volume des autres enceintes de votre système. Une fois réglée, pour effectuer des changements rapides en fonction du programme écouté ou selon vos goûts, utilisez la commande du volume de caisson de sous-graves de votre processeur ou récepteur audiovisuel.

☐ Subwoofer Cut-Off with Bypass Option (Coupure du caisson de sous-graves et option de contournement)

Fixe la limite supérieure des fréquences reproduites par le caisson de sous-graves. Peut être réglée en fonction des caractéristiques d'atténuation des graves des enceintes. Par exemple, si les enceintes avant reproduisent les fréquences jusqu'à 80 Hz environ, la fréquence de coupure du caisson de sous-graves peut être réglée à environ 80 Hz. **Si vous utilisez une commande de coupure du caisson externe, réglez cette commande à « Contournement ».**

L'option de contournement permet de contourner la commande de coupure intégrée du caisson de sous-graves afin de permettre au système de gestion des graves interne de votre préamplificateur/processeur ou récepteur de fournir la fonction de raccord.

☐ Phase Alignment (Mise en phase)

Selon l'endroit où le caisson de sous-graves est placé dans la pièce, il peut exister une annulation des fréquences basses. Cette situation se produit parce que votre caisson de sous-graves et les enceintes avant sont déphasés, ils travaillent l'un contre l'autre par l'entremise des fréquences qu'ils ont en commun. Les basses sont réduites et le son peut être disjoint. Cette commande synchronise le caisson et les enceintes dans la bande de fréquences qu'ils ont en commun.

RÉGLAGE FIN

Si vous avez acheté le Paradigm Perfect Bass Kit (PBK-1^{MC}), suivez les instructions comprises dans le manuel de l'utilisateur fourni avec ce produit. Autrement, suivez ces directives lorsque vous effectuez le réglage fin de votre caisson de sous-graves :

Lorsque vous effectuez le réglage fin de votre caisson de sous-graves pour l'intégrer le mieux possible au reste de votre système, utilisez de la musique et des vidéos que vous connaissez bien. Elles doivent contenir des pistes avec une basse continue et répétitive.

Évaluez la sortie de basse du caisson de sous-graves pour obtenir le meilleur mélange avec vos enceintes. Le son ne doit pas être trop fort ni attirer toute

l'attention, pas plus qu'il ne doit être trop mince et difficile à entendre. Il doit ajouter du « poids » et du « punch » au son général et être aligné sur les principales enceintes.

Si vous utilisez un récepteur, un préamplificateur ou un préamplificateur/processeur avec commande des tonalités, réglez-le à plat (c.-à-d., « 0 ») et éteignez la commande de compensation (loudness).

Certains endroits où le caisson de sous-graves est placé peuvent entraîner une annulation des fréquences basses. Si les basses sont disloquées ou faibles, réglez la phase en fonction des instructions sur la commande d'alignement de la phase ci-dessous.

RÉGLAGE FIN (suite)

Réglages des commandes du caisson

Pour plus de commodité, les commandes du caisson de sous-graves sont situées sur le panneau avant de l'amplificateur. Vous aurez besoin d'un tournevis à tête carrée (*non compris*) pour régler ces commandes :

1. Tourner la commande du **volume du caisson de sous-graves (level)** en sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en position minimum;
2. Régler la commande de **fréquence de coupure du caisson de sous-graves** à la fréquence la plus élevée (c.-à-d., 150 Hz);
3. Régler la **commande de mise en phase** en position 0° (sens inverse des aiguilles d'une montre);
4. En écoutant une piste dans la principale aire d'écoute, demander à un assistant d'augmenter le **volume du caisson de sous-graves** jusqu'à ce qu'il soit possible de l'entendre clairement;
5. Demander à l'assistant de tourner lentement la **commande de mise en phase** jusqu'à production du maximum de graves. Le caisson de sous-graves et les enceintes avant sont maintenant « en phase ». Ne plus rajuster la commande d'alignement sauf en cas de déplacement du caisson ou des enceintes avant ou si vous retirez de grands articles ou meubles de la pièce (p. ex. : tapis, rideaux, etc.);
6. Tourner la commande du **volume du caisson de sous-graves** en sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en position minimum;
7. Tourner la commande de **fréquence de coupure du caisson de sous-graves** en sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en position minimum, 50 Hz;
8. Augmenter lentement le **volume du caisson de sous-graves** jusqu'à ce que le volume de sortie du caisson corresponde au volume des enceintes avant. Les graves devraient être clairement audibles, mais non intrusives.

OPTION DE CONTOURNEMENT FACULTATIVE : si vous utilisez un récepteur ou processeur audiovisuel pour commander la fonction de raccord, sautez l'étape suivante et réglez simplement la commande de fréquence de coupure du caisson de sous-graves à « Contournement » (Bypass);

9. Tourner lentement la **commande de fréquence de coupure du caisson de sous-graves** jusqu'à obtention du meilleur jumelage caisson de sous-graves/enceintes avant. Si le son est trop « mince », la fréquence de coupure est trop faible; si le son est trop « percutant », la fréquence de coupure est trop élevée. Régler cette dernière jusqu'à obtention du son le plus équilibré possible;

10. Fixez le plateau en verre sur le panneau avant.

GARANTIE LIMITÉE

IMPORTANT! Les amplificateurs couverts par ce manuel sont conçus pour être utilisés avec les caissons de sous-graves encastrables au mur ou au plafond Paradigm^{MD} et Paradigm^{MD} Reference uniquement. L'utilisation avec toute autre marque de caisson de sous-graves peut causer des dommages permanents et annulera la garantie de Paradigm.

Les amplificateurs Paradigm^{MD} et Paradigm^{MD} Reference sont garantis contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant une période de **trois (3) ans** à compter de la date d'achat du matériel neuf. Durant cette période, la réparation, le remplacement ou le réglage de pièces pour des défauts de matériaux ou de fabrication seront gratuits. **Les dommages causés par l'exposition abusive à la chaleur ou l'usage abusif ne sont pas couverts par la présente garantie.**

Clauses spécifiques :

- La garantie entre en vigueur à la date d'achat par le premier acheteur chez un revendeur autorisé Paradigm^{MD} ou Paradigm^{MD} Reference seulement. La garantie n'est pas transférable;
- La garantie s'applique aux enceintes pour une utilisation résidentielle normale. Si les enceintes sont assujetties à l'une des conditions définies dans le paragraphe suivant, la garantie est nulle;
- La garantie ne s'applique pas à un usage commercial ou professionnel.

La garantie est révoquée si :

- L'enceinte est assujettie à un usage abusif (accidentel ou intentionnel);
- L'enceinte est utilisée avec du matériel défectueux ou non adéquat;
- L'enceinte est soumise à des signaux électriques dommageables, un transport dangereux, des dommages mécaniques ou toute autre condition anormale;

- L'enceinte (y compris le boîtier) est altérée ou endommagée lors d'une réparation non autorisée;
- La plaque du numéro de série de l'enceinte est enlevée ou défigurée.

Responsabilités du propriétaire

- Apporter un soin et un entretien normaux et raisonnables;
- Assumer les frais de transport jusqu'à l'atelier de réparation;
- Fournir une preuve d'achat (conserver le reçu fourni lors de l'achat par le revendeur autorisé Paradigm^{MD} Reference comme preuve de la date d'acquisition).

Si une réparation est nécessaire, communiquez avec le revendeur autorisé Paradigm^{MD}, Paradigm Electronics Inc. ou le distributeur à l'étranger (à l'extérieur du Canada et des États-Unis) pour planifier l'envoi prépayé de l'enceinte défectueuse. Consulter le site web **www.paradigm.com** pour plus d'information.

Paradigm Electronics Inc. se réserve le droit d'améliorer ou de modifier ses produits en tout temps sans responsabilité ou engagement envers les produits existants.

La présente garantie tient en lieu et place de toute autre garantie, explicite ou implicite, de qualité marchande et d'adéquation pour tout usage particulier, et ne peut être élargie ou étendue par quiconque. Paradigm Electronics Inc. et ses représentants ou agents ne peuvent pas être tenus responsables de dommages découlant de l'utilisation de ces produits. Dans les endroits où une réglementation spécifique interdit une telle limitation de la responsabilité, cette exclusion ne s'applique pas.

Conserver le présent manuel et le reçu comme preuves d'achat et de garantie.

NOTES
