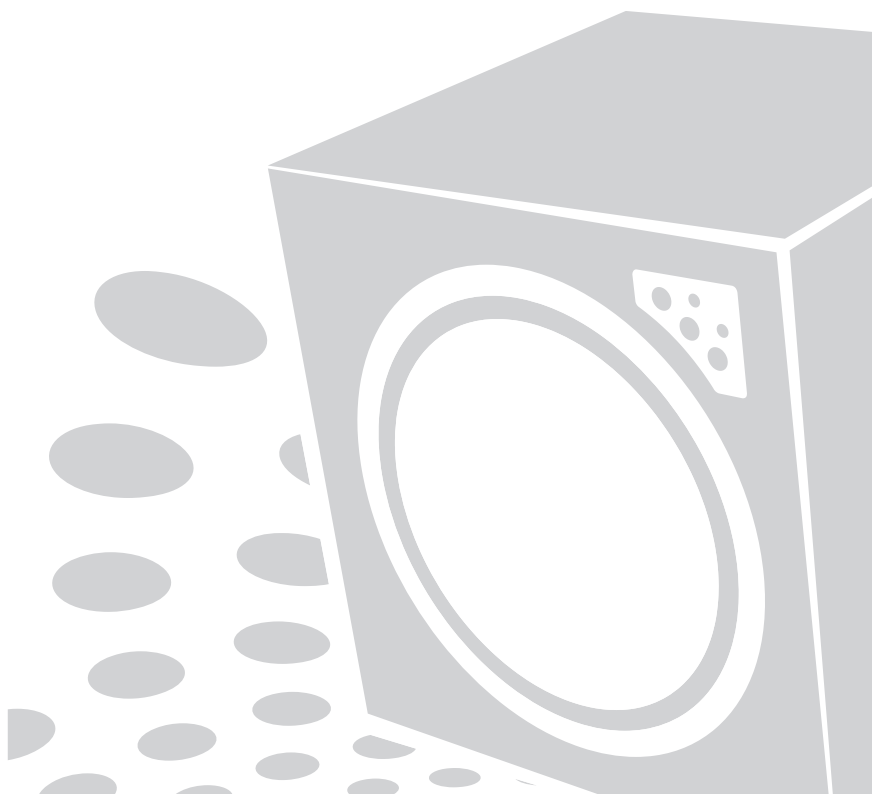




# PRESTIGE™

.....  
SUBWOOFER SERIES OWNERS MANUAL



2000SW • 1000SW SUBWOOFERS



## RECYCLING AND REUSE GUIDELINES (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 our speakers may contain regulated materials which, upon disposal, require special reuse and recycling processing. For this reason Paradigm Electronics Inc. (the manufacturer of Paradigm speakers and Anthem electronics products) has arranged with its 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 [paradigm.com](http://paradigm.com).

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

---

PARADIGM, PARADIGM REFERENCE COLLECTION, PRESTIGE and all associated proprietary and patented designs and technologies are registered trademarks of Paradigm Electronics Inc. Copyright © Paradigm Electronics Inc. All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owner(s). Paradigm Electronics reserves the right to change specifications and/or features without notice as design improvements are incorporated.

[paradigm.com](http://paradigm.com)



**Paradigm Electronics Inc.,**  
205 Annagem Boulevard,  
Mississauga, ON, Canada L5T 2V1

MAN0107 | 042915

## TABLE OF CONTENTS

Introduction .....	1	Subwoofer Placement .....	6
Important Safety Instructions .....	2	Subwoofer Connection .....	8
Important Safety Information .....	3	Controls .....	9
Unpacking Instructions .....	4	Fine Tuning .....	10
Your New Subwoofer .....	5	Paradigm® Perfect Bass Kit™ .....	11
Power Requirements .....	5	Limited Warranty .....	16
Room Acoustics .....	5		

---


## INTRODUCTION

Thank you for purchasing Paradigm® Prestige™ Series subwoofers; we are confident that you will hear a stunning difference in your music and home theater system listening experience.

Paradigm's Comprehensive R&D, leading-edge technology, use of the finest materials and sophisticated manufacturing and quality control techniques provide vastly superior performance for each component part and at every stage of design. Paradigm® Prestige™ subwoofers will provide you with unparalleled listening pleasure for many years to come.

To achieve all of the exceptional sound that these subwoofers are capable of providing requires care in installation and operation. Please take the time to read this manual and follow all instructions. If you have further questions, contact your Authorized Paradigm® Reference Collection Dealer or visit the Frequently Asked Questions page in the Support section of our website at [paradigm.com](http://paradigm.com).

## 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.

## IMPORTANT SAFETY INFORMATION



The lightning bolt flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, 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.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.



**WARNING!** Do not use your Paradigm product(s) outside of the country of original sale—voltage requirements vary by country. Improper voltage can cause damage that will be potentially expensive to repair. Paradigm products are shipped to authorized Paradigm distributors with the correct power supply for use in the country of intended sale. A list of authorized distributors can be accessed at [www.paradigm.com](http://www.paradigm.com) or by emailing [info@paradigm.com](mailto:info@paradigm.com).



# WARNING!



**RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN**



**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.

- TO COMPLETELY DISCONNECT THIS APPARATUS FROM THE AC MAINS, DISCONNECT THE POWER SUPPLY CORD PLUG FROM THE AC RECEPTACLE.
- THE MAINS PLUG OF THE POWER SUPPLY CORD SHALL REMAIN READILY ACCESSIBLE.

# UNPACKING INSTRUCTIONS

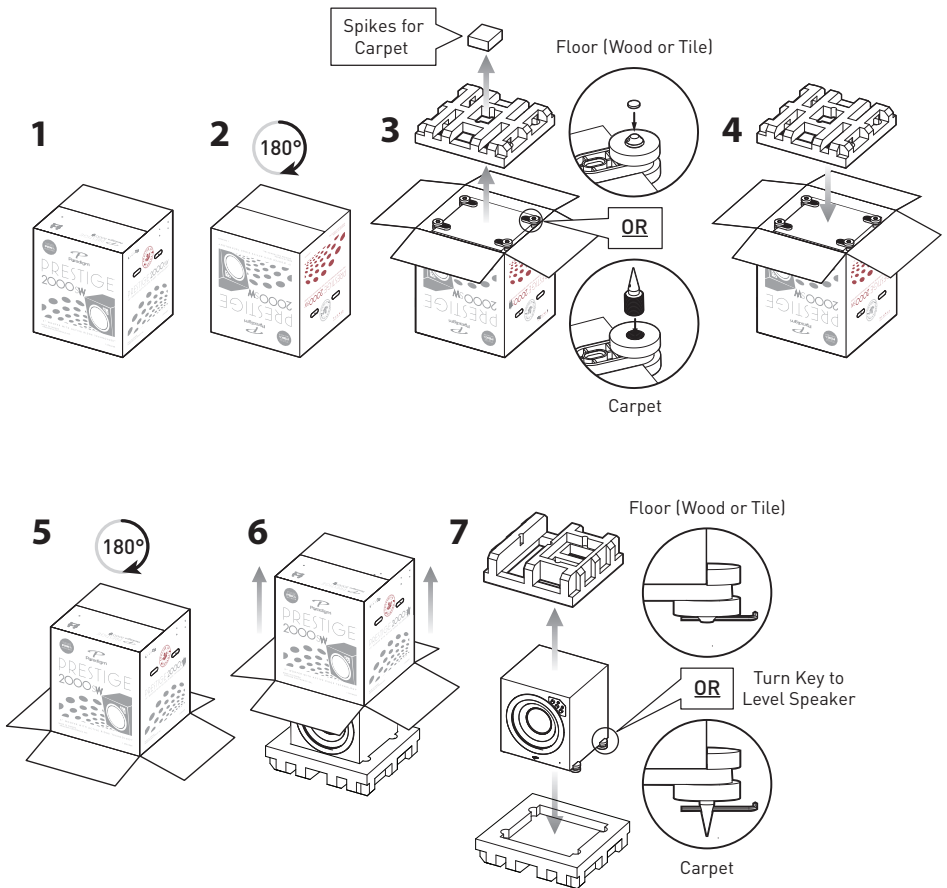
Securing Rubber Feet (Floor) or Spikes (Carpet)



**IMPORTANT! Follow These Steps Before Proceeding!**



**IMPORTANT! When removing the subwoofer from the carton, ensure belt buckles, rings or other jewellery do not come into contact with the speaker and scratch the finish.**



## YOUR NEW SUBWOOFER

### Break-In

Although Paradigm Prestige subwoofers sound great “out of the carton,” they will sound even better once they are “broken in.” Allow them to play for several hours before you begin any critical listening.

**NOTE:** If your subwoofer has been transported or stored in the cold, let it warm to room temperature before use.

### Cleaning

Paradigm Prestige subwoofers have a durable premium finish. To clean, use a damp soft cloth. Do not use a strong or abrasive cleaner. Avoid getting any part of the subwoofer system wet. Do not place wet objects (drinking glasses, potted plants, etc.) on top of the subwoofer—if allowed to soak in, even a small amount of water may permanently damage the subwoofer enclosure.

---

## POWER REQUIREMENTS

The ‘Watts’ (W) rating indicated on the rear panel is the maximum AC power your subwoofer will draw when producing its maximum power output. However, 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.

Although generally not required for typical music and movie program material, if the bass content of your program material is very loud and more continuous in nature, we recommend connecting subwoofers with higher wattage ratings (i.e. 1500 W) to dedicated AC circuits.

---

## ROOM ACOUSTICS

You are about to experience the astonishing bass performance of a state-of-the-art Paradigm® Reference subwoofer. These subwoofers incorporate highly advanced patented technology and set all new standards for deep bass extension, ultra-low distortion and sound power output and provide unprecedented bass articulation and slam.

It is important to note that just as the amount of soft furnishings has a decided impact on mid and high frequencies, those below 150 Hz are dramatically affected by the room itself—its size, shape, as well as by physical boundaries throughout the room. Experimenting with subwoofer placement and control adjustments is the best way to achieve optimal bass performance in any room. Keep in mind the following guidelines when deciding on best subwoofer placement:

- Concrete floors and walls tend to aggravate low-frequency standing wave problems and are less preferred.
- Rooms where height, width and length are similar should be avoided as they can exhibit significant low-frequency standing wave problems. This may result in reduced clarity. If no other room is possible, experiment with subwoofer placement to minimize acoustic problems.

## SUBWOOFER PLACEMENT



**SAFETY PRECAUTION:** Before proceeding with this section, be sure to read and follow all safety precaution notices at the beginning of this manual.

Bass is less and less directional as it goes down in frequency. For best sonic integration, locating your subwoofer between your front speakers or beside one of them and close to the back wall will usually provide the best bass performance. If this location is not possible your subwoofer may be placed anywhere in the room without affecting the stereo image of your front speakers or the soundstage of your multichannel speaker system.

Fig. 1a and Fig. 1b (*see page 7*), highlight how bass output is generally affected by room placement. When seated in a typical listening area of your room, placing the subwoofer inside the “shaded” areas will typically result in bass performance as follows:

**Fig. 1a:** Corner placement provides the most bass, but sometimes at the expense of accuracy.

**Fig. 1b:** A subwoofer placed near a wall usually provides a good balance of quantity and accuracy.

Controls are provided to align your subwoofer’s output to the other speakers in your system, follow the “Fine Tuning” instructions (*see page 10*).

.....

### THE ADVANTAGES OF USING TWO SUBWOOFERS IN YOUR LISTENING ROOM

When using two subwoofers, placing one in the front of the room and the other in the rear of the room (Fig. 2) usually provides the best bass performance and sonic integration. Consult the “Fine Tuning” section of this Owners Manual for more information on adjusting phase settings. If those locations are not possible, or if you want to experiment with placement options using two subwoofers, the following procedure will be a helpful guide to achieving better bass performance. Refer to “Subwoofer Connection” (below) then proceed as follows:

1. Temporarily turn all speakers off (either by turning your amplifier off or disconnecting them).
2. Connect and place one subwoofer in the central area of your listening room. Follow directions for connection, as outlined in the following section.
3. At a moderately loud level, play music or a video soundtrack with extended bass that is repetitive or continuous.
4. Walk around your room and note where the bass sounds louder and where it sounds quieter.
5. Place the first subwoofer within a louder bass area of your room; then place the second subwoofer within a quieter bass area of your room.
6. Connect both subwoofers and switch all speakers back on; and switch the amplifier on, or reconnect it.
7. Follow the “Fine Tuning” instructions (*see page 10*), to optimize your system’s overall bass performance.

*[See your Dealer for connection instructions using two subwoofers.]*



**NOTE: The preceding is only a guideline.** You may want to use a bass test disc and SPL meter to more accurately determine the bass characteristics of your listening room (see your Dealer for more information).

Remember that room acoustics vary, which means that it may take some experimenting with subwoofer placement to achieve the best subwoofer performance.

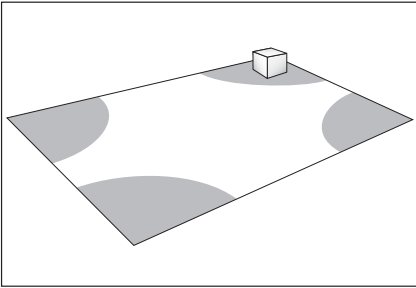


Fig. 1a

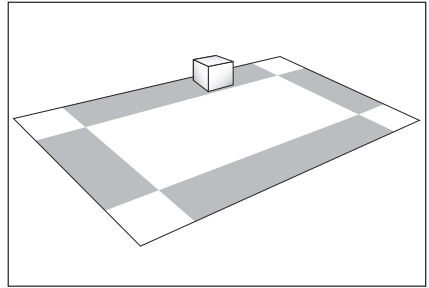


Fig. 1b

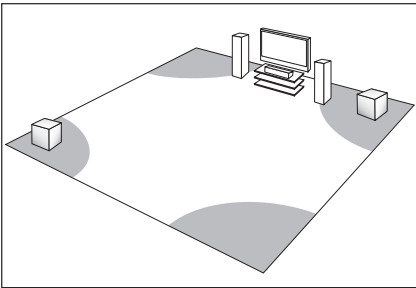


Fig. 2

## SUBWOOFER CONNECTION.



**SAFETY PRECAUTION:** Before proceeding with this section, be sure to read and follow all safety precaution notices and warnings at the beginning of this manual.



Turn all components OFF before connecting the subwoofer.

**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).

### INPUT FACILITIES

#### Low-Level Input — RCA (Fig. 3)

Connects from the RCA (S/E) Sub/LFE–Output of your Preamplifier/ Processor, A/V Receiver or other suitable low-level source. If connecting to a Stereo Preamplifier, a subwoofer control unit (not included) is required.

#### Low-Level Input — Balanced XLR (Fig. 4)

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

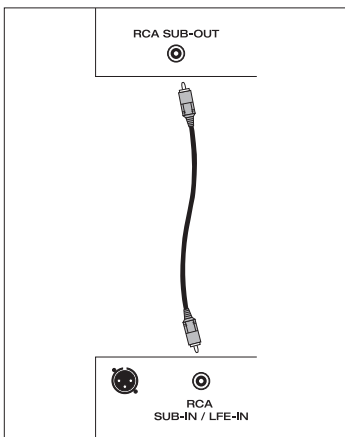


Fig. 3

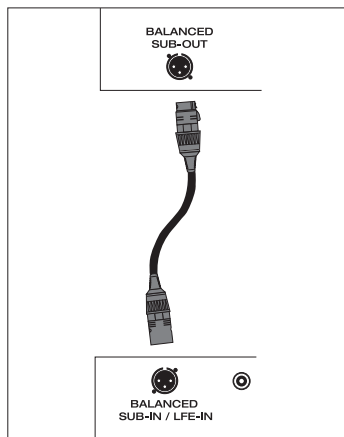


Fig. 4

## CONTROLS

### **Auto – On/Off:**

Eliminates the need for a manually operated power switch. Turns the subwoofer on when it senses an input signal. If no input signal is sensed after a period of time, the subwoofer will enter standby mode, drawing a very small amount of power. Standby mode allows the subwoofer to switch on quickly when an input signal is present.

Note: while your subwoofer is in standby mode, the rear panel may be warm to the touch. This is a normal part of the subwoofer operation.

### **Trigger – On/Off:**

Allows the subwoofer's power on/off to be controlled by components that have trigger outputs (Preamp/Processor or A/V Receiver, etc.).

### **Cut-Off:**

Calances 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 or A/V Receiver's subwoofer level control.

### **Cut-Off:**

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, setting this to maximum effectively bypasses the subwoofer's built-in cut-off control.

### **Phase:**

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.

### **Sweep:**

Press and hold this button for 2 seconds to engage a tone sweep (120Hz – 20Hz). Press the button a second time, the audible tone will pause. A third press will stop the tone sweep. This feature is useful for locating areas in your listening room where troublesome noise rattles or resonance may occur. The tone sweep feature may also prove useful when setting phase, crossover and volume on the subwoofer.

### **PBK – On/Off:**

Toggle between before (off) and after PBK measurements (on) have been taken. See PBK manual, packed with the PBK, for instructions.

## FINE TUNING

Once you have your speakers positioned in the room and have set speaker distances and speaker level calibration with your Processor or A/V Receiver, it's time for a little fine tuning.

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 below.

.....

### SETTING SUBWOOFER CONTROLS

1. Turn the **Level** control completely counter clockwise to its minimum.
2. Turn the **Cut-Off** control to its highest frequency (i.e. 150 Hz).
3. Turn the **Phase** 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 **Level** control until the subwoofer can be clearly heard.
5. Have an assistant slowly rotate the **Phase** 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 **Level** control completely counter clockwise to its minimum.
7. Turn the **Cut-Off** control to its lowest frequency (i.e. 50 Hz).
8. Slowly rotate the **Level** control until you match the subwoofer's volume with the volume of your front speakers. Bass should be clearly audible, but not intrusive.
9. Slowly rotate the **Cut-Off** 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.

# THE PARADIGM PERFECT BASS KIT™

## A TRUE AUDIOPHILE SOLUTION TO THE PROBLEMS OF THE ROOM

Step-by-step instructions for using the Paradigm Perfect Bass Kit are included in the following section but before you begin, a little about how PBK works on your room and what makes it better than any other digital room correction system in the world:

- PBK is a state-of-the-art “bass perfecting” system that analyzes the subwoofer’s response in your room, then sets the correct equalization parameters to attain optimal sound. The frequency response of each PBK microphone is measured precisely and the data is used to create the microphone’s calibration file included on the PBK software disk. The microphone can only be used with the matching individual calibration file.
- PBK applies Super-Efficient Infinite Impulse Response (IIR) Filters in addition to Paradigm’s Custom Filter Topology to minimize delay and reduce processing gain noise. The combination of limiting the widths of our IIR filters and applying our topology means that any artifacts that might have resulted from the filtering process are so small as to be completely inaudible.
- PBK allows for Multiple Microphone Measurements: Most room equalization methods work from only a single point source, taking one measurement at the primary listening position. PBK provides for multiple user-selected measurement points (we suggest a minimum of five, but up to ten can be measured), beginning with a measurement at the primary listening position and then moving across the listening area. This process is critical to properly dealing with standing waves and ensuring optimal bass performance throughout the listening area.
- Unlike many “Room EQ” systems, PBK applies Correction to Peaks (modes) and Dips (anti-modes). Tackling both allows us to achieve a far more accurate and natural room response. To limit the demands on the amplifier and maximize signal-to-noise ratio PBK applies appropriate limits to this correction.
- PBK is Ultra-Accurate! The connected PC’s 64-bit floating-point processor does the hard work of calculating the correction curves, which greatly minimizes rounding errors of a less sophisticated “calculator”.
- It’s Easy to Use (we’ve done the hard work!). Three years of intensive research and development on our part have made it a snap to attain Perfect Bass performance in any room! All that’s required is a PC running Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8 or Windows 8.1, 2 USB ports and the Paradigm Perfect Bass Kit.

**NOTE:** \*As new PC operating systems become available the PBK system will be updated. Go to <http://www.paradigm.com/PBK> to download the compatible version, following the procedure for ‘Installing the Software’ (see page 13).

## THE PARADIGM PERFECT BASS KIT™ *(continued)*

### Your PBK Kit includes:

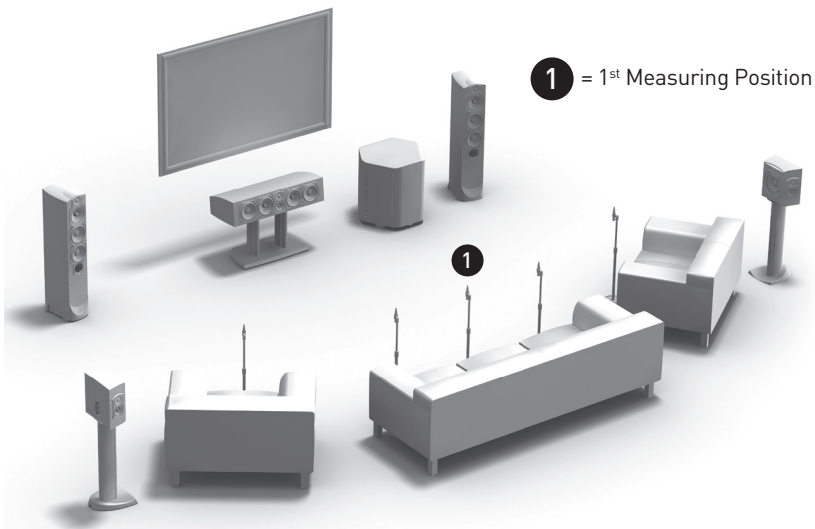
- Paradigm® Perfect Bass Kit (PBK) software installation CD
- Microphone and microphone clip
- Telescoping stand and base
- Two USB cables: one for microphone, one for subwoofer

### Steps to assemble stand and microphone:

1. Screw the telescoping stand into the base and tighten securely;
2. Position the clip vertically and screw onto the stand, tighten;
3. Connect the USB microphone cable to the microphone;
4. Slide the microphone into the clip and point microphone straight up *(see section 'Positioning the Microphone' for more information)*.

### How does PBK do what it does?

The process starts when a test signal is sent from your computer to the subwoofer and the signal is picked up by the individually calibrated microphone. The system puts the subwoofer through a frequency sweep to highlight problem areas and determine necessary adjustments. It asks you to position the microphone in at least 5 different locations. Configurations are then saved on the connected PC. The optimized solutions are calculated, then uploaded to the subwoofer and the calculated room corrections are put in place.



### Getting Started

Begin with the suggested locations for subwoofer placement given at the beginning of this manual then connect your subwoofer following the instructions given in the section entitled "Subwoofer Connection". Once your subwoofer is connected, read the instructions below, then follow the procedure at right to install Paradigm's Perfect Bass Kit.

### **Before starting the procedure, note the following:**

- PC operating system requirements: Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8 or Windows 8.1. As new PC operating systems become available the PBK system will be updated. Go to <http://www.paradigm.com/PBK> to download a compatible version, following the procedure for 'Installing the Software' (see below).
- PC hardware requirements: Two USB ports.
- If you are using a laptop computer, check power settings and battery meter before starting to ensure the procedure will not be interrupted.

Although systems vary, in general, if your home theater receiver/processor also has a Room Correction system, PBK should be setup and running before setting up your system's 'EQ', especially if more than one subwoofer will be in use.

**IMPORTANT!** Don't stand too close to the microphone or make noise when sweep tones are playing (it would be best to keep younger or talkative family members and even pets out of hearing range). The program rejects continuous background noise (i.e. fans) but will give an error message requiring re-measurement upon sudden noise.

### **THE PROCEDURE**

**IMPORTANT!** Each time we introduce a new product to work with PBK, the PBK software must be updated. The unique calibration file required to operate your microphone is included on the enclosed

CD and will be installed during program installation from the CD. However, there may have been additional software program updates since your CD was published. To achieve optimal performance you must be using the latest software version. Follow the instructions provided below to install the software and then check our website for newer versions.

#### **Installing the Software**

Insert the PBK installation 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**. The process will install several files into a Paradigm folder on your computer and create shortcuts on your Start Menu.

#### **Confirm Your Software Version Once the Software is Installed**

- a) End the program and reopen it using the shortcut in the Start Menu;
- b) A 'Welcome' window will appear on your screen. Click 'Open a previous session' and then click 'OK';
- c) A new search window will appear. Click 'Cancel' in the bottom right corner to bring up a measurement window;
- d) On the menu bar at the top of the new window go to 'Help', then 'About.' The version number will be displayed. Make a note of it;
- e) Once installation is complete, delete zip file and extracted folder.

#### **Check Online for the Latest Version of PBK Software**

Go to <http://www.paradigm.com/PBK> and check under 'Latest Software' section to see if a newer version of the software is posted. If your version is up-to-date, simply restart the program and run PBK.

## THE PARADIGM PERFECT BASS KIT™ *(continued)*

### To update your PBK software do the following:

- a) Make sure the program is closed on your computer before downloading new version;
- b) Download the latest version to your computer desktop;
- c) Right-click on the downloaded .zip file and extract to desktop;
- d) Open the extracted folder and double-click on 'Setup'. Software installation instructions will appear on your screen. Follow them;
- e) Once installation is complete, delete file and folder;
- f) Go to Start Menu and run PBK.

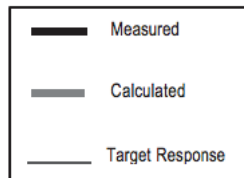
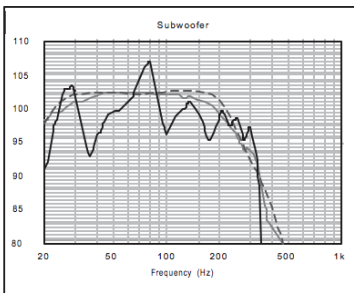
### Positioning the Microphone

**IMPORTANT!** During the measurement process, the mic must point toward the ceiling, positioned at ear level when you are seated.

1. Position microphone on or near the first position (*see diagram on page 12*). Remove cushions from seating, if necessary, to attain correct height. To adjust the height of the telescoping stand, loosen the large black clamp in the middle of the stand by rotating it counter-clockwise; retighten once desired height has been achieved. Five listening positions are normally measured but this number can be increased to ten positions (*see diagram on page 12*)—the first position must be at or just in front of the central seating position. Positions 2 and 3 should be symmetric to the left and right of the center line. The same applies to the remaining positions.

**IMPORTANT:** Even if your room has less than five seating positions, to ensure optimal sound, measurements must be taken from five different listening positions. Each position should be at least 2 feet (60 cm) apart.

2. Set the microphone in the first position;
3. Before starting to measure, set the subwoofer's Gain control to its center detent position; set Cut-Off Frequency to Bypass; and set Phase control to '0'. After running PBK, these controls can be adjusted as necessary as you complete the setup of your system. See section 'Fine Tuning.'



4. Run Paradigm® Perfect Bass Kit (PerfectBassKit.exe) by selecting it from the Start Menu. The program will guide you through the steps and at the conclusion, will automatically load the correction data into your subwoofer. The entire measurement process takes about 5 minutes;
5. Once the PBK program is finished you can disconnect the PC from the microphone and subwoofer;
6. If position of subwoofer or listening positions change you will have to re-measure.



## LIMITED WARRANTY

Paradigm® Prestige™ subwoofers covered in this manual are warranted to be and remain free of manufacturing and/or material defects for a period of three (3) years from the date of original purchase. Within the time period specified, repair, replacement or adjustment of parts for manufacturing and/or material defects will be free of charge to the original owner.

**Thermal or mechanical abuse/misuse is not covered under warranty.**

### Limitations:

- Warranty begins on date of original retail purchase from an Authorized Paradigm® Dealer only. It is not transferable;
- Warranty applies to product in normal home use only. If 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 (including cabinet) 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® Dealer must be retained for proof-of-purchase date).

Should servicing be required, contact your nearest Authorized Paradigm® 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, [paradigm.com](http://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.**

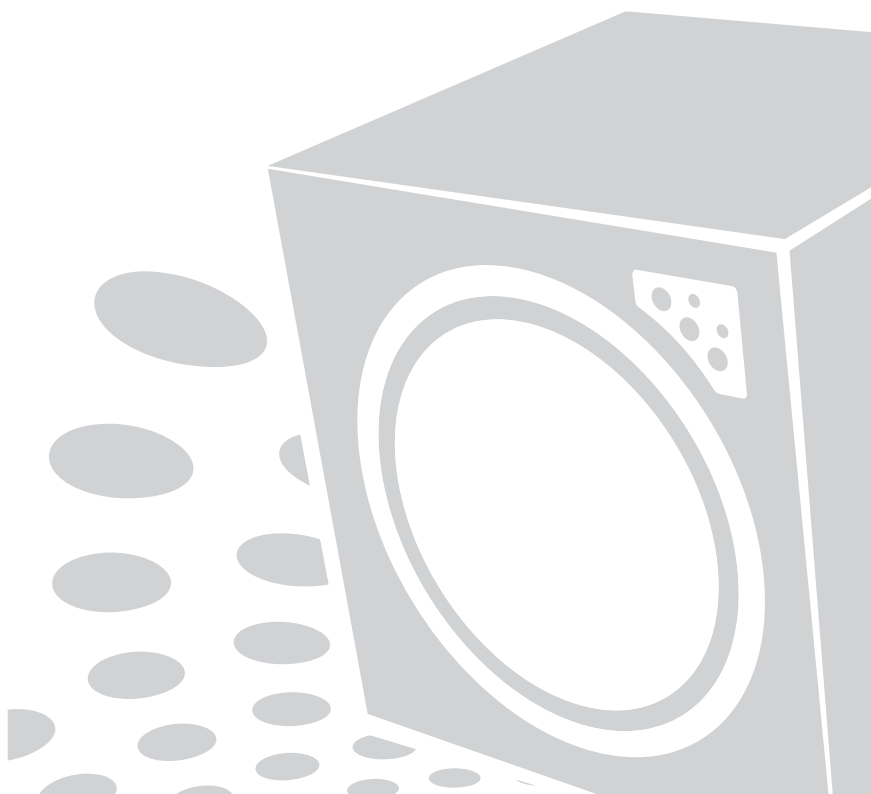
## NOTES



CAISSONS DE SOUS-GRAVES DE LA SÉRIE

# PRESTIGE<sup>™</sup>

MANUEL DE L'UTILISATEUR



2000SW • 1000SW CAISSONS DE SOUS-GRAVES



## DIRECTIVES EUROPEENNES SUR LE RECYCLAGE ET LE TRAITEMENT DES DECHETS



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 nos enceintes 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 et des électroniques Anthem) 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 [paradigm.com](http://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.

---

PARADIGM, PARADIGM REFERENCE COLLECTION, PRESTIGE et les conceptions et technologies connexes exclusives et brevetées sont des marques de commerce déposées de Paradigm Electronics Inc. Droits d'auteur © Paradigm Electronics Inc. Tous droits réservés. Toutes les autres marques de commerce sont la propriété de leurs propriétaires respectifs. Paradigm Electronics se réserve le droit de modifier les spécifications ou les caractéristiques sans préavis, au fur et à mesure que des améliorations sont incluses.

paradigm.com



**Paradigm Electronics Inc.,**  
205 Annagem Boulevard,  
Mississauga, ON, Canada L5T 2V1

MAN0107 | 042915

## TABLES DES MATIÈRES

Introduction .....	1	Positionnement des caissons de sous-graves .....	6
Consignes de sécurité importantes....	2	Raccordement des caissons de sous-graves .....	8
Informations de sécurité importantes ..	3	Contrôles .....	9
Instructions pour le déballage .....	4	Réglage de précision .....	10
Vos nouveaux caissons de sous-graves ..	5	Paradigm Perfect Bass Kit <sup>MD</sup> (PBK)...	11
Alimentation .....	5	Garantie limitée .....	16
Acoustique de la salle .....	5		

---


## INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté des caissons de sous-graves de la série Prestige<sup>MC</sup> de Paradigm<sup>MD</sup>; nous sommes sûrs que vous entendrez l'incroyable différence qu'elles confèrent à votre musique et à votre système de cinéma maison.

Les activités de recherche et développement exhaustives de Paradigm<sup>MD</sup>, une technologie de pointe, l'utilisation des meilleurs matériaux, ainsi que des techniques de fabrication et de contrôle de la qualité perfectionnées permettent d'obtenir un rendement largement supérieur de chaque composant à toutes les étapes de la conception. Les caissons de sous-graves Prestige<sup>MC</sup> de Paradigm<sup>MD</sup> vous offriront une qualité d'écoute sans égal pendant de nombreuses années.

Pour profiter pleinement de l'excellence sonore de ces caissons de sous-graves, il importe d'apporter un soin particulier à leur installation et à leur utilisation. Veuillez prendre le temps de lire ce manuel et suivez toutes les instructions. Pour toute autre question, communiquez avec votre revendeur Paradigm<sup>MD</sup> Reference Collection autorisé ou consultez la page Foire aux Questions à la section du soutien technique de notre site Internet au [paradigm.com](http://paradigm.com).

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. LIRE ces consignes.
2. CONSERVER ces consignes.
3. RESPECTER tous les avertissements.
4. SUIVRE toutes les consignes.
5. N'utilisez pas cet appareil à proximité de l'eau.
6. Utilisez uniquement un chiffon sec.
7. Ne bloquez pas les orifices de ventilation. Installer conformément aux instructions du constructeur.
8. Ne l'installez pas à proximité de sources de chaleur tels que les radiateurs, les grilles de chauffage, les cuisinières et les autres appareils (notamment les amplificateurs) dégageant de la chaleur.
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. Protégez le cordon d'alimentation, surtout au niveau des ches, des prises et des points où il sort de l'appareil, pour éviter qu'on ne marche dessus ou qu'on ne le pince.
11. Utilisez uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant.
12.  Utilisez uniquement avec le chariot, le socle, le trépied, la table ou le support spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. En cas d'utilisation d'un chariot, faites attention lorsque vous déplacez l'ensemble chariot/appareil de ne pas le renverser.
13. Débranchez cet appareil en cas d'orage ou lorsqu'il reste inutilisé pendant une longue durée.
14. Faites-le réparer et entretenir par un personnel de service qualifié. Il est nécessaire de faire réparer l'appareil lorsqu'il a subi des dommages quelconques du type suivant : cordon ou fiche d'alimentation abîmé, liquide renversé ou objets tombés dans l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou à l'humidité, mauvais fonctionnement ou chute.
15. De plus, l'appareil ne doit pas être exposé au dégouttement ou aux éclaboussures et aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, ne doit être posé sur l'appareil.
16. Ne connectez le système qu'à une prise secteur mise à la terre.

## INFORMATIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



Le symbole de l'éclair avec une pointe en forme de flèche, dans un triangle équilatéral, avertit l'utilisateur de la présence d'une « tension dangereuse » potentielle près du produit qui peut être suffisante pour constituer un risque de décharge électrique.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral avertit l'utilisateur de la présence de directives importantes en matière de fonctionnement et d'entretien (service) dans les documents qui accompagnent l'appareil.



**MISE EN GARDE!** N'utilisez pas le ou les produits Paradigm à l'extérieur du pays où ils ont été achetés à l'origine – les exigences en matière de tension varient d'un pays à l'autre. Une tension inappropriée peut causer des dommages potentiellement dispendieux à réparer. Les produits Paradigm sont expédiés aux distributeurs Paradigm autorisés avec l'alimentation électrique appropriée pour une utilisation dans le pays où la vente est prévue. Une liste des distributeurs autorisés est disponible sur le site Web [www.paradigm.com](http://www.paradigm.com) ou en envoyant un courriel à l'adresse [info@paradigm.com](mailto:info@paradigm.com).

### AVERTISSEMENT



**RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE  
NE PAS OUVRIR**



**MISE EN GARDE! FIN DE DIMINUER LE RISQUE D'INCENDIE OU DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, IL NE FAUT PAS EXPOSER CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ, ET LES OBJETS REMPLIS DE LIQUIDES, COMME LES VASES, NE DOIVENT PAS ÊTRE PLACÉS SUR CET APPAREIL.**

- **POUR DÉCONNECTER COMPLÈTEMENT L'APPAREIL DU RÉSEAU D'ALIMENTATION, DÉCONNECTER LE CORDON D'ALIMENTATION DE LA PRISE MURALE.**
- **LA PRISE DU RÉSEAU D'ALIMENTATION DOIT DEMEURER AISÉMENT ACCESSIBLE.**

# INSTRUCTIONS POUR LE DÉBALLAGE

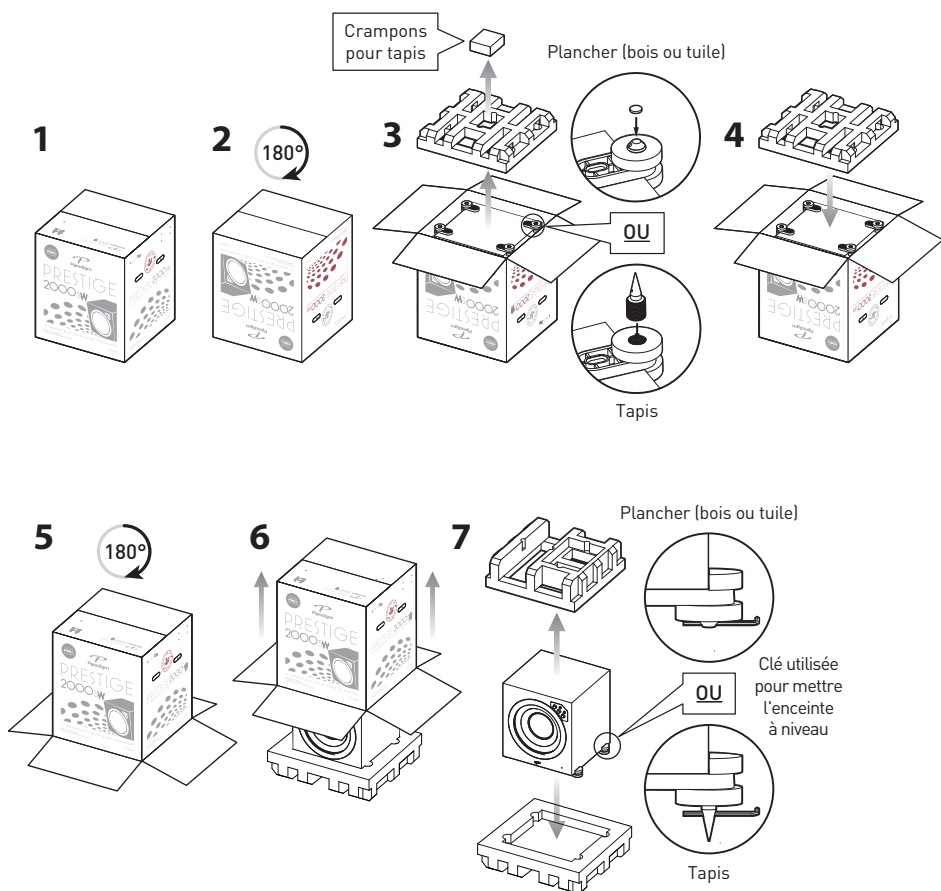
Fixer les pieds en caoutchouc (*plancher*) ou les crampons (*tapis*)



**IMPORTANT! Procédez comme suit avant de continuer!**



**IMPORTANT! Lorsque vous retirez l'enceinte de la boîte, assurez-vous que votre boucle de ceinture, vos bagues et vos autres bijoux n'entrent pas en contact avec l'enceinte afin d'éviter d'égratigner le fini.**





## **VOS NOUVEAUX CAISSONS DE SOUS-GRAVES**

### **Rodage**

Bien que le caisson de sous-graves Paradigm<sup>MD</sup> Reference offre un son excellent « en sortant de la boîte », le son en sera encore meilleur après une période de rodage. Le laisser fonctionner plusieurs heures avant une première écoute critique.

### **Nettoyage**

Les caissons de sous-graves Paradigm<sup>MD</sup> Reference sont dotés d'un fini durable de première qualité. Pour les laver, utiliser un linge doux et humide. Ne pas employer de détergent fort ni d'abrasif sur le caisson. Éviter de mouiller toute pièce du système d'enceinte. Ne pas déposer d'objets contenant des liquides (verres, plantes en pot, etc.) sur le dessus des enceintes. L'absorption d'eau, même en faible quantité, peut endommager le boîtier de façon permanente.

---

## **ALIMENTATION**

La cote de puissance en watts (W) indiquée sur le panneau arrière du caisson de sous-graves est la puissance maximale en courant alternatif dont il aura besoin pour produire sa puissance de sortie maximale. Toutefois, la puissance en watts utilisée sera en fonction du contenu en graves du programme écouté : davantage de puissance quand il y a beaucoup de graves, moins quand il n'y en a pas beaucoup.

Bien que cela ne soit généralement pas nécessaire pour les programmes musicaux ou filmiques courants, si le contenu en graves du programme est très fort et continu, il est recommandé de raccorder les caissons de sous-graves dont la cote de puissance est élevée (c.-à-d. 1 500 W) à leurs propres circuits électriques CA.

---

## **ACOUSTIQUE DE LA SALLE**

Vous êtes sur le point de faire l'expérience de la précision et de la puissance des graves que permettent les caissons de sous-graves Paradigm<sup>MD</sup>. Ils produisent un signal d'une qualité exceptionnelle, de faible distorsion et d'une incroyable résolution grâce à une technologie avancée brevetée qui constitue la nouvelle norme en matière de son.

Il importe toutefois de noter que, à l'instar de l'effet des meubles mous sur les fréquences hautes et moyennes, la salle d'écoute proprement dit - ses dimensions, sa forme ainsi que ses limites physiques - exerce une énorme influence sur les fréquences inférieures à 150 Hz. Le soin accordé au bon positionnement des caissons se traduira par une meilleure expérience d'écoute. En général, il est recommandé d'observer les directives suivantes en ce qui concerne le positionnement des enceintes :

- Les planchers et murs en béton ont tendance à amplifier les problèmes liés aux ondes stationnaires des basses fréquences et ne sont donc pas idéaux.
- Les pièces de hauteur, de largeur et de longueur semblables ne sont pas recommandées puisqu'elles peuvent se traduire par d'importants problèmes d'ondes stationnaires des basses fréquences qui réduisent la précision du son. Si aucune autre pièce n'est disponible, essayer différentes configurations du positionnement des enceintes afin de minimiser ces problèmes.

## POSITIONNEMENT DES CAISSONS DE SOUS-GRAVES



**MESURES DE SÉCURITÉ** : avant de lire la section ci-dessous, assurez-vous de lire et de respecter l'ensemble des avis de mesure de sécurité au début du présent mode d'emploi.

Plus les fréquences sont basses, moins le son est directionnel. Pour optimiser l'intégration sonore, le fait de positionner le caisson entre les enceintes avant ou à côté d'une d'entre elles et à proximité du mur arrière assure généralement le meilleur rendement de graves qui soit. Si cela n'est pas possible, le caisson peut être placé n'importe où dans la pièce sans que cela n'ait d'incidence sur l'image stéréophonique des enceintes avant ou l'image sonore d'un système à canaux multiples.

Les figures 1a et 1b, à la page 7, illustrent l'effet qu'exerce le positionnement du caisson dans la salle d'écoute sur les basses fréquences. Pour l'auditeur assis dans une aire d'écoute typique de la pièce, le positionnement du caisson de sous-graves dans les espaces en gris aura les effets suivants sur la performance des graves :

**Figure 1a** : Le positionnement dans un angle produit le plus de graves possible, mais parfois aux dépens de la précision.

**Figure 1b** : Le positionnement à proximité d'un mur offre habituellement un bon équilibre entre la puissance et la précision.

Des commandes permettent de régler le signal du caisson de sous-graves par rapport aux autres enceintes du système. Consultez la section « Réglage de précision » à la page 10.

### LES AVANTAGES D'UTILISER DEUX CAISSONS DE SOUS-GRAVES DANS VOTRE SALLE D'ÉCOUTE

Si deux caissons sont utilisés, en placer un à l'avant de la pièce et l'autre à l'arrière de la pièce (Fig. 2) permet généralement d'optimiser la performance des graves et l'intégration sonore. Consulter la section « Réglage de précision » de ce mode d'emploi pour obtenir de plus amples renseignements sur le réglage des paramètres de phase. Si cela n'est pas possible ou pour essayer d'autres options de positionnement de deux caissons, les procédures recommandées suivantes sont utiles pour obtenir la meilleure performance des graves. Consulter la section « Raccordement des caissons » (ci-dessous) et procéder comme suit :

1. Éteindre provisoirement toutes les enceintes (en éteignant l'amplificateur ou en déconnectant les enceintes).
2. Raccorder et positionner un des caissons de sous-graves au centre de la salle d'écoute. Suivre les instructions de raccordement à la section suivante.
3. Faire jouer de la musique ou une trame sonore riche en basses fréquences continues et répétitives à volume moyen.
4. Se déplacer dans la pièce et noter les endroits où les graves sont plus fortes et plus faibles.
5. Placer le premier caisson dans un endroit de la pièce où les basses fréquences sont plus fortes, puis l'autre, là où les basses fréquences sont plus faibles.
6. Raccorder les deux caissons et mettre toutes les enceintes sous tension, puis mettre l'amplificateur sous tension ou le raccorder.
7. Suivre les instructions de la section « Réglage de précision ».

*(Voir le revendeur pour obtenir les instructions de raccordement avec deux caissons de sous-grave.)*

**REMARQUE : ce qui précède ne constitue qu'un guide général.** On peut utiliser une trame d'essai des graves et un calibre de niveau de pression acoustique pour déterminer plus précisément les caractéristiques de basses fréquences de la salle d'écoute (consulter le détaillant pour obtenir de plus amples renseignements).

L'acoustique varie selon la pièce. Il importe donc d'essayer différentes configurations de positionnement pour optimiser la performance des caissons de sous-graves.

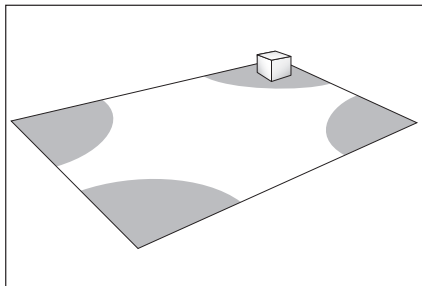


Fig. 1a

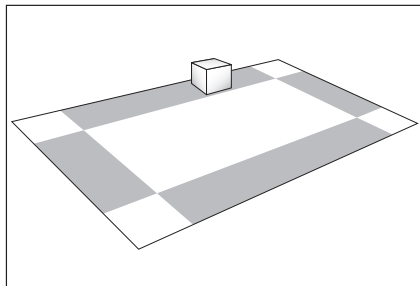


Fig. 1b

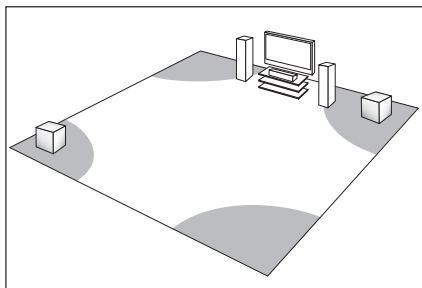


Fig. 2

## RACCORDEMENT DES CAISSONS DE SOUS-GRAVES



**MESURES DE SÉCURITÉ:** avant de lire la section ci- dessous, assurez-vous de lire et de suivre l'ensemble des avis de mesure et d'avertissement de sécurité au début du présent mode d'emploi.



**ÉTEINDRE** toutes les composantes avant de raccorder le caisson

**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!

Pour le raccordement du caisson de sous-graves, il est recommandé d'utiliser des câbles et connecteurs de haute qualité (consulter votre détaillant pour obtenir de plus amples renseignements).

### COMMANDES D'ENTRÉE/DE SORTIE

#### Entrée de bas niveau — RCA (Fig. 3)

Permet le raccordement de la sortie RCA (S/E) Sub/LFE de votre préamplificateur/ processeur, de votre syntoniseur audiovisuel ou d'une autre source de bas niveau appropriée. Pour le raccordement à un préamplificateur stéréo, un module de commande de caissons de sous graves (non compris) est nécessaire.

#### Entrée de bas niveau — XLR équilibré (Fig. 4)

Permet le raccordement à la sortie XLR équilibré Sub/LFE de le préamplificateur processeur, ou d'une autre source de bas niveau appropriée. Cette entrée fournit le niveau de bruit et de distorsion le plus faible possible. Elle est particulièrement importante pour les longs tracés de câble où le bruit et la distorsion pourraient nuire au rendement.

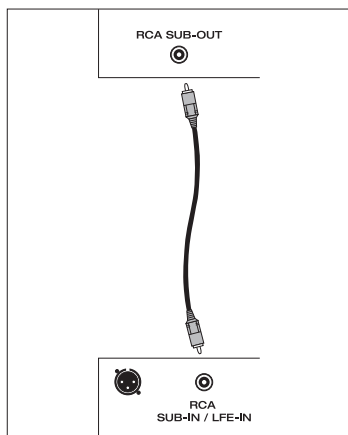


Fig. 3

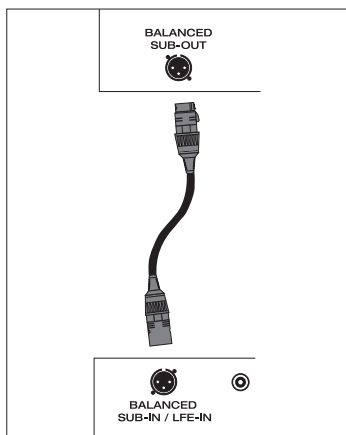


Fig. 4

## **CONTRÔLES**

### **Mise sous tension/arrêt automatique**

Élimine le besoin de faire fonctionner l'interrupteur manuellement. Le caisson de sous-graves se met sous tension dès qu'il reçoit un signal d'entrée. Si aucun signal d'entrée n'est capté après un certain moment, le caisson s'éteindra automatiquement.

### **Déclencheur sous-tension/arrêt**

Permet de commander la mise sous-tension/l'arrêt du caisson de sous-graves par les éléments qui ont des sorties de déclencheur (Préampl./processeur ou syntoniseur audiovisuel, etc.)

### **Volume du caisson**

Établit le volume de sortie du caisson de sous-graves en fonction du volume des enceintes. Une fois établi, pour effectuer des changements rapides pour un programme particulier ou en fonction de vos préférences, utiliser la commande du niveau de sous-graves du processeur ou du syntoniseur audiovisuel.

### **Coupure du caisson de sous-graves**

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 avant. 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 un module de coupure du caisson de sous-graves externe, le fait de régler cette fonction au maximum permet de surpasser efficacement le module de coupure intégré du caisson de sous-graves.

### **Phase**

Selon l'endroit où est placé le caisson de sous-graves dans la pièce, il peut exister une annulation de la fréquence de basse. Cette situation peut se produire parce que votre caisson de sous-graves et vos enceintes avant sont déphasés : ils travaillent les uns contre les autres par l'entremise de la bande de fréquence qu'ils ont en commun. La basse est alors réduite et peut même être détachée du son. Cette commande permet de synchroniser le caisson de sous-graves et les enceintes avant dans la bande de fréquence de basse qu'ils ont en commun.

### **Contour de la basse**

Règle le contour de la réaction de la fréquence de basse, de plat (0,0 dB), qui produit la basse la plus précise qui soit pour la musique, jusqu'à un maximum de +6,0 dB à 60 Hz pour une basse plus marquée pour les films visionnés avec un cinéma maison. Cette commande permet de personnaliser la basse afin qu'elle s'adapte à vos préférences en matière d'écoute.

### **Balayage de tonalité :**

Appuyez sur ce bouton pour lancer un balayage de tonalité (120 Hz – 20 Hz). En appuyant une deuxième fois, la tonalité audible arrête et garde la fréquence en cours. En enfonçant le bouton une troisième fois, le balayage de tonalité prend fin. Cette fonction est utile pour trouver les zones de votre salle d'écoute où il pourrait y avoir des bruits ou des résonances problématiques. La fonction de balayage de tonalité peut également être utile pour régler la phase, la répartition (crossover) et le volume du caisson de sous-graves.

### **PBK ouvert/fermé :**

Basculer entre « fermé » (avant) et « ouvert » (après) la prise des mesures du PBK. Voir le manuel du PBK, inclus avec le PBK, pour obtenir les instructions.

## RÉGLAGE DE PRÉCISION

Après avoir suivi les instructions du présent mode d'emploi, une fois que les enceintes sont positionnées dans la pièce et que les distances et la calibration des niveaux des haut-parleurs ont été réglées à l'aide du processeur ou du syntoniseur audiovisuel, un réglage de précision peut s'imposer.

Pour le réglage des commandes du caisson de sous-graves, utiliser un programme musical ou une trame sonore bien connue. Ils devraient comprendre des pistes riches en basses fréquences continues et répétitives.

Évaluer la sortie de la basse du caisson de sous-graves afin d'obtenir le meilleur mélange avec les enceintes principales. Les graves ne doivent pas être excessives – le caisson de sous-graves ne devrait pas attirer l'attention – mais le son qu'il produit ne devrait pas pour autant être « mince » ou difficile à percevoir. Elles doivent ajouter du « poids » et de la « force de frappe » au son général et garder le rythme des enceintes principales.

Si un syntoniseur, un préamplificateur ou un préampl./processeur doté d'une commande des tons est utilisé, les régler à plat (c.-à-d. 0) et éteindre le contour des sons.

Certains emplacements pour le caisson de sous-graves peuvent entraîner une annulation des fréquences de graves. Si le son des graves est disloqué ou faible, réglez la phase conformément aux instructions de commande de l'alignement de la phase qui suivent ci-dessous.

---

### SETTING SUBWOOFER CONTROLS

1. Tourner la commande du **volume du caisson de sous-graves (level)** en sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en position minimale.
2. Régler la commande de **fréquence de coupure du caisson de sous-graves** à la position maximale (c.-à-d. 150 Hz).
3. Régler la commande de **mise en phase du caisson de sous-graves** en position 0° (sens inverse des aiguilles d'une montre).
4. En écoutant une piste ou une vidéo 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 du caisson de sous-graves** jusqu'à l'obtention du maximum de graves. Le caisson de sous-graves et les enceintes avant sont maintenant « en phase ». Ne plus ajuster la commande d'alignement sauf en cas de déplacement du caisson ou des enceintes avant dans un autre endroit de la pièce, ou déplacer tout grand meuble ou accessoire (c.-à-d. tapis, rideaux, etc.)
6. Tourner la commande du **volume du caisson de sous-graves (level)** en sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en position minimale.
7. Tourner la commande de **fréquence de coupure du caisson de sous-graves** en sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en position minimale, 50 Hz.
8. Augmenter lentement le **volume du caisson de sous-graves** jusqu'à ce que le volume du caisson corresponde au volume des enceintes avant. Les graves devraient être clairement audibles, mais non intrusives.

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 l'obtention du son le plus équilibré possible.
- 

## PARADIGM PERFECT BASS KIT (PBK)

Des instructions étape par étape pour utiliser le Paradigm Perfect Bass Kit sont incluses dans la section suivante; mais tout d'abord, voyons comment le PBK fonctionne et ce qui en fait le meilleur système de correction de la pièce sur le marché.

### Pourquoi le Perfect Bass Kit de Paradigm est le meilleur ...

- Le PBK est un système de « perfectionnement des graves » de pointe qui analyse la réponse du caisson de sous-graves dans votre pièce, puis qui établit les paramètres d'égalisation appropriés pour obtenir le son optimal. La réponse de fréquence de chaque microphone PBK est mesurée précisément et les données sont utilisées pour créer le fichier d'étalonnage de microphone compris sur le disque du logiciel PBK. Le microphone peut uniquement être utilisé avec le fichier d'étalonnage individuel correspondant.
- Le PBK applique des filtres de réponse en impulsion (IIR) super efficaces en plus de la topologie de filtre sur mesure de Paradigm pour minimiser le retard et réduire le bruit de gain de traitement. Le fait de limiter les largeurs de nos filtres IIR et d'appliquer notre topologie signifie que tout artéfact qui pourrait découler du processus de filtrage est si petit qu'il est complètement inaudible.
- Le PBK permet les mesures de microphone multiples : la plupart des méthodes d'égalisation de la pièce fonctionnent à partir d'un seul point de source, en prenant une mesure à la position d'écoute principale. Le PBK, quant à lui, permet des points de mesure multiples choisis par l'utilisateur (nous recommandons un minimum de cinq, mais il est possible de mesurer d'une à dix positions), en commençant par une mesure à la position d'écoute principale, puis en traversant la zone d'écoute. Ce processus est essentiel pour traiter les ondes stationnaires de façon efficace et pour garantir un rendement optimal des graves dans l'ensemble de la zone d'écoute.
- Contrairement à de nombreux systèmes « d'égalisation de la pièce », le PBK applique la correction aux crêtes (modes) et aux creux (antimodes). Le fait de s'occuper des deux nous permet d'obtenir une réponse beaucoup plus naturelle et précise de la pièce. De plus, pour limiter les demandes à l'amplificateur et pour maximiser le ratio signal/bruit, le PBK applique les limites appropriées à cette correction.
- Le PBK est très précis! Le processeur à virgule flottante de 64 bits branché à l'ordinateur fait tous les travaux ardu de calcul des courbes de correction, ce qui minimise grandement les erreurs d'arrondissement des « calculatrices » moins perfectionnées.

Il est facile à utiliser (nous avons fait la partie la plus difficile)! Trois années de recherches et de développement intensives nous ont permis de faciliter grandement l'obtention du rendement optimal des graves dans tous les types de pièce! Tout ce qu'il vous faut, c'est un ordinateur qui utilise Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8 ou Windows 8.1, deux ports USB et le Paradigm Perfect Bass Kit.

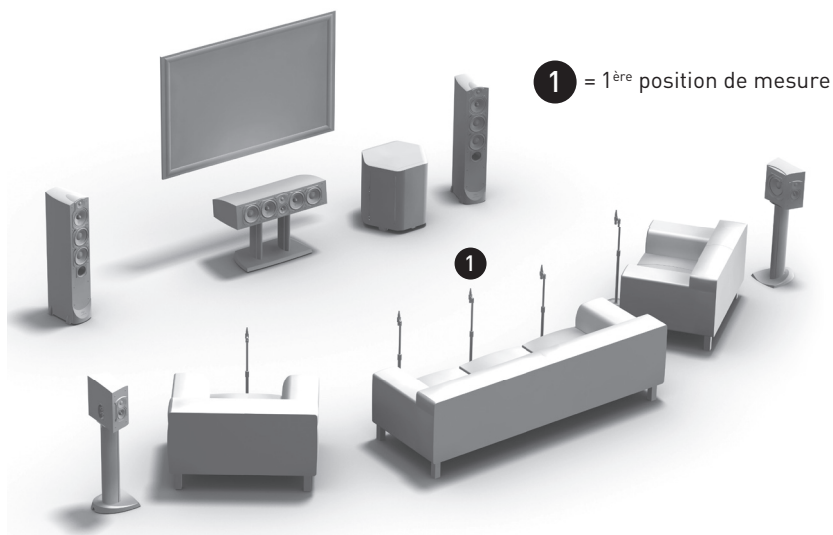
**\*REMARQUE :** Tandis que les nouveaux systèmes d'exploitation pour PC deviennent disponibles, le système d'exploitation du PBK sera mis à jour. Si vous utilisez une version plus récente du logiciel PC que celle mentionnée ci-dessus, consultez le site Web <http://www.paradigm.com/PBK> pour télécharger la version compatible du logiciel PBK, en suivant la procédure pour « Installation du logiciel » à la page 13.

### L'ensemble PBK comprend :

- CD du logiciel d'installation du Perfect Bass Kit (PBK) de Paradigm
- Microphone et pince du microphone
- Support télescopique et base
- Deux câbles USB : un pour le microphone, l'autre pour le caisson de sous-graves

### Étapes pour monter la base et le microphone :

1. Vissez le support télescopique dans la base et serrez fermement;
2. Placez la pince en position verticale et vissez-la sur le support, puis serrez;
3. Branchez le câble de microphone USB dans le microphone;
4. Glissez le microphone dans la pince et orientez le microphone vers le haut.  
*(Voir la section « Positionnement du microphone » ci-dessous pour obtenir de plus amples renseignements.)*



### Comment le PBK arrive-t-il à faire ce qu'il fait ?

Le processus commence lorsqu'un signal d'essai est envoyé de votre ordinateur au caisson de sous-graves et que le signal est capté par le microphone étalonné individuellement. Le système met le caisson de sous-graves en balayage de fréquences pour souligner les zones problématiques et déterminer les réglages nécessaires. Il vous demande de placer le microphone à au moins cinq endroits différents. Les configurations sont ensuite sauvegardées sur l'ordinateur branché. Les solutions optimales sont calculées, puis transmises au caisson de sous-graves et les corrections de la pièce recalculées sont mises en place. Une solution de pointe au problème de la « pièce »!



## Guide de démarrage du PBK

Commencez avec les emplacements suggérés pour le positionnement du caisson de sous-graves indiqués au début de cette section, puis raccordez votre caisson en suivant les instructions de la section « Raccord du caisson de sous-graves ». Une fois le caisson de sous-graves raccordé, suivez la procédure pour raccorder le **Perfect Bass Kit de Paradigm** en vous assurant que votre caisson de sous-graves est placé au meilleur endroit pour entendre toutes les graves majestueuses que sa conception offre.

### Avant de commencer la procédure, veuillez noter ce qui suit :

- Les exigences de système sont Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8 ou Windows 8.1 et deux ports USB. À mesure que de nouveaux systèmes d'exploitation de PC deviennent disponibles, le système PBK sera mis à jour. Consultez le site Web <http://www.paradigm.com/PBK> pour télécharger une version compatible, en suivant la procédure « Installing the Software » (Installer le logiciel) (voir ci-dessous).
- Si vous utilisez un ordinateur portable, vérifiez les paramètres d'alimentation et la jauge de la pile avant de commencer, afin de vous assurer que la procédure ne sera pas interrompue.

Bien que les systèmes varient, en général, si votre récepteur/processeur de cinéma maison est également doté d'un système de correction de la pièce, le PBK doit être installé et en fonction avant de configurer la fonction d'égalisation de votre système, particulièrement si vous utilisez plus d'un caisson de sous-graves PBK.

**IMPORTANT!** Ne pas rester près du microphone et ne pas faire trop de bruit lorsque des tonalités de balayage (sweep tones) sont lues (il est recommandé de garder les membres de la famille plus jeunes ou plus bavards, et même les animaux, hors de portée d'écoute à ce moment). Le programme rejette les bruits de fond continus, tels que les ventilateurs, mais il affichera un message d'erreur demandant une nouvelle mesure si un bruit soudain survient.

## LA PROCÉDURE

**IMPORTANT!** Chaque fois que nous lançons un nouveau produit qui fonctionne avec le PBK, le logiciel PBK doit être mis à jour. Le fichier d'étalonnage unique nécessaire pour fonctionner avec votre microphone est inclus dans le CD ci-joint et sera installé pendant l'installation du programme à partir du CD; toutefois, il se peut que des mises à jour du programme du logiciel aient eu lieu depuis la mise en marché du CD. Pour obtenir un rendement maximal, vous devez utiliser la version la plus récente du logiciel. Veuillez suivre les instructions ci-dessous pour installer le logiciel et consulter notre site Web pour obtenir la version la plus récente.

### Installation du logiciel

Insérez le CD d'installation du logiciel PBK dans le lecteur CD ou DVD de votre ordinateur. Les directives d'installation apparaîtront à l'écran. Si votre ordinateur n'autorise pas la lecture automatique (auto-run) des CD, cliquez deux fois sur l'icône « Poste de travail » [My computer] qui se trouve sur le bureau, choisissez le lecteur CD, ouvrez-le, puis cliquez deux fois sur **setup.exe**. Le processus d'installation installera de nombreux fichiers sur votre ordinateur dans un dossier Paradigm et il créera des raccourcis dans le menu Démarrer.

## THE PARADIGM PERFECT BASS KIT<sup>MD</sup> *(suite)*

### Confirmez la version de votre logiciel *(une fois le logiciel installé)*

- a) Fermez le programme et rouvrez-le à l'aide du raccourci dans le menu Démarrer;
- b) Une fenêtre « Bienvenue » apparaîtra à l'écran. Cliquez sur « Open a previous session » (Ouvrir une session antérieure), puis cliquez sur OK;
- c) Une nouvelle fenêtre de recherche apparaîtra. Cliquez sur « Cancel » (Annuler) dans le coin inférieur droit pour faire apparaître une fenêtre de mesure;
- d) Dans la barre de menu située dans la partie supérieure de la nouvelle fenêtre, cliquez sur « Help » (Aide), puis « About » (À propos de). Le numéro de la version s'affiche. Notez-le;
- e) Fermez le programme.

### Vérifier en ligne pour obtenir la version la plus récente du logiciel PBK

Consultez le site Web <http://www.paradigm.com/PBK> et vérifiez dans la section « Latest Software » (Logiciel le plus récent) pour voir si une version plus récente du logiciel est disponible. Si votre version est à jour, il suffit de redémarrer le programme et de lancer le PBK.

### Pour mettre votre version à jour, faites ce qui suit

- a) Assurez-vous que le programme est fermé sur votre ordinateur avant de télécharger la nouvelle version;
- b) Téléchargez la version la plus récente sur le bureau de votre ordinateur;
- c) Cliquez à droite sur le fichier .zip téléchargé et extrayez-le sur le bureau;
- d) Ouvrez le dossier extrait et cliquez deux fois sur « Setup » (Configuration). Les instructions pour installer le logiciel apparaîtront à l'écran. Suivez-les;
- e) Une fois l'installation terminée, supprimez le fichier téléchargé et le dossier extrait;
- f) Allez au menu Démarrer et lancez le PBK.

### Positionnement du microphone

**IMPORTANT!** Pendant le processus de mesure, le microphone **doit** être orienté vers le plafond et placé à la hauteur de vos oreilles lorsque vous êtes assis.

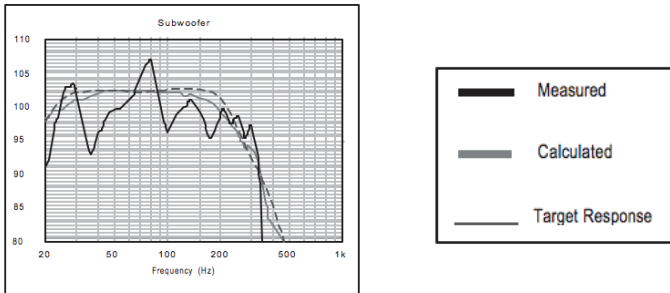
1. Placez le microphone sur la **première** position ou près de celle-ci (*Voir le diagramme sur la page 12*). Enlevez les coussins du siège, le cas échéant, pour atteindre la hauteur nécessaire. Pour régler la hauteur du support télescopique, desserrez d'abord la pince noire située au milieu du support en tournant dans le sens antihoraire; resserrez une fois la hauteur souhaitée atteinte. Habituellement, cinq positions sont mesurées (*Voir le diagramme sur la page 12*) mais on peut augmenter ce nombre à dix positions. La première position doit être **à** la position assise centrale ou **juste en face de** celle-ci. Les positions 2 et 3 doivent être symétriques à gauche et à droite de la ligne centrale. La même procédure s'applique aux positions restantes.

**IMPORTANT!** Même si la pièce possède moins de cinq positions assises, pour obtenir un son optimal, les mesures du son doivent être prises à cinq positions d'écoute différentes; une distance d'au moins deux pieds (60 cm) doit être conservée entre chaque position.

## Mesure

2. À l'aide des **deux** ports USB, branchez le microphone et le caisson de sous-graves dans votre ordinateur. La première fois que vous lancez PBK sur votre ordinateur, vous devez attendre que Windows installe les pilotes pour le microphone et le caisson de sous-graves, et qu'il indique « nouveau matériel prêt à utiliser » (new hardware is ready to use);
3. Régler le microphone à la **première** position;

## Sample PBK Analysis/Correction



4. Avant de commencer à mesure, régler le contrôleur de gain du caisson de sous-graves à sa position de détente centrale, régler la fréquence de coupure à contournement et régler la commande de phase à '0'. Après avoir lancé le PBK, ces commandes peuvent être réglées le cas échéant pendant l'achèvement de la configuration du système. Consulter le guide de l'utilisateur fourni avec le système pour obtenir plus de détails;
5. Lancez le Paradigm Perfect Bass Kit en le choisissant dans le menu Démarrer. Le programme vous guidera à travers les étapes, et à la fin, il chargera automatique les données de correction dans votre caisson de sous-graves. L'ensemble du processus de mesure dure environ cinq minutes; (Voir le graphique de l'échantillon de réponse à gauche);
6. Une fois le programme PBK terminé, vous pouvez débrancher le microphone et le caisson de sous-graves de votre ordinateur;
7. Si la position du caisson de sous-graves ou les positions d'écoute changent; ultérieurement, vous devrez mesurer à nouveau.

## **GARANTIE LIMITÉE**

Les caissons de sous-graves Paradigm<sup>MD</sup> Reference sur lesquels porte le présent manuel 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 ne seront pas à la charge du premier acheteur.

**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<sup>MD</sup>. La garantie n'est pas transférable;
- La garantie s'applique aux produits 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 :**

- Le produit est assujéti à un usage abusif (accidentel ou intentionnel);
- Le produit est utilisé avec du matériel défectueux ou non adéquat;
- Le produit est soumis à des signaux électriques dommageables, un transport dangereux, des dommages mécaniques ou toute autre condition anormale;
- Le produit (y compris le boîtier) est altéré ou endommagé lors d'une réparation non autorisée;
- La plaque du numéro de série du produit 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<sup>MD</sup> comme preuve de la date d'acquisition).

Si une réparation est nécessaire, contacter le revendeur autorisé Paradigm<sup>MD</sup>, 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 [paradigm.com](http://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 de qualité marchande tient en lieu et place de toute autre garantie explicite ou implicite et ne peut être modifiée, élargie ou étendue à d'autres obligations 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. Là 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 jusqu'au terme de la garantie.**