

Paradigm®

Founder

S E R I E S

Owners Manual





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.

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, Founder 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



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

MAN0099 | 082521

TABLE OF CONTENTS

Introduction	1	Anthem Room Correction (ARC™)	12
Unpacking Instructions (Floorstanding Speakers) Securing Rubber Feet (Floor) or Spikes (Carpet)	2	(Founder 120H Only)	
General Tips	3	Why ARC?	12
Break in	3	How Does ARC Work?	12
Cleaning	3	What's Included With ARC?	13
Preventing Speaker Damage	3	Microphone Positioning & Connection .	14
Amplifier Distortion — The #1 Culprit! ..	3	Pairing	14
More Powerful Amplifiers are Safer ..	3	Testing Procedure	16
Volume Control	3	Quick Measure Speaker	
There is a Limit!	4	Position Helper	16
The Right Amount of Power	4	Basic ARC Measurements	17
Your Listening Room	4	Advanced Users	17
Stand Mounting (Optional)	5	Speaker Connection	18
Attaching Bumper Pads to Bookshelf/Center/Surround Speakers	6	Minimum Gauge Requirements	18
Bookshelf and Center Speakers	6	Standard Connection for All Speakers .	19
Placement: Front Left & Right Speakers	7	Bi-Wire Connection	20
Accurate Timbre	8	Bi-Amp Connection	21
Balanced Bass	9	Horizontal Bi-Amplification	22
Optimal Imaging	10	Vertical Bi-Amplification	22
Placement: Center Speaker	11	Fine Tuning	22
		Basic Troubleshooting	23
		Specifications	24
		Limited Warranty	27

INTRODUCTION

Thank you for purchasing Paradigm® Founder Series speakers; 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® Founder speakers will provide you with unparalleled listening pleasure for many years to come.

To achieve all of the exceptional sound that these speakers 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.

UNPACKING INSTRUCTIONS (FLOORSTANDING SPEAKERS)



IMPORTANT!

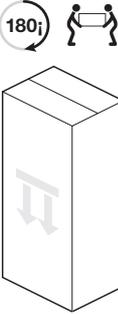
FOLLOW THESE STEPS BEFORE PROCEEDING!



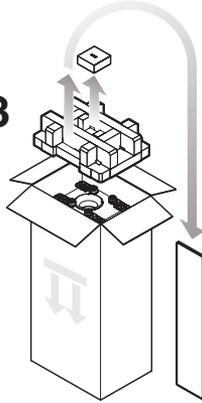
1



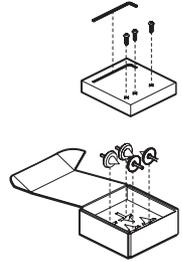
2



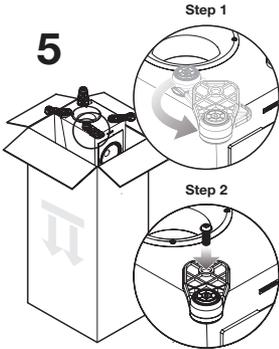
3



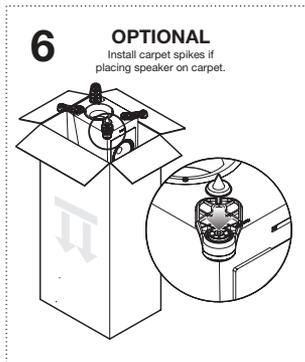
4



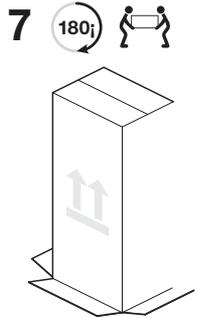
5



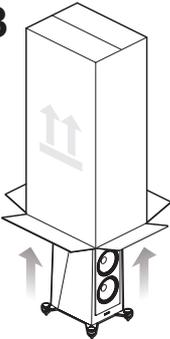
6



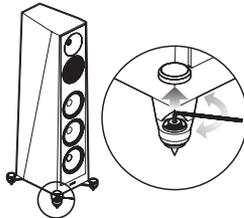
7



8



9



GENERAL TIPS

Break-In

Although Paradigm Founder speakers 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 speakers have been transported or stored in the cold, let them warm to room temperature before use.

Cleaning

Founder speakers 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 speaker system wet. Do not place wet objects (drinking glasses, potted plants, etc.) on top of the speakers—if allowed to soak in, even a small amount of water may permanently damage the speaker enclosure.

PREVENTING SPEAKER DAMAGE

Paradigm Founder speakers are efficient and can be driven to loud listening levels with moderate amplifier power. They are also able to handle the output of very powerful amplifiers. To prevent damage to your speakers, please read the following guidelines before hooking them up.

Amplifier Distortion — The #1 Culprit!

Amplifier distortion is the principal cause of speaker damage. When listening at loud levels your amplifier may run out of clean power. It will then begin to produce distorted power several times greater than its rated output power. This will damage any brand of speaker very quickly! *(Ask your Dealer for amplifier recommendations.)*

More Powerful Amplifiers are Safer

A 40 watt/channel amplifier will have substantial distortion above 40 watts. If driven to 50 watts, this amplifier will deliver distorted power—which will damage the speaker! A 100 watt/channel amplifier will have substantial distortion above 100 watts, but very low distortion below 100 watts. Therefore, when the speaker requires 50 watts, this more powerful amplifier will deliver clean power and speaker damage is less likely to occur.

Volume Control

Do not be fooled by the Volume Control of your receiver/preamplifier. It only adjusts listening level—it is not a “power-output” dial. The amount of amplifier power actually used at a given Volume Control setting depends solely on the nature of the music you are listening to.

At a given Volume Control setting a quiet section of music will use less amplifier power than a loud section. With typical pop-rock, jazz or large scale classical music, the rated output power of many receivers/amplifiers is often reached when the Volume Control is between the “11 and 1 o’clock” settings (with bass/treble and loudness controls not used—otherwise rated power may be reached at even lower Volume Control settings).

PREVENTING SPEAKER DAMAGE *(continued)*

Remember, all amplifiers produce distortion when operated beyond their rated output power. The resulting distortion will damage all speakers! Exercise caution! If you listen at loud levels, be careful to listen for the point of audible distortion—if the speakers begin to sound distressed turn the Volume Control down or your speakers and/or amplifier(s) will be damaged! **This type of damage constitutes abuse and is not covered by the warranty.** If louder volumes are desired, obtain a more powerful amplifier.

There is a Limit!

Although more powerful amplifiers are safer, there is a point at which you could have more power than the speaker can handle. At that point you will overpower the speaker and damage it. Exercise caution! At loud levels do not increase bass/treble controls from zero and ensure that all loudness/contour/bass EQ buttons are off (otherwise rated output power will be reached at lower volume control settings). If you listen at loud levels, watch for excessive visible cone excursion (grille movement) from the woofer—then turn the Volume Control down.

The Right Amount of Power

A power-range rating is given as a guide to indicate the approximate minimum and maximum power input of your Paradigm Founder speakers. Amplifiers that exceed your speaker's power-range rating are recommended. Their greater power reserves provide better sound. However, exercise caution! Use the speakers within their power-range rating to prevent damage (keep listening levels below the point of excessive woofer cone excursion).

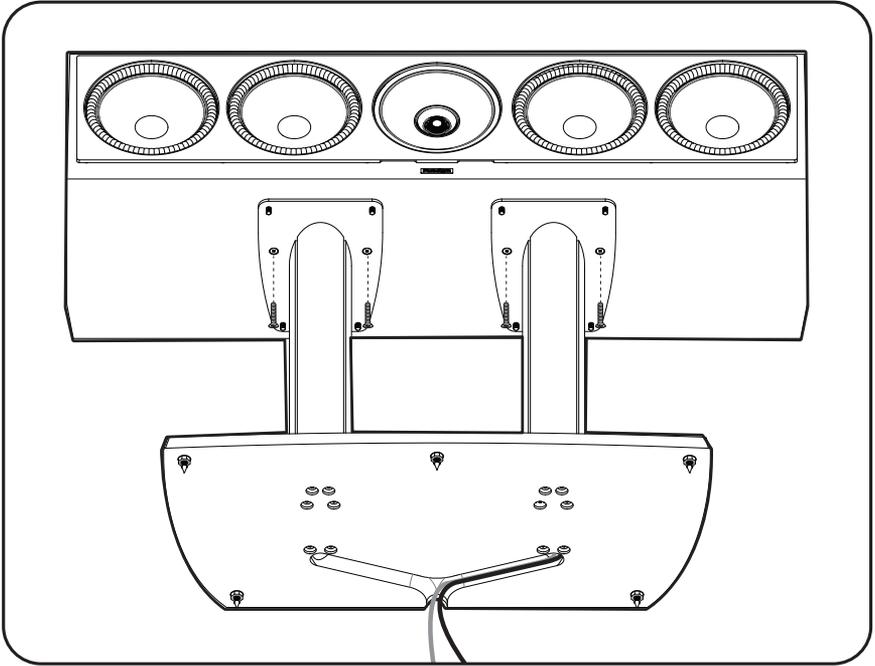
YOUR LISTENING ROOM

Paradigm Founder speakers are designed to provide superior high-end sound in a wide variety of domestic settings. However, it is important to note that listening room construction, dimensions and furnishings all play a part in the quality of sound you will ultimately achieve. Your listening room will impose its own character on the performance capabilities of any speaker system. The extra care you take in correctly positioning the speakers will result in greater listening enjoyment. Keep the following guidelines in mind when deciding on the best.

- Mid and high frequencies are affected by the amount of soft furnishings in your room—curtains, carpets, sofas, wall coverings, etc. An excess of such items can result in a somewhat dull sound. The same room without any soft furnishings can produce a bright overall sound. The typical quantity of soft furnishings found in most living situations provide the right acoustic characteristics to allow the speakers to sound balanced;
- 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 speaker placement to minimize acoustic problems.

STAND MOUNTING *(optional)*

The Paradigm Founder 90C center channel speakers can be mounted to Paradigm's J-18C stand if desired. Ask your Paradigm dealer for details.



Stand Mounting a Center Channel Speaker *(Founder 90C Shown)*

ATTACHING BUMPER PADS TO BOOKSHELF & CENTER SPEAKERS

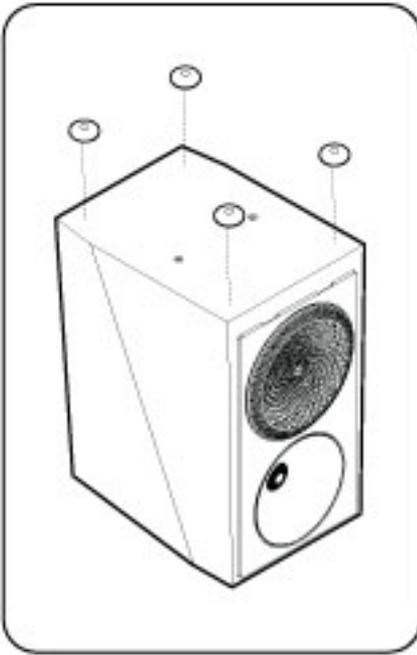


IMPORTANT! To prevent damage to your speaker's finish, place the top side of your speaker on a soft surface (rug, blanket, etc.) before applying the bumper pads to the bottom side corners.

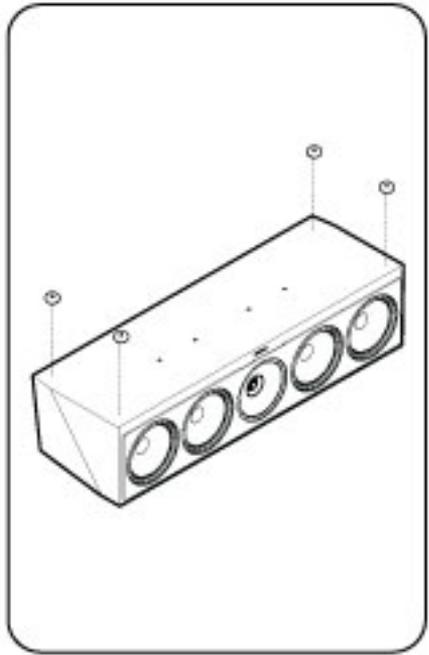
Bookshelf and Center Speakers

Self-adhesive bumper pads (included) should be applied to the bottom corners of Paradigm Founder bookshelf and center-channel speakers (see illustrations below) when placed on a shelf or other flat surface. This will isolate your speakers from the solid surface, improving overall sound quality.

NOTE: As an alternative, you may choose to stand mount your Paradigm Founder 40B bookshelf speakers using Paradigm stands. Ask your Paradigm dealer for details.



Bookshelf Speaker
(Founder 40B Shown)



Center Channel Speaker
(Founder 90C Shown)

PLACEMENT: FRONT LEFT & RIGHT SPEAKERS

Pardigm Founder front speakers are designed to allow flexible placement while providing a very large window of sound throughout your listening room. To ensure the best performance possible we strongly recommend that you observe the placement guidelines on the following pages ...



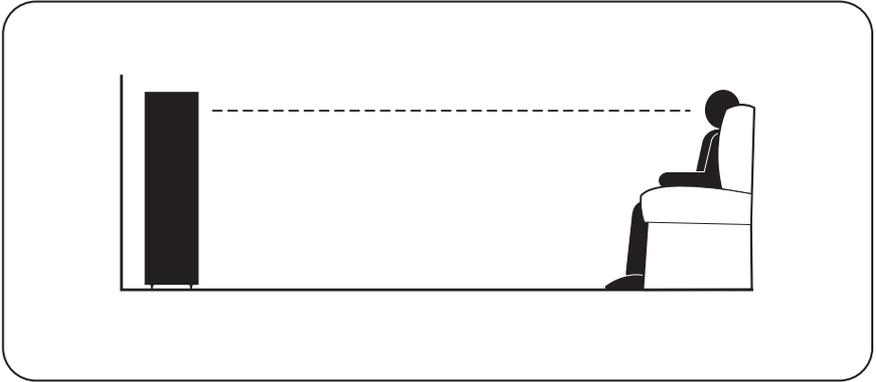
Ideal placement of left and right speakers

PLACEMENT: FRONT LEFT & RIGHT SPEAKERS *(continued)*

Accurate Timbre

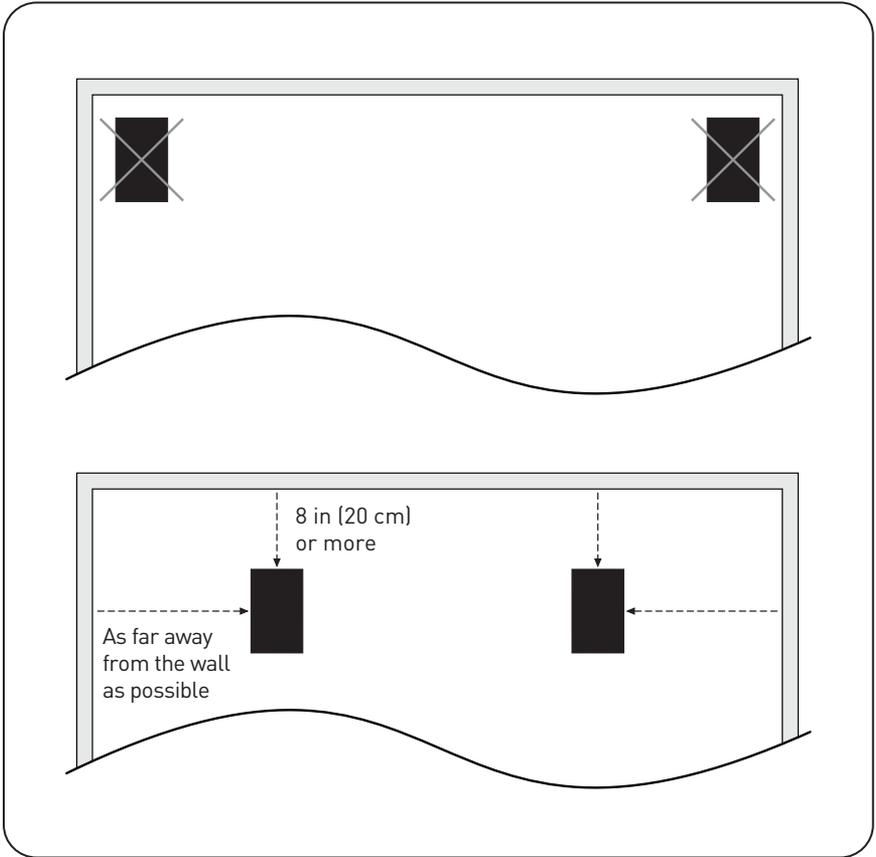
For the most accurate and natural timbre, place front speakers so that their high-frequency drivers are approximately at ear level, as shown below.

Placing bookshelf models on Paradigm speaker stands (sold separately) or bookshelves raises their high-frequency drivers to approximately ear level, thereby ensuring the best performance possible.



Balanced Bass

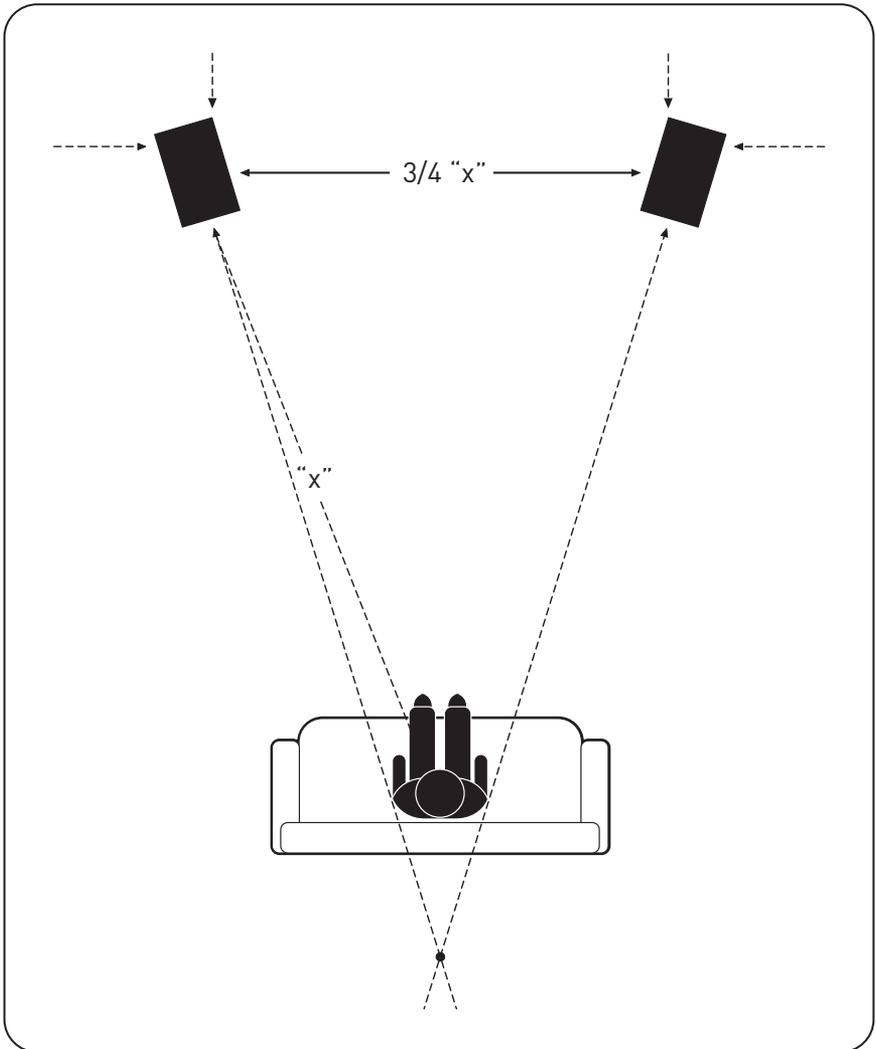
Placing front speakers in corners will over-emphasize bass and reduce overall clarity. Avoid corner placement. Position front speakers 8 in (20 cm) or more from the wall behind the speaker and as much as possible from either side wall, as shown below. This will ensure better bass performance and optimal midrange clarity.



PLACEMENT: FRONT LEFT & RIGHT SPEAKERS *(continued)*

Optimal Imaging

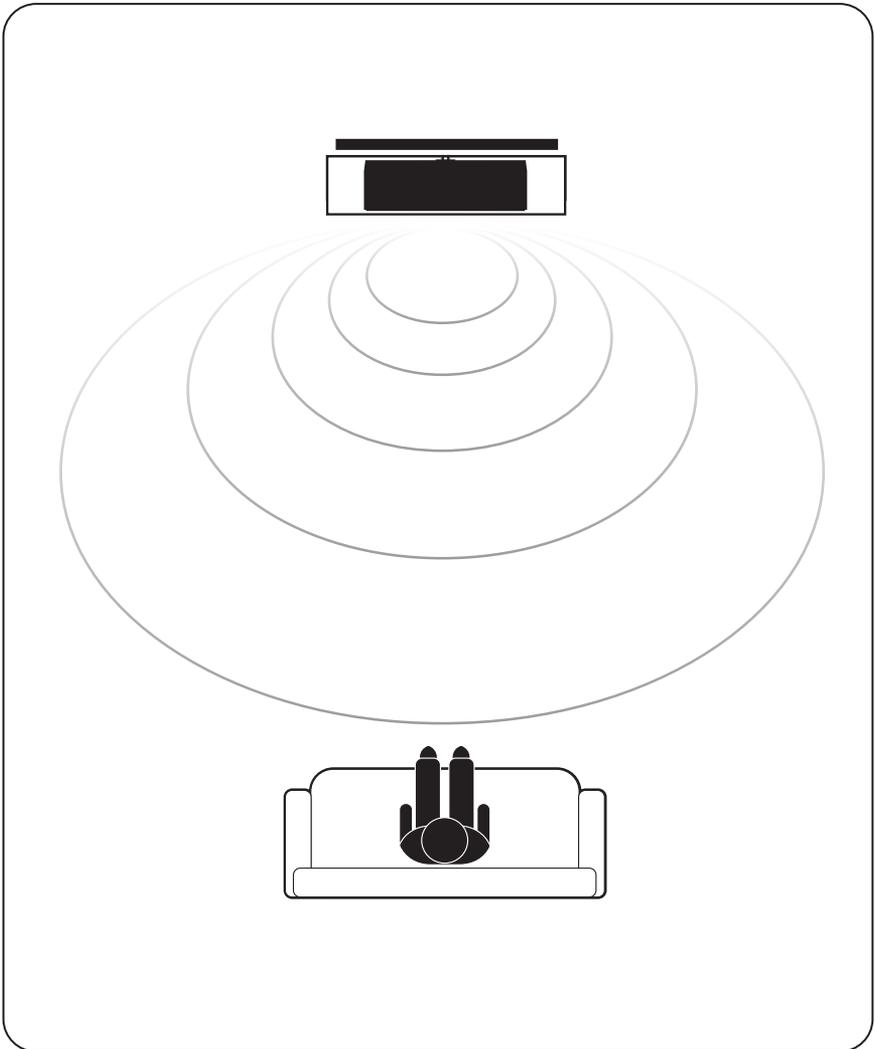
Measure the distance from your main listening area to the front speakers ("X"). For best imaging, place speakers from three-quarters of that distance up to that same distance from each other ($3/4$ of "X" to "X"), as shown. To further optimize imaging, toe speakers slightly inward so they point toward the listening position with their axes crossing just behind it, as shown.



PLACEMENT: CENTER SPEAKER

Paradigm Founder Series center channel speakers are designed to cover a large, wide listening area, allowing listeners throughout the room to hear center-channel information with unprecedented clarity and intelligibility.

Placing your center-channel speaker below (or above) the TV will ensure the best possible clarity and intelligibility. Position the speaker flush with the front of the TV or speaker shelf to minimize unwanted sound reflections. Make sure the center-channel is approximately the same distance away from the primary listening position as your front speakers. (Some A/V receivers/processors can electronically adjust for differences in distance.)



ANTHEM ROOM CORRECTION (ARC™) – Founder 120H Only **A True Scientific Solution to the Problems of the Room**

Anthem Room Correction Technology is a proprietary digital signal processing system that allows you to quickly and accurately optimize the performance of your Founder 120H to better suit the unique parameters of your room.

By listening to your room’s acoustic signature, ARC can tune your equipment to correct for the performance-robbing effects (reflections, resonances, standing waves, etc.) of the various surfaces and other obstacles in your room.

ARC is easy to use, and just a few simple steps can customize your Founder 120H for your unique listening space. ARC is sophisticated, one of the most accurate and detailed digital room correction technologies available today. ARC will work tomorrow, too; with constant advances and updates available for download on the Anthem website.

WHY ARC?

ARC is a state-of-the-art room correction system that analyzes bass response in your room, and then sets the correct equalization parameters to attain optimal sound. ARC improves bass response and enhances seamless dynamic blending.

Computer-assisted ARC applies super-efficient Infinite Impulse Response (IIR) Filters, in addition to Custom Filter Topology, to minimize delay and reduce processing noise. If any audio artifacts could overcome this unique combination of IIR plus Custom Filtering, they would be so small as to be completely inaudible. ARC is just that effective.

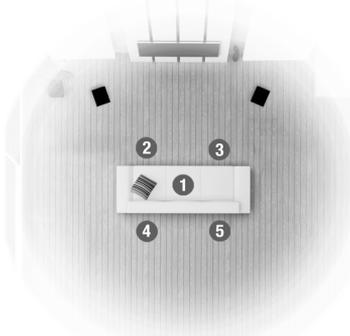
ARC requires multiple microphone measurements. Most room equalization methods work from only a single point source, taking one measurement at the “primary listening position.” ARC measures room response from at least five user-selected measurement points (up to ten positions may be measured), beginning with a “main measurement position.” Additional measurement positions are symmetrically spaced a minimum of 2 feet from the first position (see diagram). This multi-measurement process ensures optimal bass performance throughout the listening area.

Unlike other “Room EQ” systems, ARC applies correction to peaks (modes) and dips (anti-modes). Correcting both allows ARC to achieve a far more accurate and natural room response. To limit the demands on the amplifier and maximize signal-to-noise ratio, ARC applies appropriate limits to this correction.

ARC is Ultra-Accurate! Your own computer’s 64-bit floating-point processor does the hard work of calculating the correction curves, which greatly minimizes the rounding errors common with less sophisticated room correction systems

HOW DOES ARC WORK?

The “room correction” process begins when a test signal generated from your speaker and is picked up by the ARC calibrated microphone. The system then runs a frequency sweep to highlight possible problem areas and determine necessary adjustments. Once your ARC measurements are captured by the microphone and saved on the connected PC, the optimized solutions are calculated by ARC and uploaded to your speaker.



You will hear the difference, with more realistic, better-blended bass response.

ANTHEM ROOM CORRECTION (ARC) – Founder 120H Only (cont'd)

WHAT'S INCLUDED WITH ARC:

Your ARC Kit Includes:



- Microphone and microphone clip
- Telescoping stand and base
- 2 USB cables (1 in speaker box)

Before you begin

- Ensure that the ARC software you are using, and the audio equipment you are using it with, are compatible. Check anthemav.com/arc for the latest software versions and the latest equipment compatibility list.
- Your computer must be running Windows 7, Mac OS 10.2 or later. If you're using a laptop computer, check its power settings and battery meter to ensure that ARC procedures will not be interrupted.
- The ARC acoustic measurement process rejects typical background noise, but if loud noise is present it may interfere with the ARC process. ARC may indicate that re-measurement is required. To avoid this, ensure that the room being tested will be sufficiently quiet during measurement.

ARC Software Installation

- Download the latest software version to your computer desktop at anthemav.com/arc
- Right-click on the downloaded .zip file folder and extract to desktop.
- Open the extracted folder and double-click on "Setup."
- Software installation instructions will appear on your screen.
- Go to Start Menu and "run" ARC.

If you are downloading an ARC update, make sure the existing ARC program is closed on your computer before installing a new version.

ANTHEM ROOM CORRECTION (ARC) – Founder 120H Only (cont'd)

MICROPHONE POSITIONING & CONNECTION



During all measurements, the microphone must point straight up.

The microphone's height is critical to proper measurement. The microphone should be positioned at ear-level when seated and should correspond with the height of the high-frequency drivers in the front speaker array.

Incorrect microphone positioning may result in a dull or bright sound. Readjust the microphone to seated ear-level in line with the high-frequency drivers and repeat ARC measurements.

To adjust the length of the telescoping tube, first loosen its clamp by rotating it counterclockwise; reposition, then rotate clockwise to lock. Set the microphone in the first position. Don't stand near the microphone while sweep tones are playing, otherwise, reflections from your body may cause bad measurements.

PAIRING

Founder 120H speakers have the ability to be set up as a pair. Once you pair two Founder 120H speakers, you will be able to connect to both speakers simultaneously to run ARC either via Bluetooth or USB connection.

All Founder 120H speakers start as a "Left" speaker from the factory and are automatically looking to pair with a "Right" speaker. To set up a pair of 120H to run ARC on, you need to set one up as a "Right" speaker. Speakers can only be paired if they also share the same name.

When pairing multiple sets of 120Hs, you will need to use a different name for the additional pairs of speakers. You can custom name your Founder 120H speakers up to 14 characters, as long as it matches the speaker that it is intended to pair with.

If using an odd number of speakers (ex: one as a center channel), follow the steps below but rename it to something different in the pairing menu so it won't attempt to pair with the "Right" speaker.

To pair 120H speakers:

1. Connect both speakers to AC power
2. Connect your laptop to the speaker you placed in the “Right” position using the provided USB cable
3. Open ARC Genesis
4. Click on “Pairing Tool” under “OTHER TOOLS” on the left side of the screen
5. Click on the 120H speaker icon
6. From the drop down menu set the “Type” to be “Right”
7. Click “Apply Changes”

ANTHEM ROOM CORRECTION (ARC) – Founder 120H Only (cont'd)

TESTING PROCEDURE

We recommend you measure audio response at a minimum of FIVE listening positions. Up to TEN positions can be tested with ARC if your room is unusually large (more than 40' x 40') or unusually shaped—more is not necessarily better.

POSITION ONE: This “main measurement position” should be located at or just in front of the central seating position (the “Sweet Spot”). This is the “main measurement position” that is used to set the bass volume levels.

ADDITIONAL POSITIONS: All additional measurement positions should be spaced a minimum of 2 feet from position one* (see Diagram A).

NOTE: If your “main measurement position” is against a wall, additional measurement positions should be in front of the seating area. Vary the distance of these positions relative to the wall by 1 foot or more from each other so they are not all the same distance from the wall (see Diagram B).

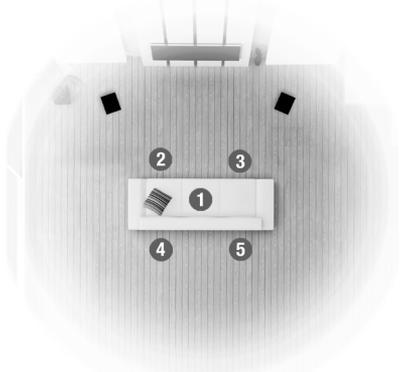


Diagram A

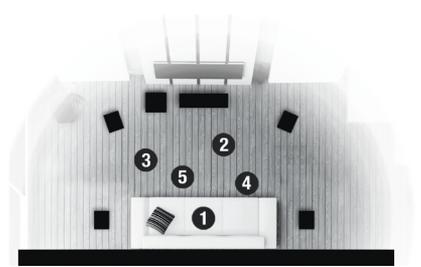


Diagram B

QUICK MEASURE SPEAKER POSITION HELPER

If speaker positioning is flexible, you can try using Quick Measure before running ARC. (Alternatively you can start with a full measurement and then see whether it might be necessary to re-position speakers.) To use Quick Measure:

- Click the *Quick Measure* icon.
- Click Connect and then select the device you want to measure.
- Once connected, click Start to enable the sweep tone for the speaker that you are positioning.
- After a few sweeps the graph will show a live update of the uncorrected measurement. It will keep running until you turn it off.
- You may now move your speaker around the room and watch for when the response graph is flattest.
- Leave speakers where the graph is flattest, particularly in the bass frequencies, click Stop and close the *Quick Measure* window, and then run ARC normally.

NOTE: If you are using multiple speakers, you must repeat the process for each one.

ANTHEM ROOM CORRECTION (ARC) – *Founder 120H Only (cont'd)*

BASIC ARC MEASUREMENT

1. With your microphone set in Position One, the “main measurement position,” use the USB to connect both the microphone and the ARC-ready equipment being measured to a USB input on your computer.
 2. Run ARC by selecting it from the Start Menu. The program will guide you through the measurement steps. At the end of the process, ARC will automatically load the room correction data to your equipment. The process takes about 10 minutes depending on the number of measurements.
 3. You can name the measurement data file saved to your computer. Up to 16 characters may be used to name a measurement. Additional characters will be removed. Valid naming characters are: a-z, A-Z, 0-9, “ ”, “-”, “.”, “:”, “;”, “<”, “=”, “>”, “?”, and “@”. Other characters will not be allowed.
 4. Once the ARC program is finished, you can disconnect your computer. You can break down and store the microphone set safely for future use.
- If the positions of your speakers change, or if new furniture or other sound-reflective materials are introduced into the room, or your main listening position changes, you will have to re-measure.

ADVANCED USERS

One of the incredible features of ARC is that it gives you the tools to customize your room response curves. This is recommended only for more advanced users.

For the latest instructions for advanced users, please visit anthe mav.com/arc.

SPEAKER CONNECTION



IMPORTANT! Turn your amplifier(s) OFF before connecting your speakers. This will avoid damage which could result from accidental shorting of speaker cables.

For optimum sound, the use of high quality speaker cable is essential. The chart below identifies the minimum gauge requirements for various lengths (See your Dealer for recommendations).

MINIMUM GAUGE REQUIREMENTS		
LENGTH	DIAMETER	GAUGE
Under 4.5 m (15 ft)	1.3 mm (0.05 in)	16 awg
Under 9 m (30 ft)	1.6 mm (0.06 in)	14 awg
Over 9 m (30 ft)	2.0 mm (0.08 in)	12 awg

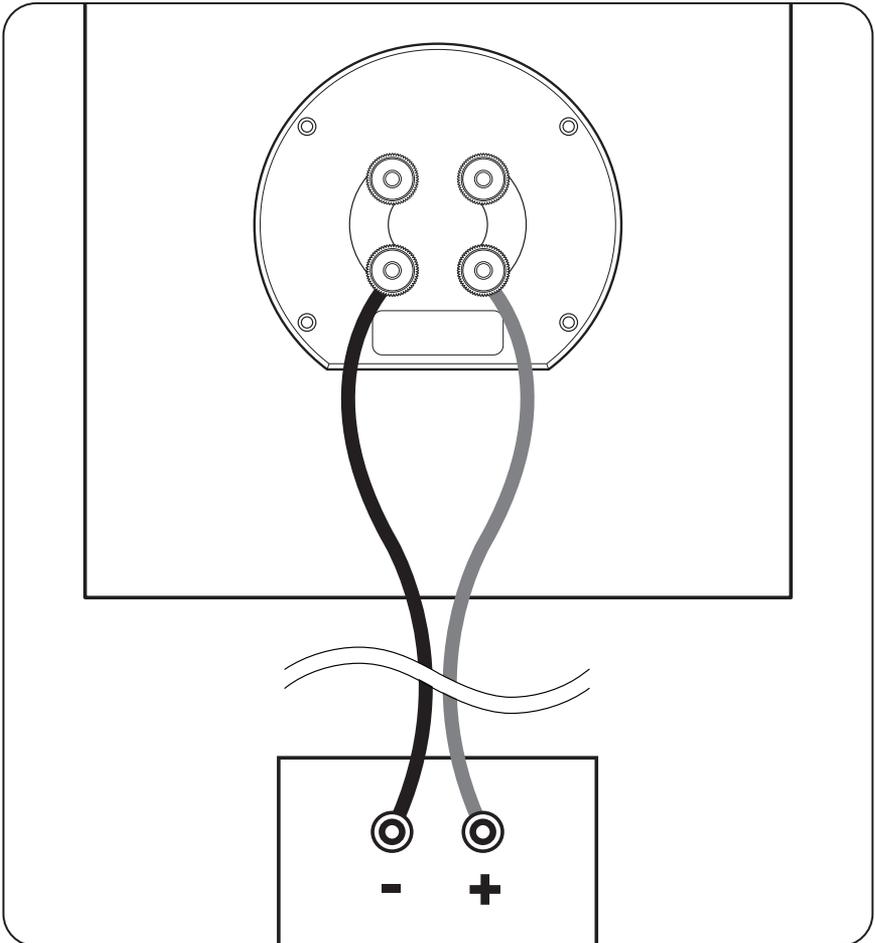
Standard Connection for All Speakers



DO NOT attempt to bi-wire or bi-amplify speakers unless you have removed the jumper bars.

All Paradigm Founder speakers have two sets of input terminals connected externally with jumper bars. These speakers can be bi-wired or bi-amplified to achieve even better performance.

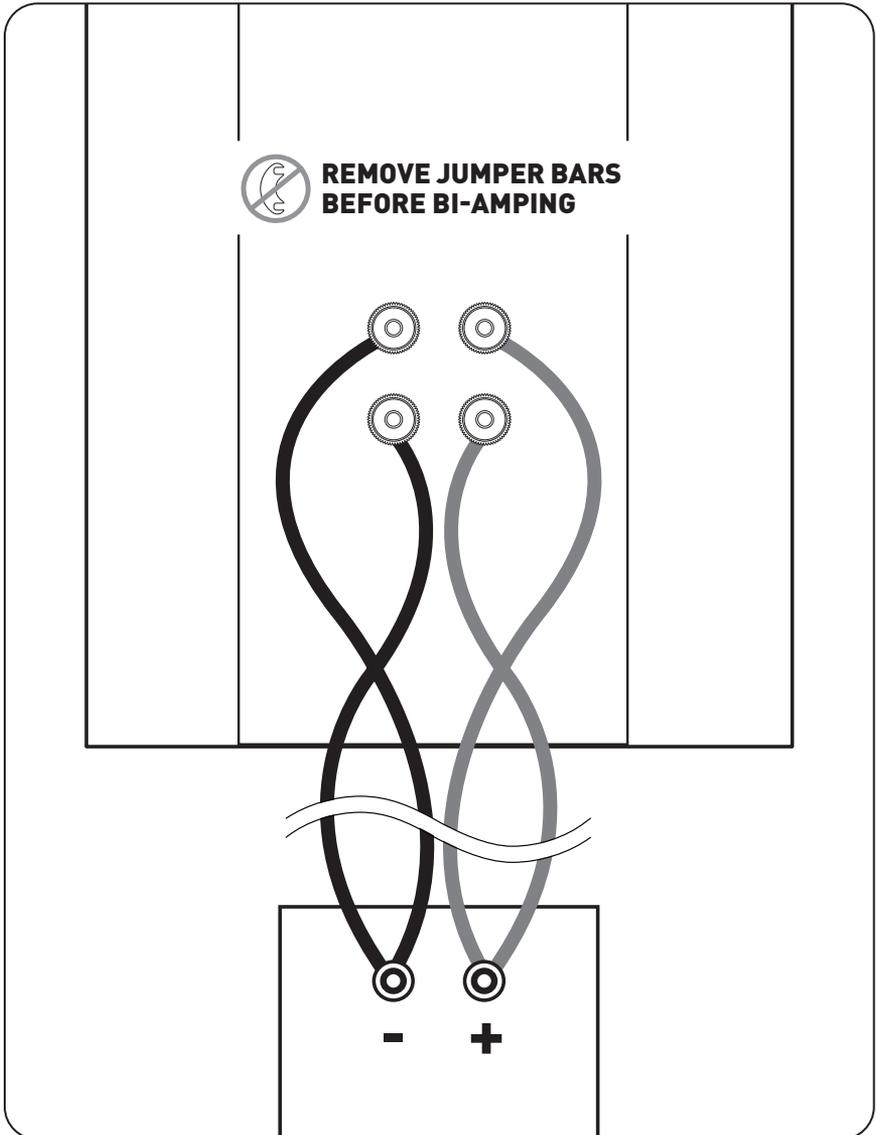
For standard connection of speakers with two input terminals, leave the jumper bars attached and connect using either set of input terminals.



SPEAKER CONNECTION *(continued)*

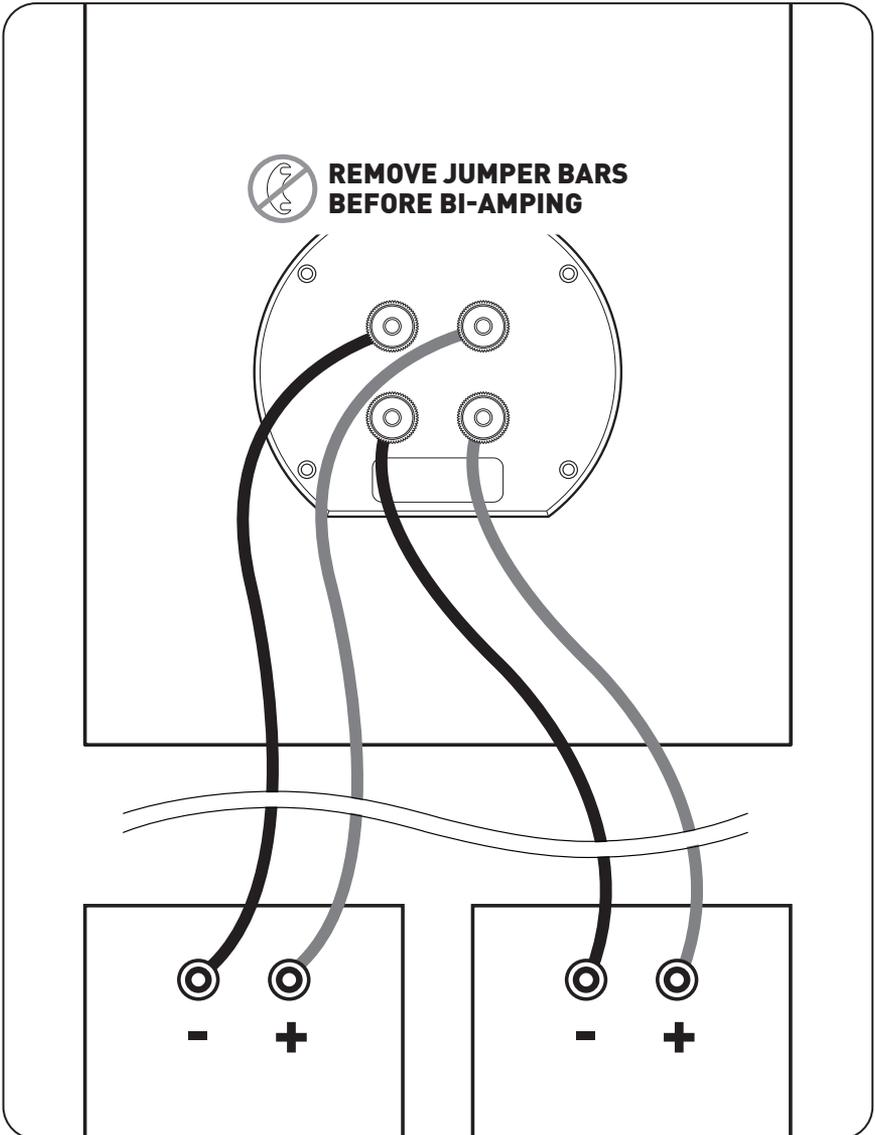
Bi-Wire Connection

Bi-wiring can improve clarity and openness with less grain and more solidity to the bass. Two speaker cables are required for each speaker that is bi-wired.



Bi-Amp Connection

IMPORTANT! When bi-amping, always use amplifiers with identical gain. If uniform amplifier gain is not maintained the speaker-to-speaker balance will be incorrect when vertically bi-amped, or the speaker system's frequency balance will be incorrect when horizontally bi-amped. To prevent problems, use identical amplifiers (brand and model). Make sure they are operating in the same non-bridged or bridged mode.



SPEAKER CONNECTION *(continued)*

Passive bi-amping offers a dramatic improvement in clarity, openness and detail, with much better bass solidity and definition. The presentation of music and movie soundtracks is simply more intelligible and transparent.

With passive bi-amping, the speaker's internal passive crossovers remain connected. An external electronic crossover is not required and cannot be used (there is no direct electrical access to individual drive units). This saves expense and setup difficulties. Passive bi-amping optimizes your speaker to achieve the best possible high-end performance.

To bi-amplify, two power amplifiers are required. Connection can be either vertical or horizontal.

Horizontal Bi-Amplification

Horizontal Bi-Amplification (*shown on previous page*) dedicates one amplifier to your speakers' mid/low-frequency inputs and another to their high-frequency inputs. This configuration can maintain better clarity when listening at loud levels—if low-frequency demands cause amplifier clipping, distortion will still be kept away from high-frequency drivers. Connect your speakers to one amplifier at a time.

Vertical Bi-Amplification

Vertical Bi-Amplification (*not shown*) dedicates one amplifier to each speaker. This configuration provides complete channel separation, which optimizes your system's imaging ability. Connect your speakers to one amplifier at a time.

FINE TUNING

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

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

Since Paradigm Founder speakers are designed to provide exceptional high-end performance in a variety of room settings, fine tuning is simply a matter of making slight adjustments to their placement in the room, if necessary.

Start with just the front speakers and listen to familiar music in stereo. The soundstage will be both wide and deep, but this can be tuned to your personal preference by adjusting the toe-in (the amount the speakers are turned toward the listening area). More toe-in will increase image depth and localization; less toe-in will increase image width. Adjust the toe-in in small increments, listening each time, until you achieve the soundstage balance you prefer.

Toe-in is not applicable to the other speakers in your system since their position and sound distribution pattern is fixed.

Fine tuning for the center channel is simply a matter of making level adjustments that may be required for any particular multichannel music or movie program. If required, adjust A/V Processor or A/V Receiver levels to ensure that there is always a cohesive overall soundstage.

To Fine tune the subwoofer, please refer to the Owner’s Manual that was included with your subwoofer.

BASIC TROUBLESHOOTING



Warning: Do not open the product. Under no circumstances should the product be repaired by anyone other than an authorized Paradigm Dealer, as this will invalidate the warranty. Please contact Paradigm Customer Support for more information.

If a problem occurs, you can try the troubleshooting suggestions listed below. If one of these doesn’t remedy the problem, or you are not sure how to proceed, please contact the Paradigm Customer Support team and we will be happy to help.

Customer Support

- Visit our website at paradigm.com/support
- Email us at support@paradigm.com

PROBLEM	SOLUTION
No Sound	<ul style="list-style-type: none">• Make sure receiver, preamp or amplifier is plugged in and turned on.• Check power outlet at the wall is working.• Are headphones plugged in, or is the system on Mute?• Re-check all connections.
No Sound from One or More Speakers	<ul style="list-style-type: none">• Check your balance control.• Check that all power cords are properly plugged in and functioning.
Lack of Bass or Dislocated Image	<ul style="list-style-type: none">• One or more speakers may be connected out of phase (their polarity is reversed).• Re-check to ensure that each speaker’s cable is connected with correct polarity: red (+) to red (+) and black (-) to black (-).

SPECIFICATIONS

	Founder 120H	Founder 100F
Design	5-driver, 3 way hybrid floorstanding with active bass, ported enclosure	5-driver, 3 way floorstanding, ported enclosure
High-Frequency Driver	1" (25mm) AL-MAC™ Ceramic Dome with Oblate Spheroid Waveguide (OSW™) and Perforated Phase-Aligning (PPA™) Tweeter Lens, ferro-fluid damped / cooled	1" (25mm) AL-MAC™ Ceramic Dome with Oblate Spheroid Waveguide (OSW™) and Perforated Phase-Aligning (PPA™) Tweeter Lens, ferro-fluid damped / cooled
Mid Frequency Driver	6" (152mm) AL-MAG™ Cone with Perforated Phase-Aligning (PPA™) Lens, SHOCK-MOUNT™ Isolation Mounting System, and a 2" high-temp multi-layered voice coil with ventilated Apical™ former	6" (152mm) AL-MAG™ Cone with Perforated Phase-Aligning (PPA™) Lens, SHOCK-MOUNT™ Isolation Mounting System, and a 2" high-temp multi-layered voice coil with ventilated Apical™ former
Mid/Bass Frequency Drivers	N/A	N/A
Bass Frequency Driver	Three 8" (215mm) Ultra-High- Excursion CARBON-X™ Unibody Cone, Gen3 Active Ridge Technology (ART™) with Vertical Mounting System, Advanced SHOCK-MOUNT™ Isolation, and a 1.5" high-temp multi-layered voice coil with ventilated Apical™ former	Three 7" (177mm) Ultra-High-Excursion CARBON-X™ Unibody Cone, Gen3 Active Ridge Technology (ART™) with Vertical Mounting System, Advanced SHOCK-MOUNT™ Isolation, and a 1.5" high-temp multi-layered voice coil with ventilated Apical™ former
Passive Radiator	N/A	N/A
Frequency Response On-Axis	±2dB from 42 Hz - 23 kHz	±2dB from 42 Hz - 23 kHz
Frequency Response 30° Off-Axis	±2dB from 22 Hz - 20 kHz	±2dB from 42 Hz - 20 kHz
Low-Frequency Extension**	18 Hz (DIN)	26 Hz (DIN)
Sensitivity Room / Anechoic	95 dB / 92 dB	93 dB / 90 dB
Crossover	2nd order at 2.4 kHz (tweeter), 2nd order digital/analog @ 300 Hz (bass)	2nd order at 2.1 kHz (tweeter), 2nd order digital/analog @ 500 Hz (bass)
Suitable Amplifier Power	15 - 400 watts	15 - 350 watts
RangeMaximum Input Power**	300 watts	250 watts
Impedance	Compatible with 8 ohms	Compatible with 8 ohms
Weight	92 lbs (41.7 kg) each	72 lbs (32.7 kg) each
Dimensions (h x w x d) [†]	45.4" x 13.9" x 17.4" (115.3cm x 35.4cm x 44.1cm)	41.9" x 12.9" x 16.1" (106.5cm x 32.8cm x 40.9cm)
Finishes	Piano Black, Black Walnut, Midnight Cherry, Walnut	Piano Black, Black Walnut, Midnight Cherry, Walnut

* DIN 45 500. Indicates -3 dB in a typical listening room. ** With typical program source provided the amplifier clips no more than 10% of the time.

† Add 1-1/8" or 2.9 cm to account for the depth of terminal posts.

Founder 80F	Founder 90C	Founder 70LCR
4-driver, 2.5 way floorstanding, ported enclosure	4-driver, 2 passive radiator, 3 way center channel	4-driver, 3 way LCR, sealed enclosure
1" (25mm) AL-MAC™ Ceramic Dome with Oblate Spheroid Waveguide (OSW™) and Perforated Phase-Aligning (PPA™) Tweeter Lens, ferro-fluid damped / cooled	Coaxial 1" (25mm) AL-MAC™ Ceramic Dome with Oblate Spheroid Waveguide (OSW™) and Perforated Phase-Aligning (PPA™) Tweeter Lens, ferro-fluid damped / cooled, Patented Dual Sync™ Continuous Flux Motor	Coaxial 1" (25mm) AL-MAC™ Ceramic Dome with Oblate Spheroid Waveguide (OSW™) and Perforated Phase-Aligning (PPA™) Tweeter Lens, ferro-fluid damped / cooled, Patented Dual-Sync™ Continuous Flux Motor
N/A	Coaxial 6" (152mm) AL-MAG™ Cone with SHOCK-MOUNT™ Isolation Mounting System, a 2" high-temp multi-layered voice coil with Apical™ former, Patented Dual-Sync™ Continuous Flux Motor	Coaxial 6" (152mm) AL-MAG™ Cone with SHOCK-MOUNT™ Isolation Mounting System, a 2" high-temp multi-layered voice coil with Apical™ former, Patented Dual-Sync™ Continuous Flux Motor
6" (152mm) Ultra-High-Excursion AL-MAG™ Cone with Perforated Phase-Aligning (PPA™) Lens, Gen3 Active Ridge Technology (ART™) with Vertical Mounting System, Advanced SHOCK-MOUNT™ Isolation, and a 1.5" high-temp multi-layered voice coil with ventilated Apical™ former	N/A	N/A
Two 6" (152mm) Ultra-High-Excursion CARBON-X™ Unibody Cone, Gen3 Active Ridge Technology (ART™) with Vertical Mounting System, Advanced SHOCK-MOUNT™ Isolation, and a 1.5" high-temp multi-layered voice coil with ventilated Apical™ former	Two 7" (177mm) Ultra-High-Excursion CARBON-X™ Unibody Cone, Gen3 Active Ridge Technology (ART™) with Vertical Mounting System, Advanced SHOCK-MOUNT™ Isolation, and a 1.5" high-temp multi-layered voice coil with ventilated Apical™ former	Two 5.5" (127mm) Ultra-High-Excursion CARBON-X™ Unibody Cone, Gen3 Active Ridge Technology (ART™) and a 1.5" high-temp multi-layered voice coil with ventilated Apical™ former
N/A	Two 7" (177mm) Ultra-High-Excursion CARBON-X™ Unibody Cone, Gen3 Active Ridge Technology (ART™) with Vertical Mounting System, Advanced SHOCK-MOUNT™ Isolation, Passive	N/A
±2dB from 50 Hz - 23 kHz	±2dB from 42 Hz - 23 kHz	±2dB from 79 Hz - 23 kHz
±2dB from 50 Hz - 20 kHz	±2dB from 55 Hz - 17 kHz	±2dB from 79 Hz - 17 kHz
28 Hz (DIN)	37 Hz (DIN)	47 Hz (DIN)
93 dB / 90 dB	94 dB / 91 dB	92 dB / 89 dB
2nd order at 1.8 kHz (tweeter), 2nd order digital/analog @ 500 Hz (bass)	2nd order at 2.5 kHz (tweeter), 2nd order digital/analog @ 500 Hz (bass)	2nd order electro-acoustic at 2.2 kHz (tweeter), 2nd order @ 700 Hz (bass)
15 - 220 watts	15 - 260 watts	15 - 220 watts
180 watts	200 watts	150 watts
Compatible with 8 ohms	Compatible with 8 ohms	Compatible with 8 ohms
52 lbs (23.6 kg) each	48 lbs (21.8 kg) each	30 lbs (13.6 kg) each
38.2" x 11.7" x 14" (97.1cm x 29.8cm x 35.6cm)	8.9" x 35.7" x 12.9" (22.6cm x 90.8cm x 32.7cm)	8" x 18.9" x 12.3" (20.4cm x 48cm x 31.2cm)
Piano Black, Black Walnut, Midnight Cherry, Walnut	Piano Black, Black Walnut, Midnight Cherry, Walnut	Piano Black, Black Walnut, Midnight Cherry, Walnut

SPECIFICATIONS *(continued)*

	Founder 40B
Design	2-driver, 2 way standmount, ported enclosure
High-Frequency Driver	1" (25mm) AL-MAC™ Ceramic Dome with Oblate Spheroid Waveguide (OSW™) and Perforated Phase-Aligning (PPA™) Tweeter Lens, ferro-fluid damped / cooled
Mid Frequency Driver	N/A
Mid/Bass Frequency Drivers	6" (152mm) Ultra-High-Excursion AL-MAG™ Cone with Perforated Phase-Aligning (PPA™) Lens, Gen3 Active Ridge Technology (ART™) with Vertical Mounting System, Advanced SHOCK-MOUNT™ Isolation, and a 1.5" high-temp multi-layered voice coil with ventilated Apical™ former
Bass Frequency Driver	N/A
Passive Radiator	N/A
Frequency Response On-Axis	±2dB from 69 Hz - 23 kHz
Frequency Response 30° Off-Axis	±2dB from 69 Hz - 20 kHz
Low-Frequency Extension**	41 Hz (DIN)
Sensitivity Room / Anechoic	92 dB / 89 dB
Crossover	2nd order electro-acoustic at 1.6kHz (tweeter/midbass)
Suitable Amplifier Power	15 - 150 watts
RangeMaximum Input Power**	120 watts
Impedance	Compatible with 8 ohms
Weight	25lbs (11.3kg) each
Dimensions (h x w x d) [†]	14.5" x 7.8" x 12.8" (36.8cm x 19.7cm x 32cm)
Finishes	Piano Black, Black Walnut, Midnight Cherry, Walnut

LIMITED WARRANTY

Paradigm® Founder speakers covered in this manual are warranted to be and remain free of manufacturing and/or material defects for a period of five (5) 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** 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

Paradigm®

Founder

S E R I E S

Manuel de l'utilisateur





GUIDES DE RECYCLAGE ET DE RÉUTILISATION (Europe)



Conformément à la directive DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques) de l'Union européenne entrée en vigueur le 13 août 2005, nous souhaitons vous informer que nos enceintes peuvent contenir des matériaux réglementés qui, lors de leur élimination, nécessitent un traitement spécial de réutilisation et de recyclage. Pour cette raison, Paradigm Electronics Inc. (le fabricant des enceintes Paradigm et des produits électroniques Anthem) a pris des dispositions avec ses distributeurs dans les pays membres de l'Union européenne pour collecter et recycler ce produit gratuitement. Pour trouver votre distributeur local, veuillez contacter le revendeur auprès duquel vous avez acheté ce produit ou rendez-vous sur notre site Web à paradigm.com.

Veuillez noter que seul le produit relève de la directive DEEE. Lorsque vous vous débarrassez de l'emballage et des autres matériaux d'expédition, nous vous encourageons à les recycler via les canaux habituels.

PARADIGM, PARADIGM REFERENCE COLLECTION, Founder et toutes les conceptions et technologies propriétaires et brevetées associées sont des marques déposées de Paradigm Electronics Inc. Copyright Paradigm Electronics Inc. Tous droits réservés. Toutes les autres marques de commerce appartiennent à leur(s) détenteur(s) respectif(s). Paradigm Electronics se réserve le droit de modifier les spécifications et/ou les caractéristiques sans préavis au fur et à mesure que des améliorations sont apportées à la conception.

paradigm.com



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

MAN0099 | 082521

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1	Pourquoi ARC?	12
Instruction de déballage (enceintes au sol)		Comment fonctionne l'ARC?	12
Fixation des pieds en caoutchouc (<i>sol</i>) ou		Qu'est-ce qui est inclus dans l'ARC?	13
pointes (<i>tapis</i>)	2	Positionnement et connexion	
Astuces générales	3	du microphone	14
Rodage	3	Jumelage	14
Nettoyage	3	Procédure de test	16
Prévention contre les dommages aux		Aide à la mesure rapide de la position	
enceintes	3	de l'enceinte	16
Distorsion de l'amplificateur —		Mesure de base de l'ARC	17
le coupable n° 1!	3	Utilisateurs avancés	17
Des amplificateurs plus puissants sont		Connexion des enceintes	18
plus fiables	3	Exigences minimales en matière	
Contrôle du volume	3	de gabarit	18
Il y a une limite!	4	Connexion standard pour tous les	
La bonne dose de puissance	4	haut-parleurs	19
Votre espace d'écoute	4	Connexion bi-câblée	20
Montage du support (optionnel)	5	Connexion bi-amplifiée	21
Fixation des crampons aux enceintes		Bi-amplification Horizontale	22
d'étagère, central et périphériques	6	Bi-amplification Verticale	22
Enceintes d'étagère et central	6	Réglage fin	22
Positionnement : Avant gauche & droit		Dépannage basique	23
des enceintes	7	Spécifications	24
Précision de timbre sonore	8	Garantie limitée	27
Basses équilibrées	9		
Optimisation de l'imagerie	10		
Positionnement: Enceinte centrale	11		
Anthem Room Correction (ARC™)	12		
<i>(Founder 120H Only)</i>			

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi les enceintes Paradigm® Founder Series; nous sommes convaincus que vous ressentirez une différence étonnante dans la qualité d'écoute de votre musique et de votre système home cinéma.

La recherche et la conception complètes de Paradigm, sa technologie de pointe, l'utilisation des matériaux les plus raffinés et ses techniques de fabrication et de contrôle de la qualité sophistiquées permettent d'obtenir des performances nettement supérieures pour chaque composant et à chaque étape de la conception. Les enceintes Paradigm® Founder vous procureront un plaisir d'écoute inégalé pendant de nombreuses années.

Pour atteindre le niveau de son exceptionnel que ces enceintes sont en mesure de produire, une attention particulière doit être portée à l'installation et à l'utilisation. Veuillez prendre le temps de lire ce manuel et de suivre toutes les instructions. Si vous avez d'autres questions, contactez votre revendeur Paradigm® Reference Collection agréé ou consultez la page Foire Aux Questions dans la section Support de notre site Web à paradigm.com.

INSTRUCTIONS DE DÉBALLAGE (ENCEINTES AU SOL)



IMPORTANT!

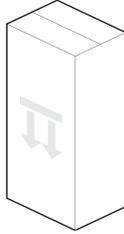
SUIVEZ CES ÉTAPES AVANT DE COMMENCER !



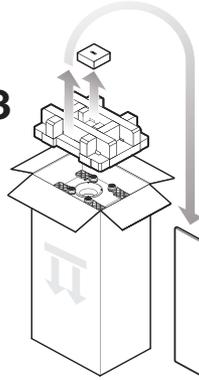
1



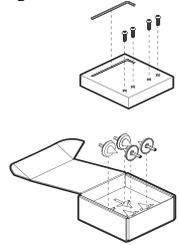
2



3

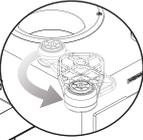


4

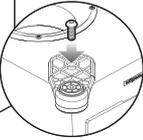


5

Étape 1



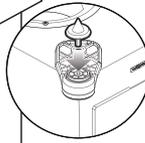
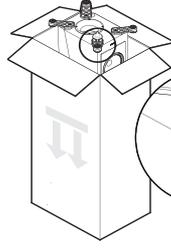
Étape 2



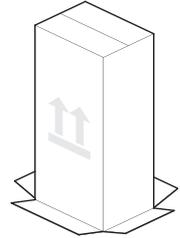
6

FACULTATIF

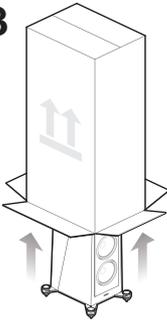
Installez des protecteurs de tapis si vous placez l'enceinte sur une tapis



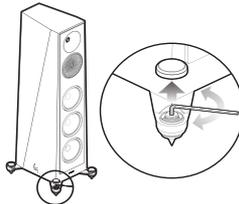
7



8



9



ASTUCES GÉNÉRALES

Rodage

Bien que les enceintes Paradigm Founder produisent un son exceptionnel dès leur sortie de l'emballage, leur son sera encore meilleur une fois qu'ils seront rodés. Laissez-les jouer pendant plusieurs heures avant de procéder à une écoute critique.

NOTE: Si vos enceintes ont été transportées ou stockées dans le froid, laissez-les se réchauffer à température ambiante avant de les utiliser.

Nettoyage

Les enceintes Founder ont une finition durable de qualité supérieure. Pour les nettoyer, utilisez un chiffon doux et humide. N'utilisez pas de nettoyant puissant ou abrasif. Évitez de mouiller une partie quelconque du système d'enceintes. Ne placez pas d'objets mouillés (verres, plantes en pot, etc.) sur les enceintes. Si vous les laissez s'imprégner, même une petite quantité d'eau peut endommager définitivement l'enceinte.

PRÉVENTION CONTRE LES DOMMAGES AUX ENCEINTES

Les enceintes Paradigm Founder sont efficaces et peuvent être poussées à des niveaux d'écoute élevés avec une puissance d'amplificateur modérée. Elles sont également capables de supporter le débit d'amplificateurs très puissants. Pour éviter d'endommager vos enceintes, veuillez lire les directives suivantes avant de les brancher.

Distorsion de l'amplificateur —le coupable n° 1 !

La distorsion de l'amplificateur est la principale cause d'endommagement des enceintes. Lorsque vous écoutez à des niveaux élevés, votre amplificateur peut manquer de puissance propre. Il commencera alors à produire une puissance distordue plusieurs fois supérieure à sa puissance de sortie nominale. Cela endommagera très rapidement n'importe quelle marque d'enceinte ! *[Demandez à votre revendeur de vous recommander un amplificateur].*

Des amplificateurs plus puissants sont plus sûrs

Un amplificateur de 40 watts par canal aura une distorsion substantielle au-dessus de 40 watts. S'il est utilisé à 50 watts, cet amplificateur fournira une puissance distordue, ce qui endommagera l'enceinte ! Un amplificateur de 100 watts par canal aura une distorsion importante au-dessus de 100 watts, mais une distorsion très faible en dessous de 100 watts. Par conséquent, lorsque l'enceinte nécessite 50 watts, cet amplificateur plus puissant fournira une puissance propre et l'enceinte sera moins susceptible d'être endommagée.

Contrôle du volume

Ne vous laissez pas tromper par la commande de volume de votre récepteur/préamplificateur. Il ne fait que régler le niveau d'écoute, ce n'est pas un cadran de "puissance de sortie". La puissance de l'amplificateur réellement utilisée pour un réglage de volume donné dépend uniquement de la nature de la musique que vous écoutez.

Pour un réglage de volume donné, une section calme de la musique utilisera moins de puissance d'amplificateur qu'une section forte. Avec la musique pop-rock, le jazz ou la musique classique à grande échelle, la puissance de sortie nominale de nombreux récepteurs/amplificateurs est souvent atteinte lorsque le contrôle du volume se situe entre les réglages "11 et 1 heure" (sans utiliser les contrôles des basses/aigus et du volume sonore, sinon la puissance nominale peut être atteinte à des réglages de contrôle du volume encore plus bas).

PRÉVENTION CONTRE LES DOMMAGES AUX ENCEINTES *(suite)*

N'oubliez pas que tous les amplificateurs provoquent une distorsion lorsqu'ils fonctionnent au-delà de leur puissance de sortie nominale. La distorsion qui en résulte endommagera toutes les enceintes ! Faites preuve de prudence ! Si vous écoutez à des niveaux élevés, prenez soin d'écouter le point de distorsion audible — si les enceintes commencent à sonner mal, baissez le contrôle du volume ou vos enceintes et/ou amplificateur(s) seront endommagés ! **Ce type de dommage constitue un abus et n'est pas couvert par la garantie.** Si vous souhaitez obtenir des volumes plus élevés, procurez-vous un amplificateur plus puissant.

Il y a une limite !

Bien que des amplificateurs plus puissants soient plus sûrs, il y a un moment où vous pouvez avoir une puissance supérieure à la capacité de votre enceinte. Dans ce cas, vous risquez de surcharger l'enceinte et de l'endommager. Faites preuve de prudence ! À des niveaux élevés, n'augmentez pas les commandes des basses et des aigus à partir de zéro et assurez-vous que tous les boutons d'égalisation de l'intensité sonore, des contours et des basses sont désactivés (sinon, la puissance de sortie ratée sera atteinte à des réglages de commande de volume inférieur). Si vous écoutez à des niveaux élevés, surveillez l'excursion excessive du cône visible (mouvement de la grille) du woofer, puis baissez le contrôle du volume.

La bonne quantité de puissance

Une plage de puissance nominale est donnée à titre indicatif pour indiquer la puissance d'entrée minimale et maximale approximative de vos enceintes Paradigm Founder. Il est recommandé d'utiliser des amplificateurs qui dépassent la puissance nominale de vos enceintes. Leurs réserves de puissance plus importantes permettent d'obtenir un meilleur son. Cependant, soyez prudent ! Utilisez les enceintes dans les limites de leur plage de puissance nominale pour éviter tout dommage (maintenez les niveaux d'écoute en dessous du point d'excursion excessive du cône du woofer).

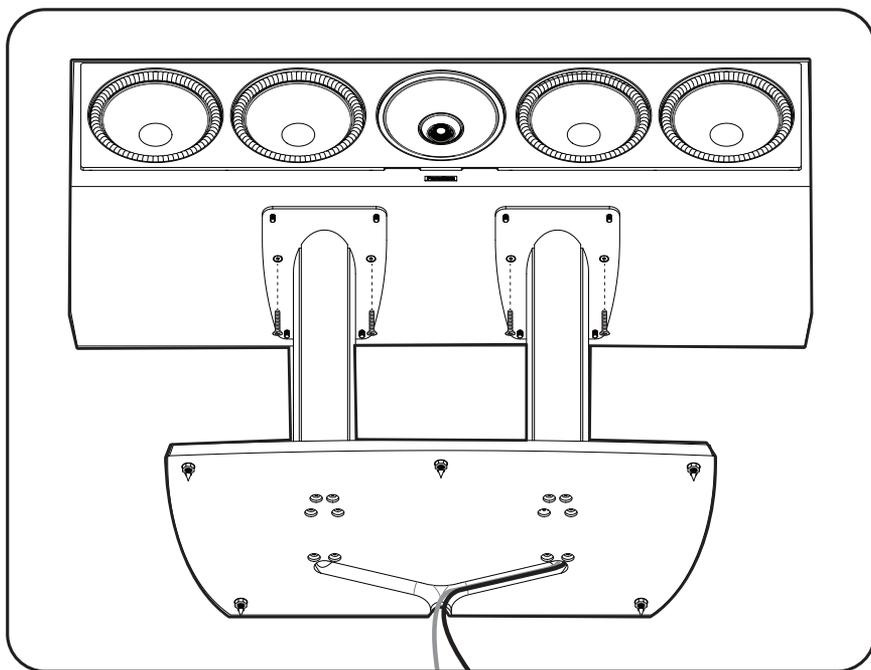
VOTRE ESPACE D'ÉCOUTE

Les enceintes Paradigm Founder sont conçues pour fournir un son haut de gamme supérieure dans une grande variété d'environnements domestiques. Cependant, il est important de noter que la construction, les dimensions et l'ameublement de la pièce d'écoute jouent un rôle dans la qualité du son que vous obtiendrez au final. Votre pièce d'écoute imposera son propre caractère aux capacités de performance de tout système d'enceintes. Le soin supplémentaire que vous apporterez au positionnement correct des enceintes vous procurera un plus grand plaisir d'écoute. Gardez les directives suivantes à l'esprit lorsque vous choisissez le meilleur système.

- Les fréquences moyennes et aiguës sont affectées par la quantité de tissus d'ameublement dans votre pièce — rideaux, tapis, canapés, revêtements muraux, etc. Un excès de ces éléments peut donner lieu à un son un peu terne. La même pièce sans aucun meuble peut produire un son global plus clair. La quantité typique de mobilier doux que l'on trouve dans la plupart des situations de vie fournit les bonnes caractéristiques acoustiques pour permettre aux enceintes d'avoir un son équilibré ;
- Les sols et les murs en béton ont tendance à aggraver les problèmes d'ondes stationnaires à basse fréquence et sont moins préférables ;
- Les pièces où la hauteur, la largeur et la longueur sont similaires doivent être évitées car elles peuvent présenter d'importants problèmes d'ondes stationnaires à basse fréquence. Cela peut entraîner une diminution de la clarté. Si aucune autre pièce n'est possible, essayez de placer les enceintes pour minimiser les problèmes acoustiques.

MONTAGE DU SUPPORT *(optionnel)*

Les enceintes de canal central Paradigm Founder 90C peuvent être montés sur le support J-18C de Paradigm si vous le souhaitez. Demandez à votre revendeur Paradigm pour plus de détails.



Montage du support pour enceinte central (*Founder 90C illustré*)

FIXATION DES CRAMPONS AUX ENCEINTES D'ÉTAGÈRES, CENTRAL ET PÉRIPHÉRIQUES

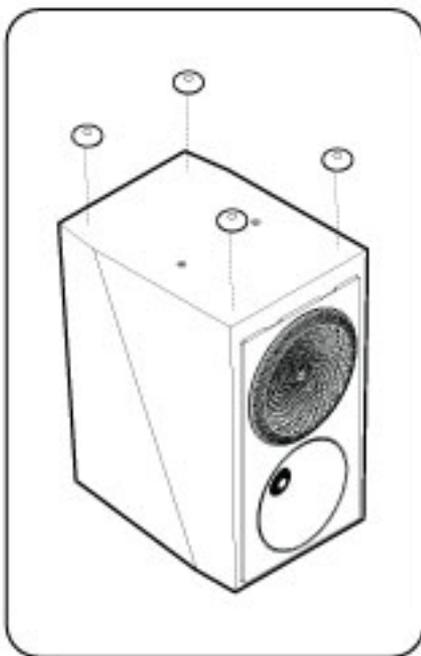


IMPORTANT! Pour éviter d'endommager la finition de votre enceinte, placez le côté supérieur de votre enceinte sur une surface douce (tapis, couverture, etc.) avant d'appliquer les tampons de protection sur les coins du côté inférieur.

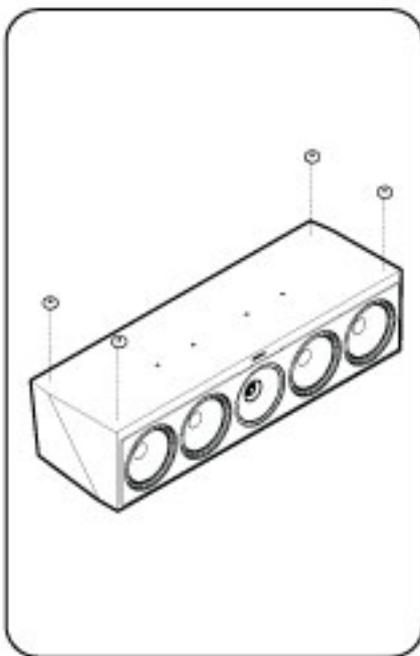
Enceintes d'étagère et central

Des crampons autocollants (inclus) doivent être appliqués aux coins inférieurs des enceintes d'étagères et du canal central Paradigm Founder (voir les illustrations ci-dessous) lorsqu'ils sont placés sur une étagère ou une autre surface plate. Cela permettra d'isoler vos enceintes de la surface solide, améliorant ainsi la qualité sonore globale.

NOTE : Vous pouvez également choisir de monter vos enceintes d'étagère Paradigm Founder 40B sur des pieds Paradigm. Demandez à votre revendeur Paradigm pour plus de détails.



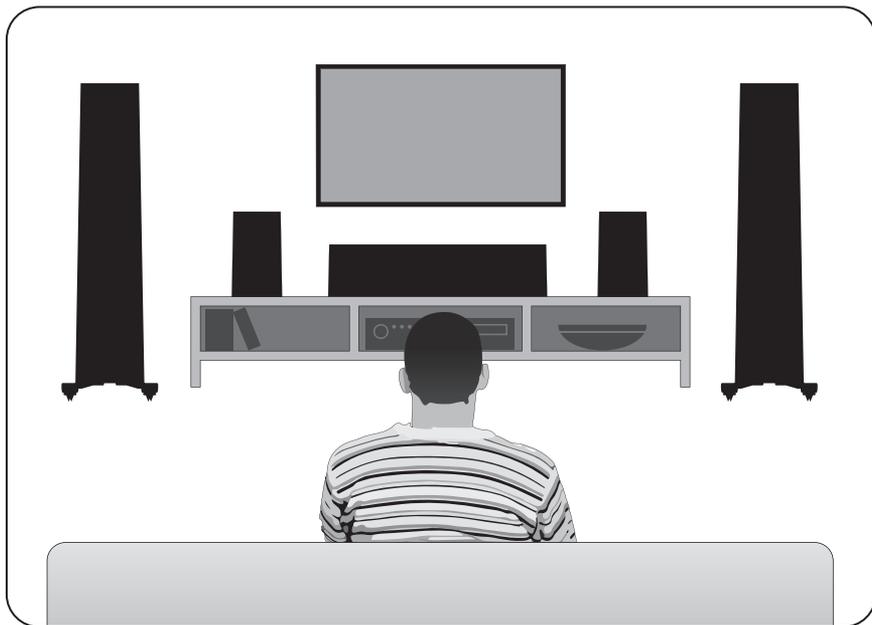
Enceinte d'étagère
(Founder 40B illustré)



Enceinte de canal central
(Founder 90C illustré)

POSITIONNEMENT : ENCEINTES AVANT GAUCHE ET DROIT

Les enceintes frontales Paradigm Founder sont conçues pour permettre un positionnement flexible tout en offrant une très large fenêtre sonore dans votre pièce d'écoute. Pour garantir les meilleures performances possibles, nous vous recommandons fortement de respecter les directives de positionnement figurant dans les pages suivantes...



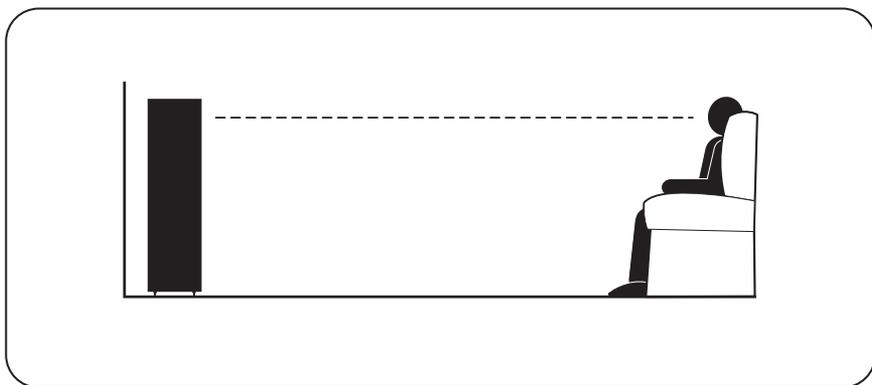
Positionnement idéal des enceintes gauche et droit

POSITIONNEMENT : ENCEINTES AVANT GAUCHE ET DROIT *(suite)*

Précision du timbre sonore

Pour obtenir le timbre sonore le plus précis et le plus naturel, placez les enceintes avant de manière à ce que leurs haut-parleurs haute fréquence se trouvent approximativement au niveau de l'oreille, comme indiqué ci-dessous.

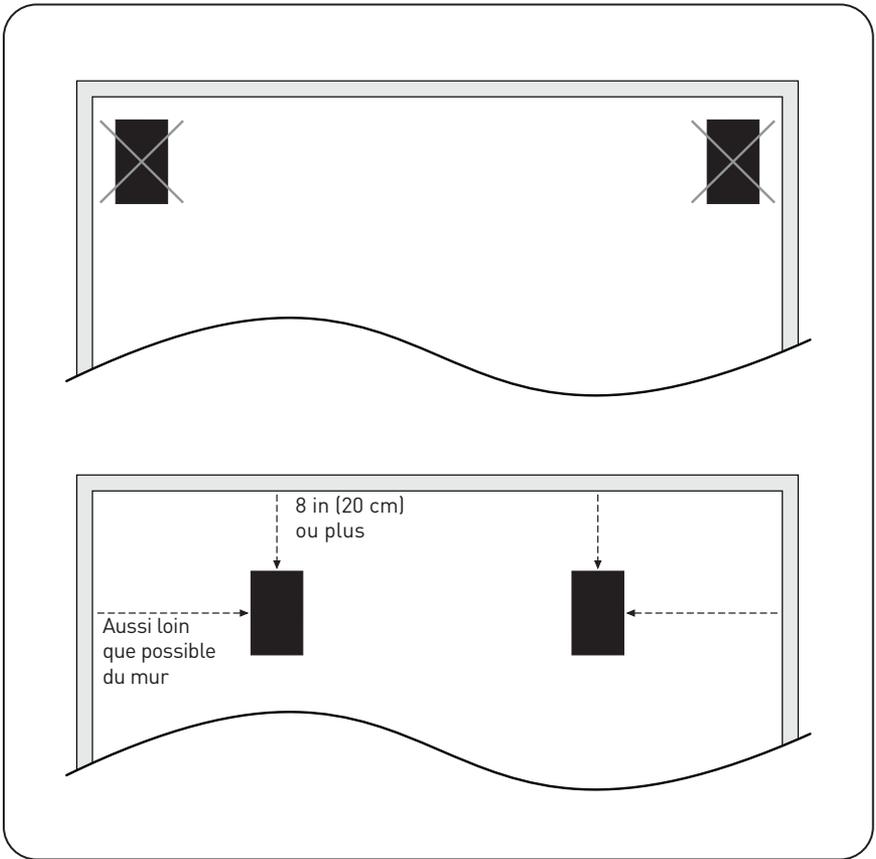
En plaçant les modèles de bibliothèque sur des supports d'enceintes Paradigm (vendus séparément) ou sur des étagères, on élève leurs haut-parleurs de hautes fréquences à peu près au niveau de l'oreille, ce qui garantit les meilleures performances possibles.



Basses équilibrées

Si vous placez les enceintes avant dans les coins, vous accentuez trop les basses et réduirez la clarté générale. Évitez de les placer dans un coin. Placez les enceintes avant à 20 cm (8 in) ou plus du mur derrière l'enceinte et autant que possible des murs latéraux, comme illustrés ci-dessous.

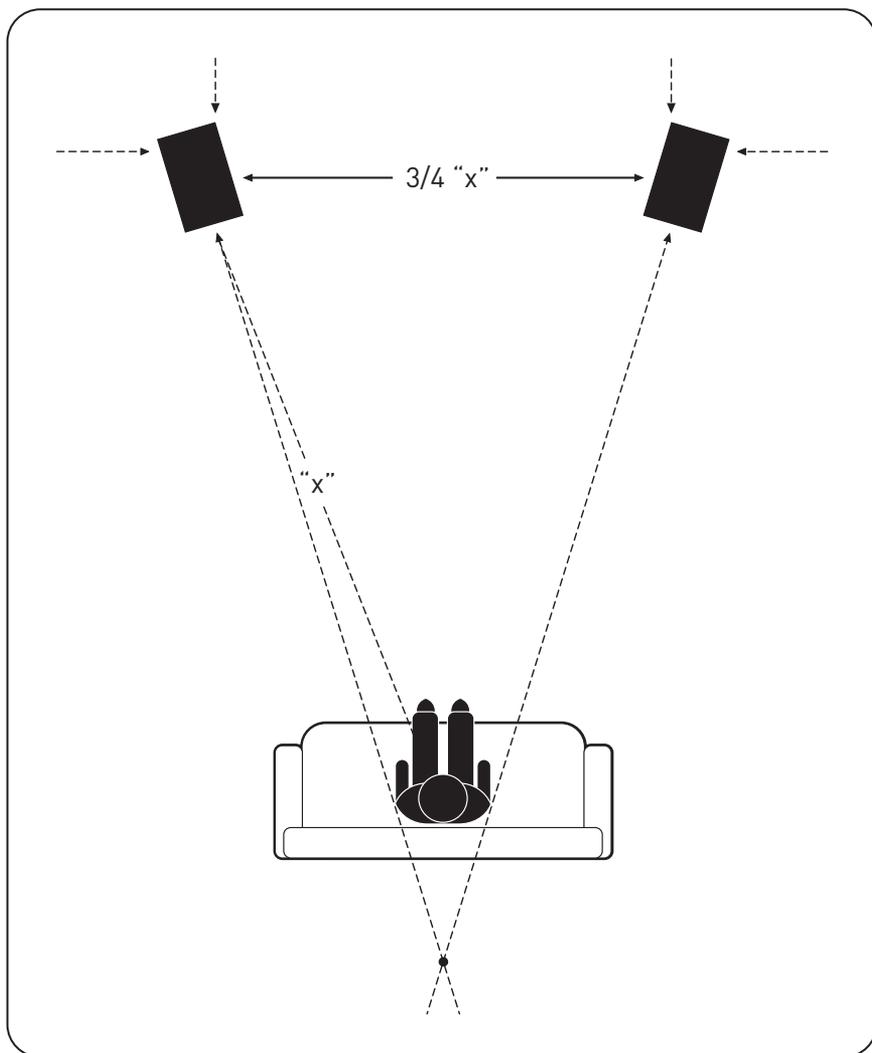
Cela garantira une meilleure performance des basses et une clarté optimale des moyennes fréquences.



POSITIONNEMENT : ENCEINTES AVANT GAUCHE ET DROIT *(suite)*

Optimisation de l'imagerie

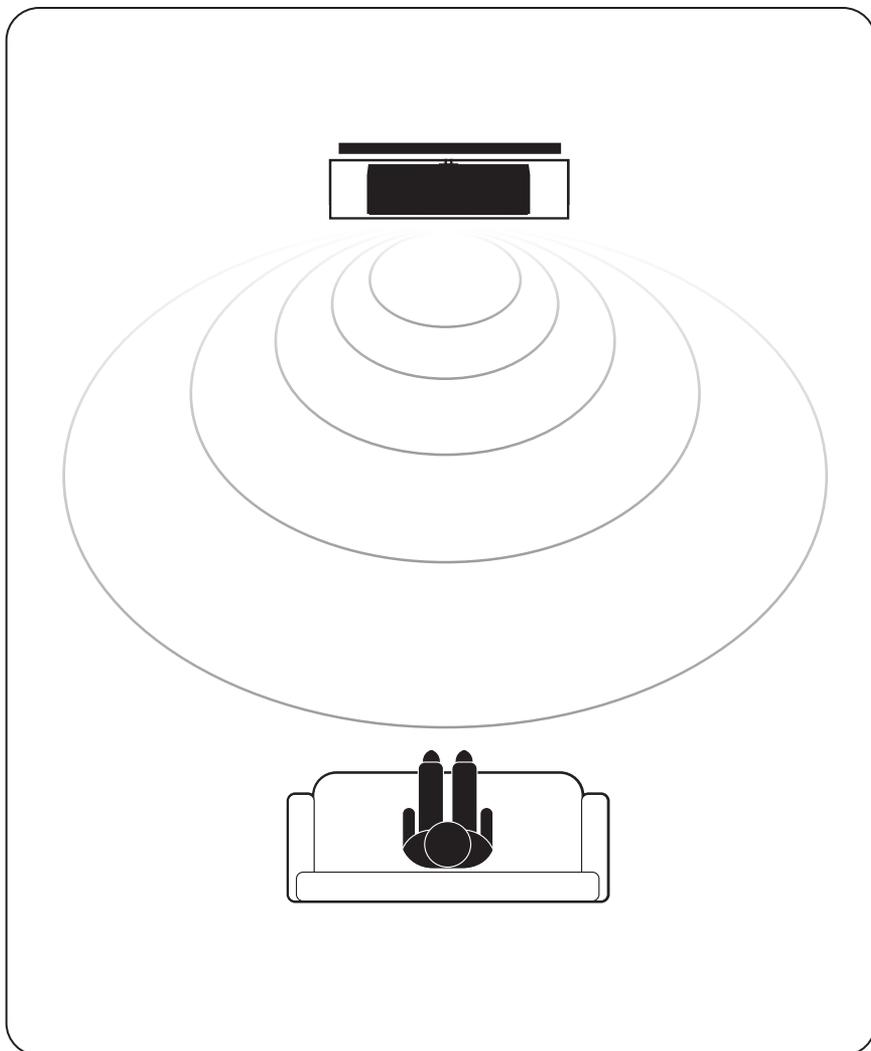
Mesurez la distance entre votre zone d'écoute principale et les enceintes avant ("X"). Pour obtenir un rendu optimal, placez les enceintes à une distance comprise entre les trois quarts de cette distance et la même distance les uns des autres ($3/4$ de "X" à "X"), comme illustré. Pour optimiser encore plus le rendu, inclinez légèrement les enceintes vers l'intérieur afin qu'ils pointent vers la position d'écoute, leurs axes se croisant juste derrière elle, comme illustré.



POSITIONNEMENT : ENCEINTE CENTRALE

Les enceintes de canal central Paradigm Founder Series sont conçues pour couvrir une large zone d'écoute, permettant aux auditeurs de toute la pièce d'entendre les informations du canal central avec une clarté et une intelligibilité sans précédent.

Le positionnement de l'enceinte central sous (ou au-dessus) du téléviseur garantit une clarté et une intelligibilité optimales. Placez l'enceinte au même niveau que l'avant du téléviseur ou de l'étagère des enceintes afin de minimiser les réflexions sonores indésirables. Assurez-vous que le canal central est à peu près à la même distance de la position d'écoute principale que vos enceintes avant. (Certains récepteurs/processeurs A/V peuvent s'adapter électroniquement aux différences de distance).



ANTHEM ROOM CORRECTION (ARC™) – Founder 120H Only **Une véritable solution scientifique aux problèmes de la pièce.**

La technologie Anthem Room Correction est un système exclusif de traitement numérique du signal qui vous permet d'optimiser rapidement et précisément les performances de votre Founder 120H afin de mieux l'adapter aux paramètres uniques de votre pièce.

En écoutant la signature acoustique de votre pièce, ARC peut régler votre équipement afin de corriger les effets (réflexions, résonances, ondes stationnaires, etc.) des différentes surfaces et autres obstacles dans votre pièce.

L'ARC est facile à utiliser, et quelques étapes simples suffisent à personnaliser votre Founder 120H pour votre espace d'écoute unique. L'ARC est sophistiqué, c'est l'une des technologies de correction numérique des pièces les plus précises et les plus détaillées disponibles aujourd'hui. ARC fonctionnera demain aussi, avec des avancées constantes et des mises à jour disponibles en téléchargement sur le site Web d'Anthem.

POURQUOI ARC ?

ARC est un système de correction de pièce de pointe qui analyse la réponse des basses dans votre pièce, puis définit les paramètres d'égalisation corrects pour obtenir un son optimal. L'ARC améliore la réponse des basses et favorise un mélange dynamique homogène.

L'ARC assisté par ordinateur applique des filtres à réponse impulsionnelle infinie (IIR) très efficaces, en plus de la topologie de filtre personnalisée, pour minimiser le délai et réduire le bruit de traitement. Si des artefacts audios pouvaient surmonter cette combinaison unique de filtres IIR et de filtres personnalisés, ils seraient si petits qu'ils seraient totalement inaudibles. L'ARC est tout simplement efficace.

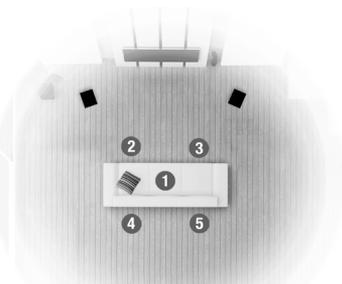
L'ARC nécessite plusieurs mesures microphoniques. La plupart des méthodes d'égalisation des pièces ne fonctionnent qu'à partir d'un seul point, en prenant une mesure à la "position d'écoute principale". ARC mesure la réponse de la pièce à partir d'au moins cinq points de mesure sélectionnés par l'utilisateur (jusqu'à dix positions peuvent être mesurées), en commençant par une "position de mesure principale". Les positions de mesure supplémentaires sont espacées symétriquement d'un minimum de 2 pieds de la première position (voir le diagramme). Ce processus de mesure multiple garantit une performance optimale des basses dans toute la zone d'écoute.

Contrairement à d'autres systèmes de "Room EQ", ARC applique une correction aux pics (modes) et aux creux (anti-modes). La correction des deux permet à l'ARC d'obtenir une réponse de la pièce beaucoup plus précise et naturelle. Pour limiter les demandes sur l'amplificateur et maximiser le rapport signal/bruit, ARC applique des limites appropriées à cette correction.

ARC est ultra-précis! Le processeur à virgule flottante 64 bits de votre propre ordinateur effectue le travail difficile de calcul des courbes de correction, ce qui minimise considérablement les erreurs d'arrondi courantes avec les systèmes moins sophistiqués de correction des pièces.

COMMENT FONCTIONNE L'ARC ?

Le processus de "correction de la pièce" commence lorsqu'un signal de test généré par votre enceinte est capté par le microphone calibré ARC. Le système effectue ensuite un balayage de fréquences pour mettre en évidence les zones problématiques éventuelles et déterminer les ajustements nécessaires. Une fois que vos mesures ARC sont capturées par le microphone et enregistrées sur le PC connecté, les solutions optimisées sont calculées par ARC et téléchargées sur votre enceinte. Vous entendrez la différence, avec une réponse des basses plus réaliste et mieux répartie.



ANTHEM ROOM CORRECTION (ARC) – Founder 120H Only (cont'd)

CE QUI EST INCLUS AVEC ARC :

Votre kit ARC comprend :



- Microphone et pince pour microphone
- Pied et base télescopiques
- 2 câbles USB (1 dans la boîte de l'enceinte)

Avant de commencer

- Assurez-vous que le logiciel ARC que vous utilisez et l'équipement audio avec lequel vous l'utilisez sont compatibles. Consultez le site anthemav.com/arc pour connaître les dernières versions du logiciel et la dernière liste de compatibilité des équipements.
- Votre ordinateur doit fonctionner sous Windows 7, Mac OS 10.2 ou une version ultérieure. Si vous utilisez un ordinateur portable, vérifiez ses paramètres d'alimentation et le compteur de batterie pour vous assurer que les procédures ARC ne seront pas interrompues.
- Le processus de mesure acoustique ARC rejette le bruit de fond typique, mais si un bruit fort est présent, il peut interférer avec le processus ARC. L'ARC peut indiquer qu'une nouvelle mesure est nécessaire. Pour éviter cela, assurez-vous que la pièce testée sera suffisamment silencieuse pendant la mesure.

Installation du logiciel ARC

- Téléchargez la dernière version du logiciel sur le bureau de votre ordinateur à l'adresse anthemav.com/arc.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier du fichier .zip téléchargé et extrayez-le sur le bureau.
- Ouvrez le dossier extrait et double-cliquez sur "Setup".
- Les instructions d'installation du logiciel s'affichent sur votre écran.
- Allez dans le menu démarrer et "exécutez" ARC.

Si vous téléchargez une mise à jour de l'ARC, assurez-vous que le programme ARC existant est fermé sur votre ordinateur avant d'installer une nouvelle version.

ANTHEM ROOM CORRECTION (ARC) – Founder 120H Only (suite)

POSITIONNEMENT ET CONNEXION DU MICROPHONE



Durant toutes les mesures, le microphone doit être orienté vers le haut.

La hauteur du microphone est essentielle pour une mesure correcte. Le microphone doit être

positionné au niveau de l'oreille lorsque vous êtes assis et doit correspondre à la hauteur des haut-parleurs haute fréquence de l'enceinte avant.

Un positionnement incorrect du microphone peut entraîner un son terne ou brillant. Réajustez le microphone pour qu'il soit assis au niveau de l'oreille, en ligne avec les haut-parleurs haute fréquence, et répétez les mesures de l'ARC.

Pour régler la longueur du tube télescopique, desserrez d'abord sa pince en la faisant tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ; repositionnez-la, puis faites-la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour la verrouiller. Placez le microphone dans la première position. Ne vous tenez pas à proximité du microphone pendant la diffusion des tonalités de balayage, sinon les réflexions de votre corps peuvent entraîner de mauvaises mesures.

JUMELAGE

Les enceintes Founder 120H peuvent être configurées en paire. Une fois que vous aurez jumelé deux enceintes Founder 120H, vous pourrez vous connecter simultanément aux deux enceintes pour utiliser l'ARC via une connexion Bluetooth ou USB.

Toutes les enceintes Founder 120H sont configurées en usine comme une enceinte "gauche" et cherchent automatiquement à être couplés avec une enceinte "droit". Pour configurer une paire d'enceintes 120H afin d'utiliser l'ARC, vous devez en configurer un en tant qu'enceinte "droit". Les enceintes ne peuvent être jumelées que s'ils portent le même nom.

Lorsque vous associez plusieurs ensembles d'enceintes 120H, vous devez utiliser un nom différent pour les paires d'enceintes supplémentaires. Vous pouvez personnaliser le nom de vos enceintes Founder 120H jusqu'à 14 caractères, tant qu'il correspond à l'enceinte avec laquelle il est destiné à être couplé. Si vous utilisez un nombre impair d'enceintes (par exemple, un canal central), suivez les étapes ci-dessous, mais renommez-les différemment dans le menu de jumelage afin qu'ils ne tentent pas de se jumeler avec l'enceinte "droit".

Pour jumeler des enceintes 120H :

1. Branchez les deux enceintes sur le courant alternatif
2. Connectez votre ordinateur portable à l'enceinte que vous avez placée en position "Droite" à l'aide du câble USB fourni.
3. Ouvrez ARC Genesis
4. Cliquez sur "Pairing Tool" (Outil de jumelage) sous "OTHER TOOLS" (autres outils) sur la gauche de l'écran.
5. Cliquez sur l'icône de l'enceinte 120H
6. Dans le menu déroulant, réglez le "Type" sur "Right"(droit).
7. Cliquez sur "Apply change" (appliquer les changements)

ANTHEM ROOM CORRECTION (ARC) – Founder 120H Only (suite)

PROCÉDURE DE TEST

Nous vous recommandons de mesurer la réponse audio à un minimum de CINQ positions d'écoute. Jusqu'à DIX positions peuvent être testées avec l'ARC si votre pièce est exceptionnellement grande (plus de 40' x 40') ou de forme inhabituelle — plus n'est pas nécessairement mieux.

POSITION 1 : Cette "position de mesure principale" doit être située au niveau ou juste devant la position centrale des sièges (le "Sweet Spot"). C'est la "position de mesure principale" qui est utilisée pour régler les niveaux de volume des basses.

POSITIONS SUPPLÉMENTAIRES : Toutes les positions de mesure supplémentaires doivent être espacées d'un minimum de 2 pieds de la position un* (voir le schéma A).

NOTE : Si votre "position de mesure principale" est contre un mur, les positions de mesure supplémentaires doivent être situées devant la zone des sièges. Variez la distance de ces positions par rapport au mur d'un pied ou plus les unes par rapport aux autres afin qu'elles ne soient pas toutes à la même distance du mur (voir le diagramme B).

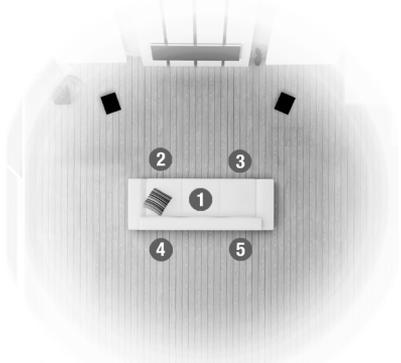


Diagramme A

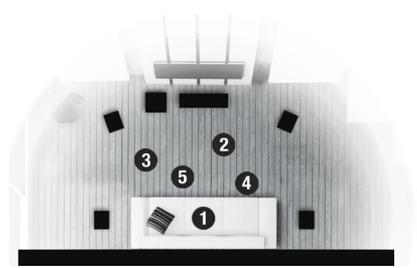


Diagramme B

AIDE À LA MESURE RAPIDE DE LA POSITION DE L'ENCEINTE

Si le positionnement des enceintes est flexible, vous pouvez essayer d'utiliser Quick Measure avant de lancer ARC. (Vous pouvez également commencer par une mesure complète et voir ensuite s'il est nécessaire de repositionner les enceintes). Pour utiliser Quick Measure :

- Cliquez — cliquez sur l'icône Quick Measure.
- Cliquez sur Connecter, puis sélectionnez le dispositif que vous souhaitez mesurer.
- Une fois connecté, cliquez sur Start pour activer la tonalité de balayage de l'enceinte que vous positionnez.
- Après quelques balayages, le graphique affiche une mise à jour en direct de la mesure non corrigée.
- Il continuera à fonctionner jusqu'à ce que vous l'éteigniez.
- Vous pouvez maintenant déplacer votre enceinte dans la pièce et regarder quand le graphique de réponse est le plus plat.
- Laissez les enceintes là où le graphique est le plus plat, en particulier dans les basses fréquences, cliquez sur Stop et fermez la fenêtre Quick Measure, puis exécutez ARC normalement.

NOTE : Si vous utilisez plusieurs enceintes, vous devez répéter le processus pour chacune.

ANTHEM ROOM CORRECTION (ARC) – Founder 120H Only (suite)

MESURE DE BASE DE L'ARC

1. Avec votre microphone réglé sur la position 1, la "position de mesure principale", utilisez l'USB pour connecter le microphone et l'équipement ARC-ready mesuré à une entrée USB de votre ordinateur.
 2. Lancez ARC en le sélectionnant dans le menu démarrer. Le programme vous guidera à travers les étapes de la mesure. À la fin du processus, ARC chargera automatiquement les données de correction de la pièce sur votre équipement. Le processus prend environ 10 minutes en fonction du nombre de mesures.
 3. Vous pouvez nommer le fichier de données de mesure enregistré sur votre ordinateur. Vous pouvez utiliser jusqu'à 16 caractères pour nommer une mesure. Les caractères supplémentaires seront supprimés. Les caractères de dénomination valides sont : a-z, A-Z, 0-9, " ", " - ", " . ", " : ", " ; ", " < ", " = ", " > ", " ? " et " @ ". Les autres caractères ne sont pas autorisés.
 4. Une fois le programme ARC terminé, vous pouvez déconnecter votre ordinateur. Vous pouvez démonter et ranger le jeu de microphones en toute sécurité pour une utilisation ultérieure.
- Si la position de vos enceintes change, si de nouveaux meubles ou d'autres matériaux réfléchissant le son sont introduits dans la pièce, ou si votre position d'écoute principale change, vous devrez refaire la mesure.

UTILISATEURS AVANCÉS

L'une des caractéristiques incroyables de l'ARC est qu'il vous donne les outils nécessaires pour personnaliser les courbes de réponse de votre pièce. Cette fonction n'est recommandée qu'aux utilisateurs avancés.

Pour obtenir les dernières instructions destinées aux utilisateurs avancés, veuillez consulter le site [**anthemav.com/arc**](http://anthemav.com/arc).

CONNEXION DES ENCEINTES



IMPORTANT ! Mettez votre/vos amplificateur(s) hors tension avant de connecter vos enceintes. Vous éviterez ainsi les dommages qui pourraient résulter d'un court-circuit accidentel des câbles des enceintes.

Pour un son optimal, il est essentiel d'utiliser un câble d'enceinte de haute qualité. Le tableau ci-dessous indique le calibre minimum requis pour différentes longueurs (consultez votre revendeur pour obtenir des recommandations).

EXIGENCES MINIMALES EN MATIÈRE DE GABARIT

LONGUEUR	DIAMÈTRE	CALIBRE
Sous 4,5 m (15 ft)	1.3 mm (0.05 in)	16 awg
Sous 9 m (30 ft)	1.6 mm (0.06 in)	14 awg
Plus de 9 m (30 ft)	2.0 mm (0.08 in)	12 awg

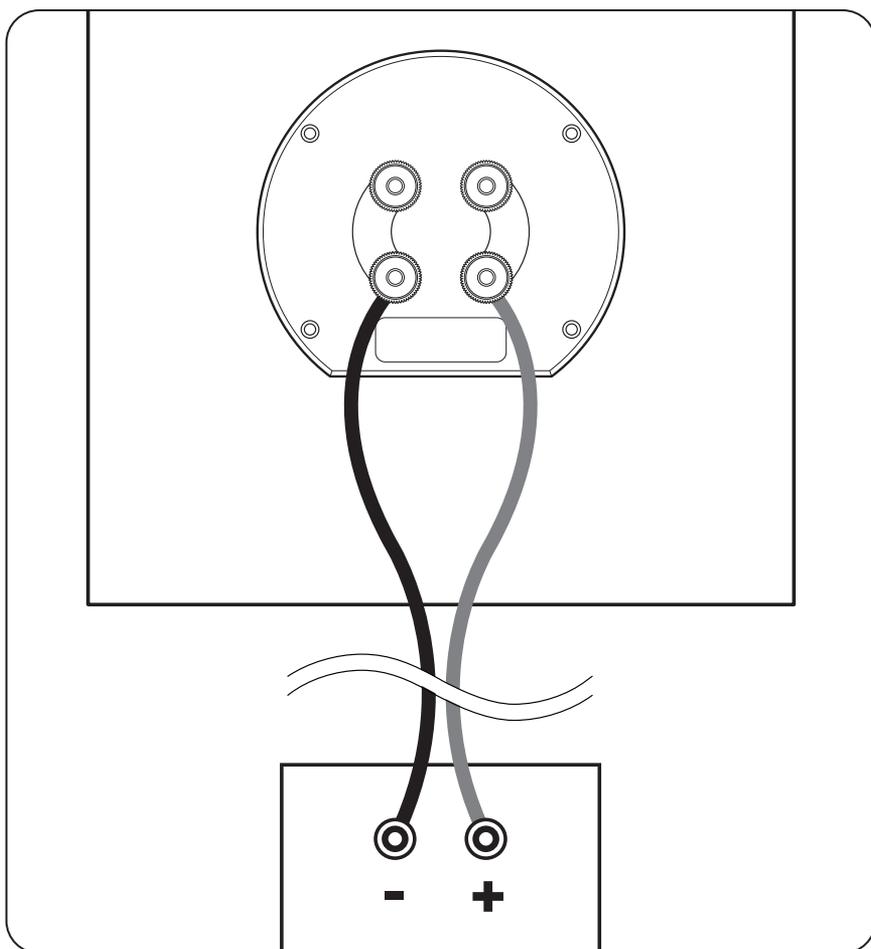
Connexion standard pour toutes les enceintes



NE PAS essayer de bi-câbler ou de bi-amplifier les enceintes sans avoir retiré les barres de liaison.

Toutes les enceintes Paradigm Founder ont deux jeux de bornes d'entrée reliées extérieurement par des barres de liaison. Ces enceintes peuvent être bi-câblé ou bi-amplifié pour obtenir des performances encore meilleures.

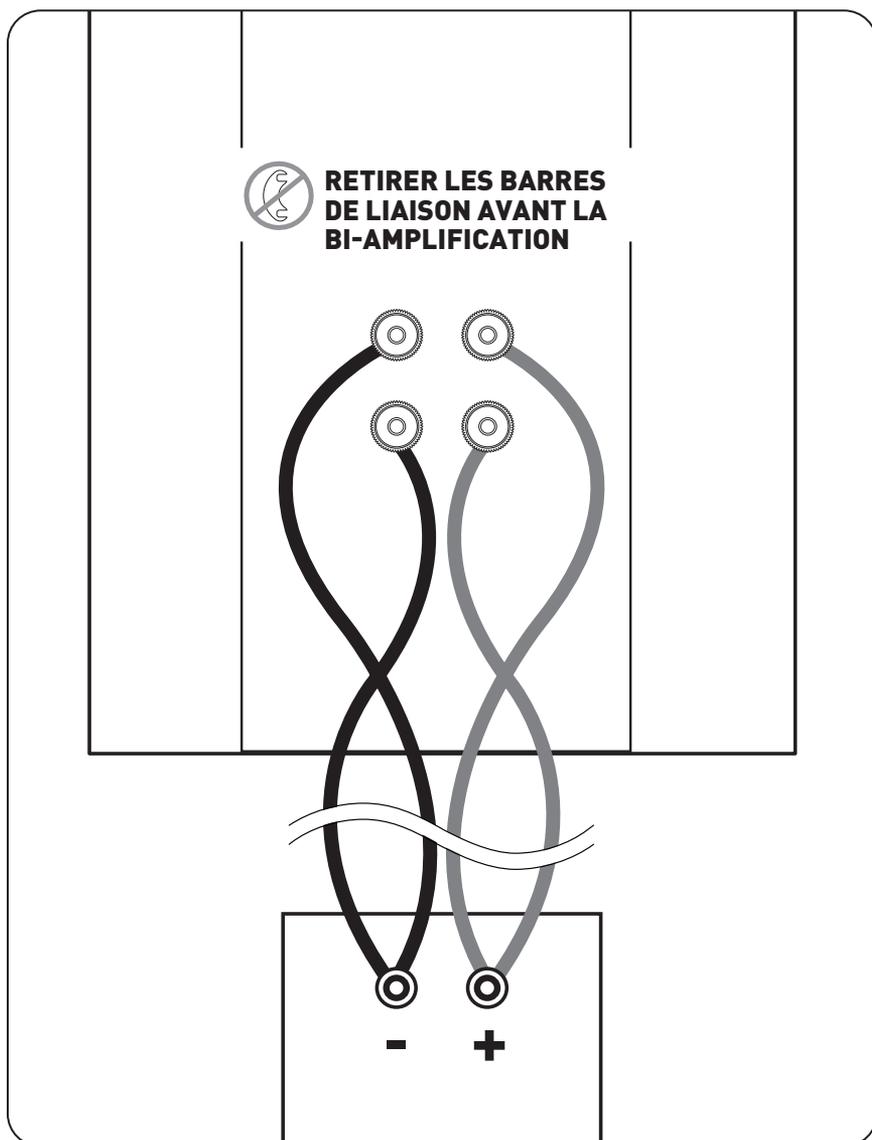
Pour une connexion standard des enceintes avec deux bornes d'entrée, laissez les barres de liaison attachées et connectez en utilisant l'un ou l'autre des jeux de bornes d'entrée.



CONNEXION DE L'ENCEINTE *(suite)*

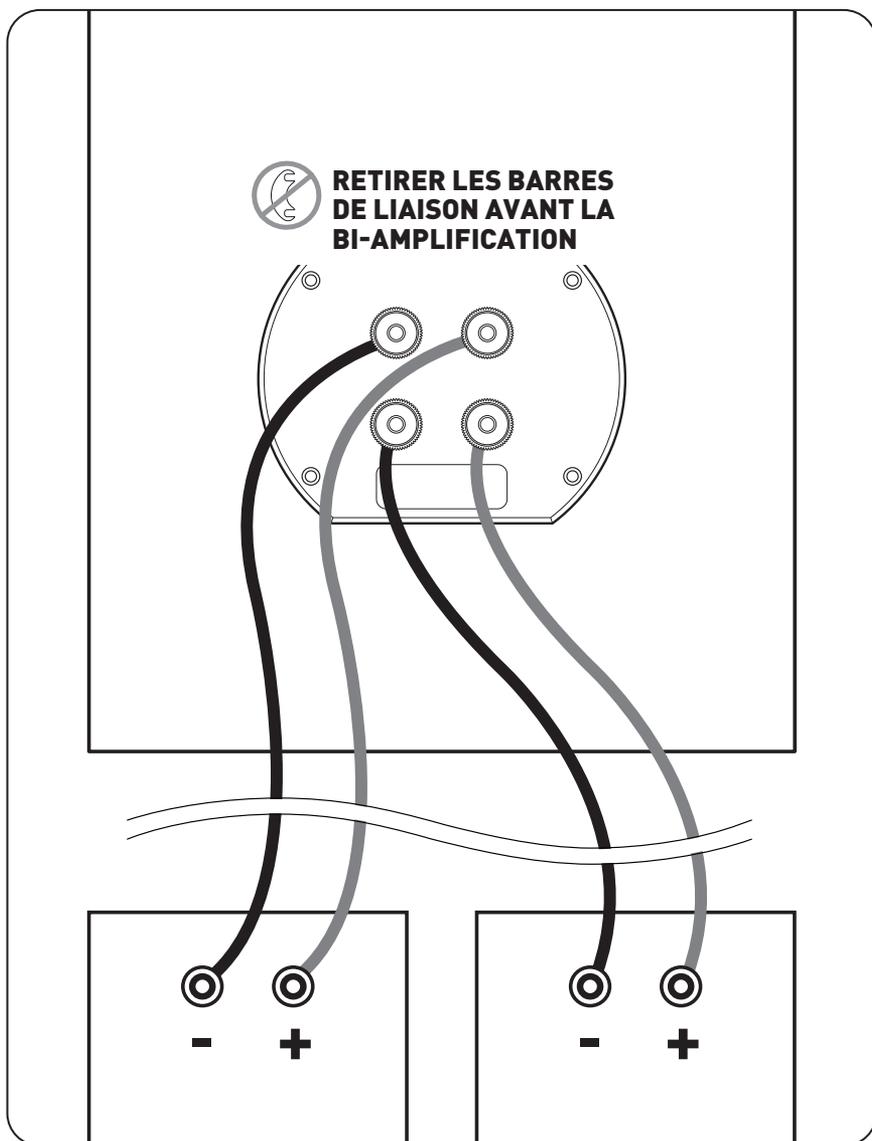
Connexion bi-câblée

Le bi-câblage peut améliorer la clarté et l'ouverture avec moins de grain et plus de solidité dans les basses. Deux câbles d'enceinte sont nécessaires pour chaque enceinte qui est bi-câblée.



Connexion bi-amplifiée

IMPORTANT ! Lors de la bi-amplification, utilisez toujours des amplificateurs avec un gain identique. Si le gain de l'amplificateur n'est pas uniforme, l'équilibre entre les enceintes sera incorrect en cas de bi-amplification verticale, ou l'équilibre des fréquences du système de l'enceinte sera incorrect en cas de bi-amplification horizontale. Pour éviter tout problème, utilisez des amplificateurs identiques (marque et modèle). Assurez-vous qu'ils fonctionnent dans le même mode non ponté ou ponté.



CONNEXION DE L'ENCEINTE *(suite)*

La bi-amplification passive offre une amélioration spectaculaire de la clarté, de l'ouverture et des détails, avec une bien meilleure solidité et définition des basses. La présentation de la musique et des bandes sonores de films est tout simplement plus intelligible et transparente.

Avec la bi-amplification passive, les filtres passifs internes de l'enceinte restent connectés. Un filtre électronique externe n'est pas nécessaire et ne peut pas être utilisé (il n'y a pas d'accès électrique direct aux unités d'entraînement individuelles). Cela permet d'éviter des dépenses et des difficultés d'installation. La bi-amplification passive optimise votre enceinte pour obtenir les meilleures performances haut de gamme possibles.

Pour la bi-amplification, deux amplificateurs de puissance sont nécessaires. La connexion peut être verticale ou horizontale.

Bi-amplification horizontale

La bi-amplification horizontale (*illustrée à la page précédente*) consacre un amplificateur aux entrées moyennes/basses fréquences de vos enceintes et un autre à leurs entrées hautes fréquences. Cette configuration permet de maintenir une meilleure clarté lors de l'écoute à des niveaux élevés : si les demandes en basse fréquence provoquent un écrêtage de l'amplificateur, la distorsion sera toujours maintenue à l'écart des haut-parleurs haute fréquence. Connectez vos enceintes à un seul amplificateur à la fois.

Bi-amplification verticale

La bi-amplification verticale (*non illustrée*) dédie un amplificateur à chaque enceinte. Cette configuration permet une séparation complète des canaux, ce qui optimise la capacité d'imagerie de votre système. Connectez vos enceintes à un seul amplificateur à la fois.

RÉGLAGE FIN

Une fois que vos enceintes sont positionnées dans la pièce, que vous avez réglé la distance entre les enceintes et que vous avez calibré les niveaux des enceintes à l'aide de votre processeur A/V ou de votre récepteur A/V, il est temps de procéder à une petite mise au point.

En suivant les instructions de ce manuel d'utilisation, une fois que vous avez positionné vos enceintes dans la pièce et que vous avez réglé les distances entre les enceintes et le calibrage du niveau des enceintes avec votre processeur A/V ou votre récepteur A/V, il est temps de procéder à un petit réglage fin.

Étant donné que les enceintes Paradigm Founder sont conçues pour fournir des performances haut de gamme exceptionnelle dans une variété de configurations de pièces, le réglage fin est simplement une question de légers ajustements de leur positionnement dans la pièce, si nécessaire.

Commencez par utiliser uniquement les enceintes avant et écoutez de la musique familière en stéréo. La scène sonore sera à la fois large et profonde, mais vous pouvez l'adapter à vos préférences personnelles en réglant le pincement (la mesure dans laquelle les enceintes sont tournées vers la zone d'écoute). Plus le pincement est important, plus l'image est profonde et localisée ; moins le pincement est important, plus l'image est large. Réglez le pincement par petits incréments, en écoutant à chaque fois, jusqu'à ce que vous obteniez l'équilibre de la scène sonore que vous préférez.

Le pincement n'est pas applicable aux autres enceintes de votre système puisque leur position et leur schéma de distribution du son sont fixes.

Le réglage fin de la voie centrale consiste simplement à effectuer les ajustements de niveau qui peuvent être nécessaires pour un programme musical ou cinématographique multicanal particulier. Si nécessaire, ajustez les niveaux du processeur A/V ou de l'amplificateur A/V pour vous assurer que la scène sonore globale est toujours cohérente.

Pour effectuer le réglage fin du subwoofer, veuillez-vous reporter au manuel d'utilisation fourni avec le subwoofer.

DÉPANNAGE BASIQUE



Avertissement : Ne pas ouvrir le produit. Le produit ne doit en aucun cas être réparé par une personne autre qu'un revendeur Paradigm agréé, car cela annulerait la garantie. Veuillez contacter le service clientèle de Paradigm pour plus d'informations.

Si un problème survient, vous pouvez essayer les suggestions de dépannage énumérées ci-dessous. Si l'une d'entre elles ne résout pas le problème, ou si vous n'êtes pas sûr de la démarche à suivre, veuillez contacter l'équipe de support client Paradigm et nous serons heureux de vous aider.

Support client

- Visitez notre site Web paradigm.com/support
- Envoyez-nous un courriel à support@paradigm.com

PROBLÈME	SOLUTION
Pas de son	<ul style="list-style-type: none">• Assurez-vous que le récepteur, le préamplificateur ou l'amplificateur est branché et allumé.• Vérifiez que la prise de courant murale fonctionne.• Les écouteurs sont-ils branchés ou le système est-il en mode silencieux ?• Revérifiez toutes les connexions.
Pas de son sur un ou plusieurs enceintes	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez votre commande de balance.• Vérifiez que tous les cordons d'alimentation sont correctement branchés et fonctionnent.
Absence de basse ou image disloquée	<ul style="list-style-type: none">• Il se peut qu'un ou plusieurs enceintes soient connectées de façon déphasée (leur polarité est inversée).• Vérifiez à nouveau que le câble de chaque enceinte est connecté avec la bonne polarité : rouge (+) sur rouge (+) et noir (–) sur noir (–).

SPÉCIFICATIONS

	Founder 120H	Founder 100F
Conception	5-haut-parleur, Colonne au sol hybride à 3 voies avec basses actives, boîtier à pores	5-haut-parleur, Colonne au sol à voies, boîtier à pores
Haut-parleur haute fréquence	Dôme en céramique AL-MAC™ de 1" (25 mm) avec guide d'ondes sphéroïde obtus (OSW™) et lentille de tweeter à alignement de phases perforé (PPA™), amorti/refroidi par ferrofluide.	Dôme en céramique AL-MAC™ de 1" (25 mm) avec guide d'ondes sphéroïde obtus (OSW™) et lentille de tweeter à alignement de phase perforé (PPA™), amorti/refroidi par ferrofluide.
Haut-parleur moyenne fréquence	6" (152mm) AL-MAG™ Cone with Perforated Phase-Aligning (PPA™) Lens, SHOCK-MOUNT™ Isolation Mounting System, and a 2" high-temp multi-layered voice coil with ventilated Apical™ former	Cône AL-MAG™ de 152 mm avec lentille d'alignement de phase perforée (PPA™), système de montage isolant SHOCK — MOUNT™ Isolation Mounting System, et une bobine mobile multicouche haute température de 2" avec un formateur apical™ ventilé.
Haut-parleurs pour les fréquences moyennes et basses	N/A	N/A
Haut-parleur de basse fréquence	Cône unibody CARBON-X™ de trois 8" (215 mm) à ultra-haute excursion, technologie Gen3 Active Ridge (ART™) avec système de montage vertical, isolation avancée SHOCK-MOUNT™ et bobine mobile multicouche haute température de 1,5" avec forme apicale™ ventilée.	Trois cônes unibody CARBON-X™ de 177 mm (7 po) à ultra-haute tension. Excursion CARBON-X™ Unibody Cone, Gen3 active Ridge Technology (ART™) avec système de montage vertical, isolation avancée SHOCK-MOUNT™, et une bobine mobile multicouche haute température de 1,5" avec forme apicale™ ventilée.
Radiateur passif	N/A	N/A
Réponse en fréquence sur l'axe	±2 dB de 42 Hz — 23 kHz	±2 dB de 42 Hz — 23 kHz
Réponse en fréquence à 30° hors axe	±2 dB de 22 Hz — 20 kHz	±2 dB de 42 Hz — 20 kHz
Extension basse fréquence**	18 Hz (DIN)	26 Hz (DIN)
Chambre de sensibilité/anéchoïque	95 dB/92 dB	93 dB / 90 dB
Croisement	2e ordre à 2,4 kHz (tweeter), 2e ordre numérique/analogique à 300 Hz (basses)	2e ordre à 2,1 kHz (tweeter), 2e ordre numérique/analogique à 500 Hz (basses)
Puissance d'amplificateur appropriée	15 - 400 watts	15 - 350 watts
Gamme Puissance d'entrée maximale**	300 watts	250 watts
Impédance	Compatible avec 8 ohms	Compatible avec 8 ohms
Poids	92 lbs (41,7 kg) chacun	72 lbs (32,7 kg) chacun
Dimensions (h x w x d)†	45,4" x 13,9" x 17,4" (115,3 cm x 35,4 cm x 44,1 cm)	41,9" x 12,9" x 16,1" (106,5 cm x 32,8 cm x 40,9 cm)
Finishes	Noir piano, Noyer noir, Cerisier minuit, Noyer	Noir piano, Noyer noir, Cerisier minuit, Noyer

* DIN 45 500. Indique -3 dB dans une salle d'écoute typique. ** Avec une source de programme typique, à condition que l'amplificateur ne se coupe pas plus de 10 % du temps. † Ajoutez 1-1/8" ou 2,9 cm pour tenir compte de la profondeur des bornes.

Founder 80F	Founder 90C	Founder 70LCR
4-haut-parleur, 2,5-voies colonne au sol, boîtier à pores	4-haut-parleur, 2 radiateurs passifs, canal central à 3 voies	4-haut-parleur, 3 voies LCR, boîtier scellé
Dôme en céramique AL-MAC™ de 1" (25 mm) avec guide d'ondes sphéroïde obtus (OSW™) et lentille de tweeter à alignement de phase perforé (PPA™), amorti/refroidi par ferrofluide.	Dôme céramique AL-MAC™ coaxial de 1" (25 mm) avec guide d'ondes sphéroïde obtus (OSW™) et lentille de tweeter à alignement de phase perforé (PPA™), amorti/refroidi par ferrofluide, moteur à flux continu Dual Sync™ breveté.	Dôme céramique AL-MAC™ coaxial de 1" (25 mm) avec guide d'ondes sphéroïde obtus (OSW™) et lentille de tweeter à alignement de phase perforé (PPA™), amorti/refroidi par ferrofluide, moteur à flux continu Dual — Sync™ à flux continu breveté
N/A	Cône AL-MAG™ coaxial de 6" (152 mm) avec système de montage d'isolation SHOCK-MOUNT™, bobine mobile multicouche haute température de 2" avec forme Apical™, moteur à flux continu Dual-Sync™ breveté.	Cône AL-MAG™ coaxial de 6" (152 mm) avec système de montage d'isolation SHOCK-MOUNT™, bobine mobile multicouche haute température de 2" avec forme Apical™, moteur à flux continu Dual-Sync™ breveté.
Cône AL-MAG™ de 152 mm (6") à très haute excursion avec lentille d'alignement de phase perforée (PPA™), technologie Gen3 Active Ridge (ART™) avec système de montage vertical, isolation SHOCK-MOUNT™ avancée et bobine mobile multicouche haute température de 1,5" avec forme Apical™ ventilée.	N/A	N/A
Deux cônes unibody CARBON-X™ de 152 mm (6 po) à ultra-haute excursion. Cône unibody CARBON-X™ à très haute excursion, technologie Gen3 Active Ridge (ART™) avec système de montage vertical, isolation avancée SHOCK-MOUNT™, et bobine mobile multicouche haute température de 1,5" avec forme Apical™ ventilée.	Deux cônes unibody CARBON-X™ de 177 mm (7 po) à ultra-haute excursion. Excursion CARBON-X™ Unibody Cone, Gen3 Active Ridge Technology (ART™) avec système de montage vertical, isolation avancée SHOCK-MOUNT™, et une bobine mobile multicouche haute température de 1,5" avec forme Apical™ ventilée.	Deux cônes unibody CARBON-X™ de 5,5" (127 mm) à ultra-haute excursion, Technologie Gen3 Active Ridge (ART™) et une bobine mobile multicouche haute température de 1,5" avec une forme Apical™ ventilée.
N/A	Deux cônes unibody CARBON-X™ de 7" (177 mm) à très haute excursion Cône unibody CARBON-X™, technologie Gen3 Active Ridge (ART™) avec système de montage vertical, isolation avancée SHOCK-MOUNT™, passive.	N/A
±2 dB de 50 Hz — 23 kHz	±2 dB de 42 Hz — 23 kHz	±2 dB de 79 Hz — 23 kHz
±2 dB de 50 Hz — 20 kHz	±2 dB de 55 Hz — 17 kHz	±2 dB de 79 Hz — 17 kHz
28 Hz (DIN)	37 Hz (DIN)	47 Hz (DIN)
93 dB / 90 dB	94 dB / 91 dB	92 dB / 89 dB
2e ordre à 1,8 kHz (tweeter), 2e ordre numérique/analogique à 500 Hz (basses)	2e ordre à 2,5 kHz (tweeter), 2e ordre numérique/analogique à 500 Hz (basses)	Électroacoustique de 2e ordre à 2,2 kHz (tweeter), 2e ordre à 700 Hz (basse)
15 - 220 watts	15 - 260 watts	15 - 220 watts
180 watts	200 watts	150 watts
Compatible avec 8 ohms	Compatible avec 8 ohms	Compatible avec 8 ohms
52 lbs (23,6 kg) chacun	48 lbs (21,8 kg) chacun	30 lbs (13,6 kg) chacun
38,2" x 11,7" x 14" (97,1 cm x 29,8 cm x 35,6 cm)	8,9" x 35,7" x 12,9" (22,6 cm x 90,8 cm x 32,7 cm)	8" x 18,9" x 12,3" (20,4 cm x 48 cm x 31,2 cm)
Noir piano, Noyer noir, Cerisier minuit, Noyer	Noir piano, Noyer noir, Cerisier minuit, Noyer	Noir piano, Noyer noir, Cerisier minuit, Noyer

SPÉCIFICATIONS *(suite)*

Founder 40B	
Conception	2-haut-parleur, montage sur pied à 2 voies, boîtier à pores
Haut-parleur haute fréquence	Dôme en céramique AL-MAG™ de 1" [25 mm] avec guide d'ondes sphéroïde obtus [OSW™] et lentille de tweeter à alignement de phase perforé [PPA™], amorti/refroidi par ferrofluïde.
Haut-parleur moyenne fréquence	N/A
Haut-parleurs pour les fréquences moyennes et basses	Cône AL-MAG™ de 152 mm [6"] à très haute excursion avec lentille d'alignement de phase perforé [PPA™], technologie Gen3 Active Ridge [ART™] avec système de montage vertical, isolation SHOCK-MOUNT™ avancée et bobine mobile multicouche haute température de 1,5" avec forme Apical™ ventilée.
Haut-parleur de basse fréquence	N/A
Radiateur passif	N/A
Réponse en fréquence sur l'axe	±2 dB de 69 Hz — 23 kHz
Réponse en fréquence à 30° hors axe	±2 dB de 69 Hz — 20 kHz
Extension basse fréquence**	41 Hz (DIN)
Chambre de sensibilité/anéchoïque	92 dB / 89 dB
Croisement	électroacoustique de 2e ordre à 1,6 kHz [tweeter/midbass]
Puissance d'amplificateur appropriée	15 - 150 watts
Gamme Puissance d'entrée maximale**	120 watts
Impédance	Compatible avec 8 ohms
Poids	25lbs [11,3 kg] chacun
Dimensions (h x w x d)†	14,5" x 7,8" x 12,8" [36,8 cm x 19,7 cm x 32 cm]
Finishes	Noir piano, Noyer noir, Cerisier minuit, Noyer

GARANTIE LIMITÉE

Les enceintes Paradigm® Founder couvertes par ce manuel sont garanties comme étant et restant exemptes de défauts de fabrication et/ou de matériaux pendant une période de cinq (5) ans à compter de la date d'achat initiale. Au cours de la période spécifiée, la réparation, le remplacement ou l'ajustement des pièces pour les défauts de fabrication et/ou de matériaux seront gratuits pour le propriétaire original.

L'abus/la mauvaise utilisation thermique ou mécanique ne sont pas couverts par la garantie.

Limitations :

- La garantie commence à partir de la date de l'achat au détail original auprès d'un revendeur Paradigm® autorisé seulement. Elle n'est pas transférable ;
- La garantie s'applique au produit dans le cadre d'une utilisation domestique normale uniquement. Si le produit est soumis à l'une des conditions décrites dans la section suivante, la garantie est annulée ;
- La garantie ne s'applique pas si le produit est utilisé dans des applications professionnelles ou commerciales.

La garantie est annulée si :

- Le produit a été malmené (intentionnellement ou accidentellement) ;
- Le produit a été utilisé avec un équipement inadapté ou défectueux ;
- Le produit a été soumis à des signaux nuisibles, à un dérèglement pendant le transport, à des dommages mécaniques ou à toute autre condition anormale ;
- Le produit (y compris le boîtier) a été altéré ou endommagé par un service non autorisé ;
- Le numéro de série a été retiré ou altéré.

Responsabilités du propriétaire :

- Fournir des soins et un entretien de fonctionnement normal/raisonnable ;
- Fournir ou payer les frais de transport du produit jusqu'au centre de service ;
- Fournir une preuve d'achat (le reçu de vente remis au moment de l'achat chez votre détaillant

Si une réparation s'avère nécessaire, contactez votre revendeur Paradigm® autorisé le plus proche, Paradigm Electronics Inc. ou votre distributeur d'importation [en dehors des États-Unis et du Canada] pour organiser, apporter ou expédier en port payé tout appareil défectueux. Visitez notre site Web, paradigm.com, pour obtenir de plus amples renseignements.

Paradigm Electronics Inc. se réserve le droit d'améliorer la conception de tout produit sans assumer l'obligation de modifier tout produit déjà manufacturé.

Cette garantie remplace toutes les autres garanties exprimées ou implicites, de qualité marchande, d'adéquation à un usage particulier et ne peut être étendue ou élargie par quiconque. En aucun cas, Paradigm Electronics Inc. ou ses agents ou représentants ne peuvent être tenus responsables de tout dommage accessoire ou consécutif. Certaines juridictions n'autorisent pas la limitation des dommages accessoires ou indirects, de sorte que cette exclusion peut ne pas s'appliquer à vous.

Conservez ce manuel et votre ticket de caisse pour prouver la durée de la garantie et la preuve d'achat.