




Mirage

The Sound of the 21st Century

o w n e r s m a n u a l



MRM-1

ROOM ACOUSTICS

The distance the speakers are placed from room boundaries can affect the amount of bass. Placement closer to corners generates more bass output, farther away from corners will generate less bass. Rooms with different height, width and length are preferable for best bass performance. If possible, place the speakers so they are firing along the longest wall in order to fill the room most efficiently with music. In other words, if the room is 10-feet (3m) wide and 20-feet (6m) deep, place them along the 10-foot (3m) wall. There will be less wall reflection and therefore a more natural sound.

For best stereo imaging, the left and right speakers should be the same distance from their respective side walls. If the distance from one speaker to the listener is very different from the other it can affect the soundstage or stereo imaging. Therefore, the ideal position is having the speakers equidistant to the listener.

SPEAKER PLACEMENT

A general guideline for speaker placement is to set up the space between speaker and listener at approximately 1 to 1-1/2 times the distance between the speakers. For example, if the speakers are ideally placed a minimum of 6-feet (1.8m) apart, the best seating position would be 9-feet (2.4m) away.

The next is referred to as the rule of thirds. This formula dictates that the room should be divided into thirds, with the speakers placed a third of the way into the room. The listener is positioned in the second third of the room, with the last third of the room behind the listener. This may be impractical or difficult to integrate into some decors, so try to at least respect an adequate distance from side and rear walls. The MRM-1's are less affected by side and rear wall reflections than large floor standing models but we suggest respecting a distance of two to three feet, a minimum of at least 1-foot. Do not make the side and rear wall distances equidistant from the speaker, as it will negatively affect room reflections.

STANDS

The **MIRAGE** MRM-1 stands were designed specifically to maximize the performance and compliment the aesthetics of the **MIRAGE** MRM-1 speakers. This high-mass stand offers substantial sonic improvements to the speaker by providing a very solid, non-resonant foundation. MRM-1 stands allow you to listen to your favorite recordings through a more transparent window. You will be able to hear the differences between various cables and components as frequency response and dynamic contrast will be greatly improved, bringing your music to life.

CONNECTIONS

One set of standard speaker cable can be used if you plan on a conventional connection. Connect the speaker cable from the positive (+) terminal on the amp to the positive (+) terminal on the speaker. Connect the negative (-) terminal on the amplifier to the negative (-) terminal on the speaker. This method can be applied to the bi-wireable MRM-1 speakers as long as the shorting straps are in place on the terminals.

BI-WIRE CONNECTION

Start this process by removing the shorting straps. The tweeter's terminals are on top, the woofer's on the bottom. If you are using two lengths of wire instead of a pre-made bi-wireable cable, twist the positive leads of the two wires together so they can both be inserted into the positive terminal on the amplifier. Follow the same procedure for the negative leads. Then connect the two positive leads to the positive terminals in back of the speaker, and the negative leads to the negative terminals. Be sure to turn off your amplifier when connecting speakers to your amplifier. Not doing so could result in shorting from the speaker's leads and potential damage to the amplifier.

LIMITED WARRANTY POLICY

Warranty Outside of The United States and Canada:

Product warranties may be legislated differently from one country to another. Ask your local dealer for details of the LIMITED WARRANTY applicable in your country.

AKUSTIK DES HÖRBEREICHS

Die Platzierung der Lautsprecher innerhalb eines Raumes kann die Leistung der Bässe beeinflussen. Nähe zu Zimmerecken bedeutet größere und Entfernung von diesen geringere Leistung. Räume mit unterschiedlicher Höhe, Breite und Länge bieten besondere Vorzüge für die Wiedergabe von Bässen. Wenn möglich sollten die Lautsprecher so aufgestellt werden, daß sie die längste Wand beschallen, damit die Musik überall im Raum zu hören ist. Mit anderen Worten, wenn das Zimmer 3 m breit und 6 m lang ist, sollten die Lautsprecher an der 3 m langen Wand aufgestellt werden. Der Klang wird weniger durch die Wand reflektiert und wirkt daher natürlicher.

Die beste Stereowiedergabe ist gewährleistet, wenn linker und rechter Lautsprecher in gleichem Abstand von der Wand aufgestellt sind. Ist die Entfernung der beiden Lautsprecher zum Hörer verschieden, können Klangbild bzw. -wiedergabe negativ beeinflusst werden. Der ideale Standort ist demnach, wenn die Lautsprecher in gleichem Abstand zum Hörer platziert sind.

PLAZIEREN DER LAUTSPRECHER

Eine allgemeine Regel beim Aufstellen von Lautsprechern besagt, daß der Abstand zwischen Lautsprecher und Hörer ungefähr ein bis eineinhalb mal so groß sein soll wie der zwischen den Lautsprechern. Wenn die Lautsprecher z.B. im Idealfall ein Minimum von 1,8 m voneinander platziert sind, dann wäre der beste Hörstandort 2,4 m entfernt.

Die nächste Regel ist als Formel der Drittel bekannt. Diese Formel besagt, daß der Raum in drei Teile geteilt werden soll. Ein Drittel werden von den Lautsprechern in Anspruch genommen, das zweite Drittel vom Hörer und das letzte Drittel vom restlichen Teil des Raumes. In der Praxis dürfte diese Regel nicht immer oder nur mit Schwierigkeiten anzuwenden sein, aber es sollte zumindest eine angemessene Entfernung von den Seiten- und Rückwänden eingehalten werden. Zwar wird die Klangwiedergabe der MRM-I Lautsprecher weniger von der Reflexion durch Seiten- und Rückwände beeinträchtigt als die der großen Standlautsprecher, aber wir empfehlen Ihnen, eine Entfernung von 60 bis 90 cm, mindestens jedoch 30 cm, einzuhalten. Der Abstand von den Seiten- und Rückwänden zu den Lautsprechern sollte nicht gleich sein, da sonst der Raumklang negativ beeinflusst werden könnte.

STÄNDER

Die Ständer der **MIRAGE** MRM-I Lautsprecher besitzen ein besonderes Design, das ihre Leistung optimiert und ihre Formschönheit herausstellt. Der kompakte Ständer hat eine sehr stabile, resonanzfreie Basis und gibt dem Lautsprecher somit eine bessere Klangwiedergabe. Die MRM-I Ständer erlauben Ihnen, Ihre Lieblingsplatten in voller Klarheit und Deutlichkeit zu genießen. Sie werden in der Lage sein, die Unterschiede zwischen den verschiedenen Lautsprecherkabeln und -komponenten zu vernehmen, da sich Frequenzverhalten und dynamischer Kontrast beträchtlich verbessert und Ihre Musik mit Leben erfüllt haben.

ANSCHLÜSSE

Für einen konventionellen Anschluß genügen ein Paar normales Lautsprecherkabel. Verbinden Sie zunächst den positiven (+) Anschluß am Verstärker mit dem positiven Anschluß (+) am Lautsprecher. Verbinden Sie danach den negativen (-) Anschluß am Verstärker mit dem negativen (-) Anschluß am Lautsprecher. Diese Methode funktioniert auch mit den für Bi-Wiring ausgerüsteten MRM-I Lautsprechern, vorausgesetzt daß Kurzschlußbrücken an den Anschlußklemmen vorhanden sind.

ANSCHLUSSART BI-WIRING

Entfernen Sie zunächst die Kurzschlußbrücken. Die Anschlußklemmen des Hochtöners liegen oben, die des Tieftöners unten. Bei Benutzung von zwei Paar Lautsprecherkabel anstatt des vorgefertigten Bi-Wiring-Kabels, verdrehen Sie zunächst die positiven Leiter der beiden Kabeladern, damit sie beide an der positiven Anschlußklemme des Verstärkers angeschlossen werden können. Wiederholen Sie den gleichen Vorgang für die negativen Leiter. Schließen Sie dann die beiden positiven Leiter an den positiven Klemmen und die beiden negativen an den negativen auf der Rückseite des Lautsprechers an.

Vergewissern Sie sich, daß Ihr Verstärker ausgeschaltet ist, wenn Sie die Lautsprecher an den Verstärker anschließen. Tun Sie dies nicht, könnte es zu einem Kurzschluß kommen und dies könnte zu Schäden für den Verstärker führen.

ACUSTICA DELLA STANZA

La distanza degli speakers rispetto alla delimitazione della stanza può influire sull'effetto dei bassi. Una collocazione in prossimità degli angoli genera un'uscita più pronunciata dei bassi, mentre la lontananza dai medesimi significa ottenere una loro prestazione ridotta. Quindi, per ottimizzare i bassi, sono preferibili stanze di diversa altezza, ampiezza e lunghezza. Ove possibile, è consigliabile collocare gli speakers in modo che il suono venga proiettato lungo la parete più lunga per riempire di musica la stanza con maggiore effetto. In altre parole, se la stanza ha una profondità di 10 piedi (3m.) per 20 piedi (6m.), collocarli lungo la parete di 10 piedi (3m.). Ne risulterà diminuita la riflessione dalla parete e si avrà, di conseguenza, un suono più naturale.

Sempre allo scopo di ottenere il miglior rendimento stereofonico possibile, gli speakers di destra e di sinistra dovrebbero trovarsi alla medesima distanza dalle rispettive pareti laterali perché, se la distanza tra uno speaker e l'ascoltatore varia molto rispetto all'altra, può risentirne sia lo stadio sonoro che l'immagine stereofonica. Quindi, per la posizione ideale, occorre che gli speakers siano equidistanti dall'ascoltatore.

COLLOCAZIONE DELLO SPEAKER

Al momento di collocare gli speakers, una regola generale consiste nel creare uno spazio tra lo speaker e l'ascoltatore che corrisponda circa ad 1 - 1,5 volte la distanza esistente tra gli speakers stessi. Ad esempio, se tra gli speakers esiste una distanza ideale di un minimo di 6 piedi (1,8m.), la migliore posizione d'ascolto da seduti sarebbe di 9 piedi (2,4m.).

La scelta successiva viene definita come la regola dei terzi. In base a questa formula, la stanza dovrebbe essere suddivisa in tre parti, con gli speakers collocati entro un terzo della stanza, mentre l'ascoltatore si trova nel secondo terzo dello spazio e l'ultimo terzo della stanza rimane alle spalle di chi ascolta. Si tratta di una soluzione non sempre pratica o facile da integrare in alcuni arredamenti, quindi è consigliabile rispettare almeno una distanza adeguata in rapporto alle pareti laterali e di fondo. I modelli MRM-1 sono meno soggetti alle riflessioni delle pareti laterali e di fondo rispetto ai grandi modelli da pavimento. Sugeriamo tuttavia di mantenere una distanza di due o tre piedi, od almeno di un minimo di 1 piede. Fare in modo che le pareti laterali e di fondo non siano equidistanti dallo speaker perché ne risulterebbe un impatto negativo sulle riflessioni della stanza.

SUPPORTI

I supporti **MIRAGE** MRM-1 sono stati appositamente progettati per massimizzare la prestazione ed armonizzarsi con l'estetica degli speakers **MIRAGE** MRM-1. Il supporto di grande dimensione offre notevoli miglioramenti acustici per lo speaker in quanto fornisce una solida base priva di risonanza. I supporti MRM-1 permettono un ascolto più limpido delle registrazioni preferite. Sarà pertanto possibile cogliere le differenze tra vari cavi e componenti grazie al forte miglioramento della frequenza di risposta e del contrasto dinamico; in altre parole, verrà data vita alla musica.

CONNESSIONI

Nel caso di connessione convenzionale, si può utilizzare un insieme di cavi standard per speaker. Collegare il cavo dello speaker dal terminale positivo (+) sull'amplificatore a quello positivo (+) sullo speaker. Collegare il terminale negativo (-) sull'amplificatore a quello negativo (-) sullo speaker. Si può ricorrere a questo metodo con gli speakers MRM-1 a doppio filo purché gli allacciamenti della messa in corto circuito siano al loro posto sui terminali.

CONNESSIONE A FILO DOPPIO

Iniziare il processo togliendo gli allacciamenti della messa in corto circuito. I terminali del tweeter si trovano in alto, quelli del woofer in basso. Se vengono utilizzati fili di due lunghezze in luogo del cavo preconstituito a filo doppio, attorcigliare insieme i conduttori positivi dei due fili di modo che possano essere entrambi inseriti nel terminale positivo sull'amplificatore. Seguire lo stesso procedimento per i conduttori negativi. Successivamente, collegare i due conduttori positivi ai terminali positivi sul retro dello speaker, ed i conduttori negativi ai terminali negativi.

Assicurarsi che l'amplificatore sia spento al momento di effettuare la connessione degli speakers con l'amplificatore dato che la mancata osservanza di questa precauzione potrebbe dar luogo ad una messa in corto circuito da parte dei conduttori dello speaker, con potenziale danno all'amplificatore.

ACÚSTICA DE LA HABITACIÓN

La distancia entre los altavoces y los límites de la habitación puede afectar la cantidad de graves. Si se colocan los altavoces cerca de las esquinas, se producen más graves; si se alejan de las esquinas, hay menos graves. Para lograr graves de mejor calidad, se recomiendan las habitaciones cuya altura, anchura y longitud sean diferentes. De ser posible, coloque los altavoces de forma que proyecten el sonido a lo largo de la pared más larga con el fin de llenar la habitación con música de manera más eficaz. Dicho de otro modo, si la habitación tiene 10 pies (3 m) de ancho y 20 pies (6 m) de profundidad, coloque los altavoces a lo largo de las paredes de 10 pies (3 m). De esta manera habrá menos reflexión en las paredes y se logrará un sonido más natural.

Para conseguir la mejor representación estereofónica, el altavoz izquierdo y el derecho han de estar a la misma distancia de sus paredes laterales respectivas. Si la distancia entre los altavoces y el oyente varía de un altavoz a otro, ello puede afectar las bajas frecuencias o la representación estereofónica. Por tanto, lo ideal es que los altavoces estén a la misma distancia del oyente.

COLOCACIÓN DE LOS ALTAVOCES

La regla general para colocar los altavoces es que la distancia entre el altavoz y el oyente sea aproximadamente de 1 a 1.5 veces la distancia entre los altavoces. Por ejemplo, si los altavoces se colocan idealmente a un mínimo de 6 pies (1,8 m) entre sí, la mejor posición para el oyente sentado estaría a 9 pies (2,4 m) de distancia.

Según la regla de los tercios, los altavoces se colocan en el primer tercio de la habitación, el oyente en el segundo tercio, mientras que el tercer tercio queda detrás del oyente. Como esta regla quizás no pueda aplicarse en todas las circunstancias o resulte difícil, intente colocar los altavoces a una distancia adecuada con respecto a las paredes laterales y la trasera. Los reflejos de las paredes laterales y de la trasera afectan menos a los altavoces MRM-1 que a los grandes modelos verticales pero se aconseja que se coloquen a una distancia de 2 a 3 pies (mínimo de 1 pie) de las dichas paredes. Las paredes laterales y la trasera no tienen por qué estar a la misma distancia del oyente ya que esto perjudicaría los reflejos de la habitación.

SOPORTES

Los soportes **MIRAGE** MRM-1 se han concebido especialmente para lograr el máximo rendimiento y completar el diseño de los altavoces **MIRAGE** MRM-1. Estos soportes macizos ofrecen importantes mejoras acústicas para el altavoz, proporcionándole una base sólida y sin resonancia. Los soportes MRM-1 le permiten escuchar sus grabaciones preferidas de una manera más nítida y, gracias a ellos, pueden oírse las diferencias entre los diversos cables y componentes al mejorarse la respuesta de frecuencia y el contraste dinámico, dándole así mayor realismo a la música.

CONEXIONES

Si se va a hacer una conexión convencional, puede emplearse un juego de cables de altavoces normales. Conecte el cable del altavoz del terminal positivo (+) del amplificador al terminal positivo (+) del altavoz. Conecte el terminal negativo (-) del amplificador con el terminal negativo (-) del altavoz. También puede aplicarse este método a los altavoces MRM-1 con doble cable siempre que las protecciones de cortocircuitación estén colocadas en los terminales.

CONEXIÓN CON DOBLE CABLE

Retire las protecciones de cortocircuitación. Los terminales de altavoces para altos están en la parte superior y los de bajos en la parte inferior. Si emplea cables de dos longitudes en vez de un doble cable ya preparado, retuerza los cables de salida positivos de los dos cables juntos para que puedan introducirse ambos en el terminal positivo del amplificador. Siga el mismo procedimiento con los cables de salida negativos. Conecte a continuación los dos cables de salida positivos a los terminales positivos situados en la parte trasera del altavoz y los cables de salida negativos a los terminales negativos.

Apague el amplificador antes de conectar a éste los altavoces. De no hacerlo, podría producirse un cortocircuito provocado por los cables de salida de los altavoces y dañarse así el amplificador.

KAMER AKOESTIEK

De afstand tussen de luidsprekers en de muren van de kamer kunnen de hoeveelheid bas beïnvloeden. Door ze dichtbij een hoek neer te zetten kan er meer bas worden weergegeven, verder weg van de hoeken geven ze minder bas weer. Kamers die verschillen in hoogte, breedte en lengte zijn te verkiezen voor een betere basprestatie. Indien mogelijk, plaats de luidsprekers zodat ze richting de langste muur weerkaatsen zodat ze de kamer efficiënt met muziek kunnen vullen. Met andere woorden, als de kamer 3 meter breed en 6 meter diep is, plaats ze dan langs de 3 meter muur. Er zal dan minder muur weerkaatsing zijn en zodoende zal er een meer natuurlijk geluid geproduceerd worden.

Voor het beste stereobeeld moeten de linker- en rechterluidspreker op dezelfde afstand langs hun respectievelijke muur staan. Als de afstand tussen één luidspreker en de luisteraar héél anders is dan de andere dan kan dit het geluid en het stereobeeld beïnvloeden. Zodoende, is de ideaalplek van de luidsprekers op gelijke afstand gelegen van de luisteraar.

PLAATSING VAN DE LUIDSPREKERS

Een algemene richtlijn voor de plaatsing van de luidsprekers is om een ruimte tussen de luidspreker en de luisteraar te vestigen van ongeveer 1 à 1,5 keer de afstand tussen de luidsprekers. Bijvoorbeeld als de luidsprekers op de meest ideale plek zijn neergezet: minstens 1,8 meter uit elkaar, dan is de beste zitplaats 2,4 meter daar vandaan.

Het volgende is een regel dat bekend staat onder de "rule of thirds" (de regel van drie). Deze formule schrijft voor dat de kamer in drieën verdeeld moet worden, met de luidsprekers op één derde afstand binnen de kamer geplaatst. De luisteraar zit in de tweede derde deel van de kamer met de laatste derde deel van de kamer achter zich. Dit kan onpraktisch of moeilijk geïntegreerd worden binnen sommige inrichtingen, maar probeer toch om minstens rekening te houden met voldoende afstand met de zij- en achtermuren. De MRM-1's zijn minder beïnvloed door de zij- en achter muren dan de grote staande vloermodellen maar wij raden aan om afstand te respecteren van 60 tot 90 cm, een minimum van 30 cm. Maak de afstanden tussen de luidspreker en de zij- en achter muren niet op gelijke afstand gelegen omdat deze negatieve effecten kunnen hebben op de kamer weerkaatsingen.

STANDAARDEN

De **MIRAGE** MRM-1 standaarden zijn speciaal ontworpen om de prestatie te vergroten en de esthetiek van de **MIRAGE** MRM-1 luidsprekers te complimenteren. Deze hoge standaard biedt aanzienlijke geluidsverbeteringen van de luidspreker door voor een sterke, weergalmloos fundering te zorgen. MRM-1 standaarden maken het mogelijk om naar uw favoriete opnames te luisteren door een meer doorschijnende raam. U kunt de verschillen horen tussen verschillende kabels en onderdelen terwijl de frequentie weerklank en het dynamische contrast zeer verbeterd zullen worden, en uw muziek tot leven zullen brengen.

AANSLUITINGEN

Een paar standaard luidsprekerkabels kan gebruikt worden bij een gebruikelijke aansluiting. Sluit de luidsprekerkabel vanaf de positieve (+) uitgang op de versterker met de positieve (+) uitgang op de luidspreker. Sluit de negatieve (-) uitgang op de versterker met de negatieve (-) uitgang op de luidspreker. Deze methode kan bij dubbele kabel MRM-1 luidsprekers gebruikt worden zolang de kortingsriemen op de uitgangen geplaatst zijn.

DUBBELE KABEL AANSLUITING:

Begin deze handelwijze door de kortingsriemen te verwijderen. De uitgangen van de tweeter zijn aan de bovenkant, die van de lagetoonluidspreker aan de onderkant. Als u twee kabel lengtes gebruikt in plaats van voorgemaakte dubbele kabels, draai de positieve draden van de beide kabels samen zodat ze beiden in de positieve uigang van de versterker gestopt kunnen worden. Volg dezelfde aanwijzingen voor de negatieve draden. Sluit dan de twee positieve draden aan in de positieve uitgangen aan de achterkant van de luidspreker, en de negatieve draden in de negatieve uitgangen.

Zorg ervoor dat de versterker uitgeschakeld is als u de luidsprekers met de versterker aansluit. Als u dat niet zou doen dan kan er een tekortkoming in de luidsprekerbuizen ontstaan dat enige schade van de versterker kan veroorzaken.

MIRAGE™ het "MIRAGE" logo "The Original Bipolar Loudspeaker", "OmniPolar" en "MP Accessories" zijn gedeponeerde handelsmerken van Audio Products International Corp. "Dolby", "Dolby Pro-Logic" en "Dolby Digital Surround" zijn gedeponeerde handelsmerken van Dolby Laboratories Licensing Corp. "DTS" is een gedeponeerd handelsmerk van Todd-Morrow of Digital Theater Systems Inc.

AKUSTIK I RUMMET

Afstanden fra højttalerne til rummets vægge kan have indvirkning på basgengivelsen. Hvis højttaleren placeres nær et hjørne, genereres der mere bas, hvis den anbringes længere væk fra hjørnerne, genereres der mindre bas. Rum, hvor højden, bredden og længden er forskellige, giver den bedste basgengivelse. Hvis det er muligt, bør højttalerne anbringes, så de sender lyden langs den længste væg. Det fylder rummet med musik på den mest effektive måde. Med andre ord - hvis rummet er 3 m bredt og 6 m langt, anbringes højttalerne langs den 3 m lange væg. Det vil give mindre vægrefleksion og derfor en mere naturlig lyd.

Den bedste stereo-effekt opnås, når højre og venstre højttaler anbringes i samme afstand fra de respektive sidevægge. Hvis afstanden fra en højttaler til lytteren er meget forskellig fra den anden, kan det have indvirkning på lydopfattelsen eller stereo virkningen. Derfor er det bedst at anbringe højttalerne i samme afstand fra lytteren.

PLACERING AF HØJTTALERE

En almindelig tommelfingerregel for placering af højttalere er at lade afstanden mellem højttaler og lytter være ca. 1 til 1,5 gange afstanden mellem højttalerne. F.eks. hvis højttalerne er ideelt anbragt med minimum 1,8 meters afstand, vil det bedste sted at lytte være i en afstand på 2,4 meter.

Følgende kaldes tredjedelsreglen. Den siger, at hvis rummet deles op i tredjedele, anbringes højttalerne en tredjedel inde i rummet. Lytteren befinder sig i den næste tredjedel, så rummets sidste tredjedel er bag lytteren. Dette kan være upraktisk og vanskeligt at få til at passe til nogle møbleringer, men forsøg i det mindste at få en tilstrækkelig afstand til side- og bagvægge. En MRM-I påvirkes mindre af refleksioner fra side- og bagvægge end de store modeller, der står på gulvet. Dog anbefaler vi en afstand på 60 til 90 cm, i det mindste 30 cm. Højttaleren bør ikke have samme afstand til side- og bagvæg, da det vil have en negativ indvirkning på refleksionerne i rummet.

STANDE

MIRAGE MRM-I stande er specielt designet til at give den bedst mulige gengivelse og synsmæssig tilpasning til **MIRAGE** MRM-I højttalere. Disse massive stande giver væsentlige lyd-mæssige forbedringer til højttaleren, idet de giver en meget solid, ikke-resonant base. MRM-I stande giver Dem mulighed for at lytte til Deres yndlingsoptagelser gennem et renere frekvensvindue. De kan høre forskelle mellem forskellige ledninger og komponenter, fordi frekvens gengivelse og dynamisk kontrast forbedres, hvad der gør musikken levende.

TILSLUTNING

Hvis De vil foretage en normal tilslutning, behøver De et sæt standard ledninger. Forbind forstærkerens positive (+) terminal til højttalerens positive (+) terminal med en højttalerledning. Forbind forstærkerens negative (-) terminal til højttalerens negative (-) terminal. Denne metode kan bruges på en MRM-I med dobbelt-tilslutning, hvis der er kortslutningsklemmer på terminalerne.

DOBBELT TILSLUTNING

Først fjernes kortslutningsklemmerne. Diskant-højttalerens terminal sidder øverst, bas-højttalerens er nederst. Hvis De bruger to stykker ledning i stedet for en færdig dobbelt ledning, skal de "positive" tråde i de to ledninger snos sammen, så begge to kan gå ind forstærkerens positive terminal. Gør det samme med de "negative" tråde. Forbind derefter de to positive ledninger til de positive terminaler bag på højttaleren, og de negative ledninger til de negative terminaler.

Husk at slukke for forstærkeren, mens højttalerne forbindes til forstærkeren. Hvis det ikke gøres, kan man risikere en kortslutning fra højttalerens ledninger, hvilket kan skade forstærkeren.

ACOUSTIQUE DE LA PIÈCE

La distance entre les enceintes et les frontières de la pièce peut affecter le rendu dans le grave. Plus les enceintes de trouvent près d'un coin, plus la présence des graves sera sentie. Une pièce dont la hauteur, la largeur et la longueur sont différentes relève le rendement dans les basses fréquences. Dans la mesure du possible, placez les enceintes de manière qu'elles rayonnent sur le mur le plus long en vue de mieux « combler » la pièce de musique. En d'autres termes, si la pièce mesure 3 m (10 pi) de large sur 6 m (20 pi) de long, placez les enceintes contre le mur de 3 m. Il y aura ainsi moins de réflexion sur le mur et, par conséquent, la sonorité sera plus naturelle.

Pour une meilleure séparation stéréophonique, les enceintes des canaux gauche et droit devraient se trouver à une distance égale de leurs murs latéraux respectifs. Si la distance entre chaque enceinte et la position d'écoute est trop inégale, la séparation stéréo (l'imagerie sonore) pourrait en souffrir. Aussi, devriez-vous tenter d'assurer que les enceintes se trouvent à égale distance de votre position d'écoute.

POSITIONNEMENT DES ENCEINTES

En règle générale, il est conseillé que la distance entre les enceintes et la position d'écoute soit entre 1 et 1,5 fois la distance entre les enceintes elles-mêmes. Par exemple, si les enceintes sont à une distance idéale d'au moins 1,8 m (6 pi) l'une de l'autre, votre meilleure position d'écoute serait à environ 2,4 m (9 pi) de chacune d'entre elles.

La seconde règle à suivre est celle dite des tiers. Cette formule dicte que la pièce d'écoute doit être divisée en trois, avec les enceintes placées à la limite avant du premier tiers. La position d'écoute se trouve dans le deuxième tiers tandis que le troisième tiers de la pièce se trouve derrière l'auditeur. Une telle disposition pouvant s'avérer impossible - ou peu pratique - dans plusieurs intérieurs, tentez néanmoins de respecter une distance adéquate par rapport aux murs latéraux et arrière. Les enceintes MRM-1 sont moins affectées par la réflexion sur les murs latéraux et arrière que les grosses enceintes de plancher mais nous vous conseillons néanmoins de les placer idéalement entre 70 cm et 1 m (2 à 3 pi) ou à au moins 35 cm (1 pi) du mur. Assurez-vous que l'enceinte n'est pas à égale distance des murs latéraux et du mur arrière car cela affectera les réflexions dans la pièce.

SUPPORTS

Les supports **MIRAGE** MRM-1 ont été spécifiquement conçus pour optimiser le rendement des enceintes et s'harmoniser à leur esthétique. Le support ultra lourd rehausse le rendement acoustique de l'enceinte en lui procurant une base très solide et non résonante. Les bases MRM-1 vous permettent d'écouter vos pièces musicales préférées à travers une fenêtre beaucoup plus transparente. Vous serez en mesure d'entendre les différences engendrées par le choix des câbles et des composants grâce à l'amélioration notable de la réponse en fréquence et du contraste dynamique, conférant ainsi une nouvelle vitalité à la musique.

CONNEXIONS

Dans le cas d'un raccordement ordinaire, un fil ordinaire pour haut-parleur est tout ce dont vous aurez besoin. Reliez la borne positive (+) de l'amplificateur à la borne positive (+) de l'enceinte. Connectez ensuite le fil entre la borne négative (-) de l'amplificateur et la borne correspondante (-) de l'enceinte. Cette méthode peut être utilisée avec les enceintes MRM-1 bifilaires à la condition que les bandes de court-circuit demeurent en place sur les bornes.

CONNEXION BIFILAIRE

Commencez par enlever les bandes de court-circuit. Les bornes du haut-parleur des aigus se trouvent dans la partie supérieure et celles de l'élément des graves dans le bas. Si vous utilisez deux longueurs de fil plutôt qu'un câble bifilaire, toronnez les deux fils positifs des câbles pour qu'ils puissent être insérés ensemble dans la borne positive de l'amplificateur. Faites de même avec les fils négatifs. Connectez ensuite les deux fils positifs aux bornes positives de l'enceinte et les fils négatifs aux bornes correspondantes.

Coupez le contact sur l'amplificateur avant de faire les connexions. Autrement, il pourrait se produire un court-circuit susceptible d'endommager l'amplificateur.

Garantie à l'extérieur des États-Unis et du Canada

Les garanties peuvent tomber sous le régime de législations différentes selon le pays. Pour de plus amples détails sur les conditions de la garantie limitée applicables dans votre pays, informez-vous auprès de votre revendeur local.

ACÚSTICA DA SALA DE ESCUTA

A distância entre os alto-falantes e os limites da sala pode afectar a quantidade de sons graves. Se os alto-falantes forem colocados próximos dos cantos, eles produzirão mais sons graves; se forem colocados mais longe dos cantos, produzirão menos sons graves. Para obter sons graves de melhor qualidade, se recomendam salas de escuta cuja altura, largura e comprimento sejam diferentes. Caso seja possível, coloque os alto-falantes de forma que projectem o som ao longo da parede de maior comprimento a fim de preencher a sala com música da maneira mais eficaz. Em outras palavras, se a sala tem 10 pés (3 m) de largura e 20 pés (6 m) de profundidade, coloque os alto-falantes ao longo das paredes de 10 pés (3 m). Desta maneira, haverá menos reflexão nas paredes e o som produzido será mais natural.

Para obter a melhor imagem estereofónica, os alto-falantes esquerdo e direito devem estar à mesma distância de suas paredes laterais respectivas. Se a distância entre os alto-falantes e o ouvinte varia de um alto-falante a outro, isso pode afectar as frequências baixas ou a imagem estereofónica. Por isso, o ideal é que os alto-falantes estejam à mesma distância do ouvinte.

POSIÇÃO DOS ALTO-FALANTES

A regra geral para a colocação dos alto-falantes é que a distância entre o alto-falante e o ouvinte seja aproximadamente de 1 a 1,5 vezes a distância entre os alto-falantes. Por exemplo, se os alto-falantes forem colocados idealmente a um mínimo de 6 pés (1,8 m) entre si, a melhor posição para o ouvinte sentado seria a 9 pés (2,4 m) de distância.

Segundo a regra dos terços, os alto-falantes são colocados no primeiro terço da sala de escuta, o ouvinte no segundo terço, enquanto que o terceiro terço está situado atrás do ouvinte. Como esta regra talvez não seja aplicável em todas as circunstâncias ou talvez não seja simples aplicá-la, tente colocar os alto-falantes a uma distância adequada em relação às paredes laterais e traseira. Os reflexos nas paredes laterais e traseira afectam menos os alto-falantes MRM-1 que os grandes modelos verticais. Porém, aconselhamos que eles sejam colocados a uma distância de 2 a 3 pés (mínimo de 1 pé) dessas paredes. As paredes laterais e traseira não devem estar à mesma distância do ouvinte pois isso pode prejudicar os reflexos da sala de escuta.

SUPORTES

Os suportes **MIRAGE** MRM-1 foram criados especialmente para proporcionar o máximo rendimento e completar o design dos alto-falantes **MIRAGE** MRM-1. Estes suportes maciços oferecem grandes melhorias acústicas para o alto-falante, proporcionando-lhe uma base sólida e sem ressonância. Os suportes MRM-1 permitem que o ouvinte escute suas gravações predilectas de maneira mais nítida e, graças a eles, as diferenças entre os diversos fios e componentes podem ser percebidas na resposta de frequência e no contraste dinâmico, o que proporciona um maior realismo à música.

CONEXÕES

Se deseja fazer uma conexão convencional, pode empregar um conjunto de fios normais de alto-falantes. Conecte o fio do alto-falante do terminal positivo (+) do amplificador ao terminal positivo (+) do alto-falante. Conecte o terminal negativo (-) do amplificador ao terminal negativo (-) do alto-falante. Este método pode também ser aplicado aos alto-falantes MRM-1 com fio duplo sempre que os terminais estiverem equipados de protecções contra curtos-circuitos.

CONEXÃO COM FIO DUPLO

Retire as protecções de curto-circuito. Os terminais de tweeters encontram-se na parte superior e os de woofers na parte inferior. Caso utilize fios de dois comprimentos em vez de um fio duplo já preparado, torça os fios de saída positivos dos dois fios juntos para que seja possível inserir ambos no terminal positivo do amplificador. Siga o mesmo procedimento para os fios de saída negativos. Em seguida, conecte os dois fios de saída positivos aos terminais positivos situados na parte traseira do alto-falante e os fios de saída negativos aos terminais negativos.

Desligue o amplificador antes de conectar os alto-falantes a ele. Caso contrário, isso poderia provocar um curto-circuito causado pelos fios de saída dos alto-falantes e danificar o amplificador.

Акустика помещения

Расстояние, на котором громкоговорители располагаются от стен комнаты, может влиять на уровень нижних частот. Расположение громкоговорителей ближе к углам комнаты вызывает больший выход нижних частот, размещение громкоговорителей на большем расстоянии от углов генерирует меньший выход нижних частот. Комнаты с различными размерами в длину, высоту и ширину являются более предпочтительными для лучшего воспроизведения нижних частот. По возможности, размещайте громкоговорители так, чтобы они были направлены вдоль длинной стены для более эффективного наполнения комнаты музыкой. Другими словами, если ширина комнаты 10 футов (3 м), а длина 20 футов (6 м), то размещайте динамики у 10-футовой (3 м) стены. В этом случае будет меньше отражений звука от стены и тем самым обеспечивается более естественное звучание.

Для достижения лучшего стереофонического звучания динамики должны находиться на одинаковых расстояниях от соответствующих боковых стен. Если расстояние от одного динамика до слушателя сильно отличается от расстояния до другого динамика от слушателя, то это может влиять на стереофонический эффект. Таким образом, идеальная позиция такова, когда динамики находятся на одинаковом расстоянии от слушателя.

Расположение динамиков

Основное правило для расположения динамиков таково: расстояние между динамиками и слушателем должно быть от одного до двух расстояний между динамиками. Например, если динамики расположены на расстоянии не менее 6 футов (1,8 м) друг от друга (что является идеальным расстоянием), лучшее положение для слушателя будет на удалении 9 футов (2,4 м).

Следующее правило называется правилом третей. Эта формула предписывает, что комната должна быть разделена на три равных части, так чтобы динамики располагались в первой трети комнаты. Слушатель располагается во второй трети комнаты, так чтобы третья треть комнаты была за его спиной. Это может быть трудно осуществимо на практике или с трудом будет согласовываться с обстановкой, но, по крайней мере, старайтесь соблюдать соответствующую дистанцию относительно боковых и задних стен. MRM-1 не так сильно зависят от эффекта отражения от боковых и задней стен, как напольные модели, но мы советуем устанавливать их на расстоянии 2–3 футов, или по крайней мере, 1 фут. Не стремитесь к соблюдению одинаковых расстояний между динамиками и задней и боковыми стенами комнаты, так как это может вызывать отрицательный эффект вследствие отражения звука.

Стенды

Стенды под MIRAGE MRM-1 специально сконструированы таким образом, чтобы оптимизировать воспроизведение звука и придать особое эстетическое оформление громкоговорителям указанной марки. Массивный стенд существенно улучшает звуковой эффект громкоговорителя путём обеспечения очень прочного нерезонирующего основания. Стенд MRM-1 позволяет прослушивать ваши любимые записи, наблюдая за его функционированием через более прозрачное окошко. Вы можете следить за работой различных компонентов в ответ на воздействие различных частот, и динамический эффект существенно улучшается при воспроизведении прослушиваемой вами музыки.

Подключение

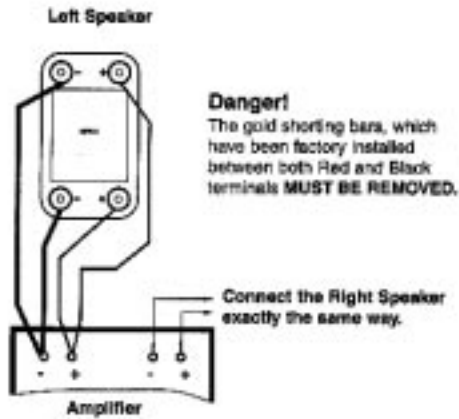
Если вы планируете подключение обычным способом, то использоваться может один комплект стандартного кабеля для динамиков. Подключите кабель громкоговорителя от положительного вывода (+) усилителя к положительному (+) выводу динамика. Подключите отрицательный вывод (-) усилителя к отрицательному (-) выводу динамика. Этот метод может применяться и для двухпроводных динамиков MRM-1, если имеются укорачивающие перемычки на выводах.

Двухпроводное подключение

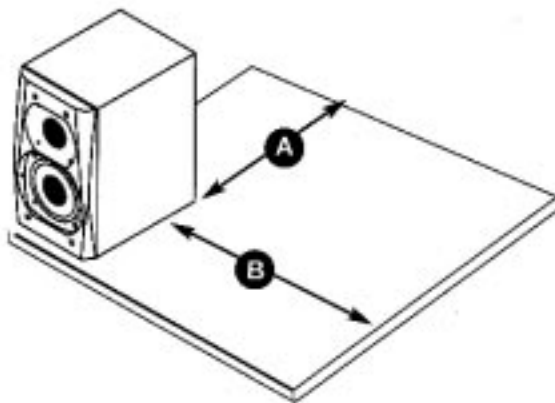
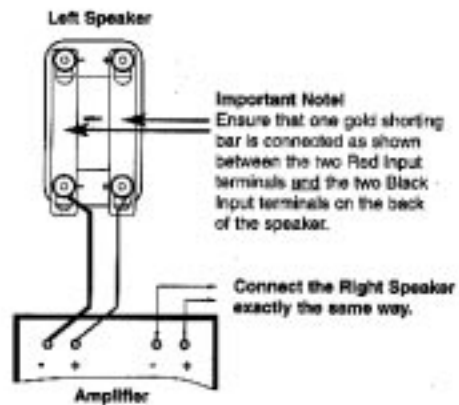
Эту процедуру следует начинать с удаления укорачивающих перемычек. Выводы динамика верхних частот находятся сверху, выводы динамика нижних частот — снизу. Если вы используете провод двойной длины вместо двухпроводного кабеля, то сплетите положительные концы двух проводов вместе, с тем чтобы они оба могли бы войти в положительный вывод усилителя. Ту же самую процедуру проделайте и с отрицательными концами. Затем соедините два положительных конца с положительными выводами на задней панели динамика, а отрицательные концы подключите к отрицательным выводам.

Не забудьте выключить усилитель при подключении динамиков к усилителю. Несоблюдение этого может вызвать замыкание в проводах от громкоговорителя и повлечь за собой повреждение усилителя.

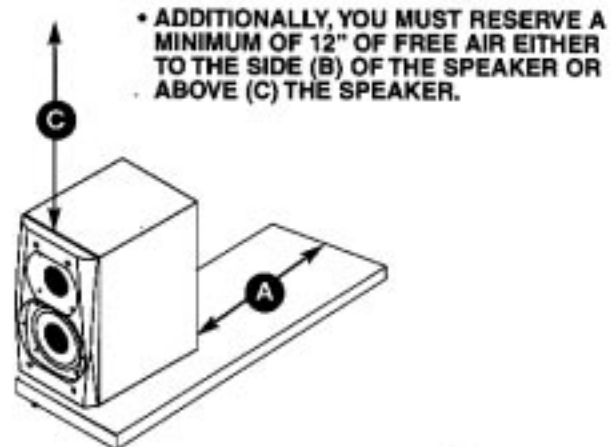
CONNECTING YOUR SPEAKERS IN THE BI WIRE FASHION.



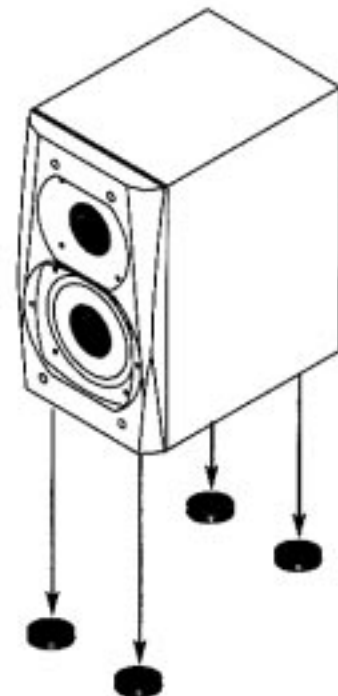
CONNECTING MRM-1 SPEAKERS WITH NORMAL SPEAKER WIRE.



• YOU MUST RESERVE A MINIMUM OF 12" OF FREE AIR TO THE REAR (A) OF THE SPEAKER



8 SELF-ADHESIVE FELT DISCS ARE PROVIDED FOR THE PAIR OF SPEAKERS. FOUR SHOULD BE PLACED ON THE TOP PLATE OF THE STAND TO PROVIDE ADDED GRIP BETWEEN THE SPEAKER AND THE STAND.



SPECIFICATIONS

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE

MODEL		MRM-1
System Type:		Bass Reflex Monitor
Frequency Response:		40Hz-22KHz, +/- 3dB
Tweeter:		1" (25mm) PTH™ Pure Titanium Hybrid
Woofer(s):		5-1/2" (14cm) Carbon, Graphite & Mica injected polypropylene cone, with Butyl Surround & I.M. copolymer basket
Front Baffle:		Non-defracting 1 inch Corian™ attached to 3/4 inch MDF
Crossover Points:		1.8 KHz
Room Efficiency:		85dB
Impedance:		8-ohms
Recommended Amplifier Power:		50 to 150-watts RMS/Channel
Inputs:		Rhodium and Gold-Plated Cardas™ Bi-amp/Bi-wire Terminals
Weight:	lbs kg	35lbs 16kg
Dimensions:	in kg	13 x 7-9/16 x 10-7/8 33.1 x 19.3 x 27.7

WARRANTY

LIMITED WARRANTY POLICY IN THE UNITED STATES AND CANADA

MIRAGE LOUDSPEAKERS warrants this product to the retail purchaser against any failure resulting from original manufacturing defects in workmanship or materials. The warranty is in effect for a period of five (5) years from date of purchase from an authorized **MIRAGE** dealer and is valid only if the original dated bill of sale is presented when service is required.

The warranty does not cover damage caused during shipment, by accident, misuse, abuse, neglect, unauthorized product modification, failure to follow the instructions outlined in the owner's manual, failure to perform routine maintenance, damage resulting from unauthorized repairs or claims based upon misrepresentations of the warranty by the seller.

Warranty Service

If you require service for your **MIRAGE** loudspeaker(s) at any time during the warranty period, please contact:

- 1) the dealer from whom you purchased the product(s),
- 2) **MIRAGE NATIONAL SERVICE**, 203 Eggert Road, Buffalo, N.Y. 14215 Tel: 716-896-9801 or
- 3) **MIRAGE LOUDSPEAKERS**, a division of Audio Products International Corp., 3641 McNicoll Avenue, Scarborough, Ontario, Canada, M1X 1G5, Tel: 416-321-1800.

You will be responsible for transporting the speakers in adequate packaging to protect them from damage in transit and for the shipping costs to an authorized **MIRAGE** service center or to **MIRAGE LOUDSPEAKERS**. If the product is returned for repair to **MIRAGE LOUDSPEAKERS** in Scarborough or Buffalo, the costs of the return shipment to you will be paid by **MIRAGE**, provided the repairs concerned fall within the Limited Warranty. The **MIRAGE** Warranty is limited to repair or replacement of **MIRAGE** products. It does not cover any incidental or consequential damage of any kind. If the provisions in any advertisement, packing cartons or literature differ from those specified in this warranty, the terms of the Limited Warranty prevail.

GARANTIE

GARANTIE AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA

La société **MIRAGE** garantit cet appareil contre toute défectuosité attribuable aux pièces d'origine et à la main-d'oeuvre. Cette garantie est valide pendant une période de cinq (5) ans à partir de la date d'achat auprès d'un revendeur **MIRAGE** agréé ; la garantie ne sera honorée que sur présentation d'une pièce justificative de la date d'achat.

La garantie ne couvre aucun dommage subi pendant le transport ou imputable à un accident, à une utilisation impropre ou abusive, à la négligence, à une modification non autorisée, à la non-observance des instructions décrites dans le manuel de l'utilisateur ou des directives d'entretien, ni aucun dommage subi par suite de réparations non autorisées ou de réclamations fondées sur une mauvaise interprétation des conditions de la présente garantie par le revendeur.

Service sous garantie

Dans l'éventualité où une réparation deviendrait nécessaire pendant la période de couverture de la garantie, communiquez avec :

- 1) le revendeur auprès de qui l'appareil a été acheté,
- 2) **MIRAGE NATIONAL SERVICE**, 203, Eggert Road, Buffalo, N.Y. 14215, tél. : 1-716-896-9801 ou
- 3) **MIRAGE LOUDSPEAKERS**, 3641, avenue McNicoll, Scarborough (Ontario), Canada, M1X 1G5, tél. : 1-416-321-1800.

Le propriétaire de l'appareil est responsable de son emballage et de tous frais d'expédition à un centre de service **MIRAGE** agréé ou à **MIRAGE LOUDSPEAKERS**. Si l'appareil est expédié à **MIRAGE LOUDSPEAKERS** à Scarborough ou à Buffalo aux fins de réparation, les frais de réexpédition seront assumés par **MIRAGE** à la condition que les réparations effectuées soient couvertes par la garantie. La garantie est limitée à la réparation ou au remplacement des appareils fabriqués et distribués par **MIRAGE**. Elle ne couvre aucun dommage indirect ou consécutif de quelque nature que ce soit. Si les conditions accompagnant toute publicité, emballage ou documentation divergent de celles de la présente garantie, les conditions de la présente garantie prévaudront.