

 **CERWIN-VEGA!**

COMPONENT/CO-AXIAL MOBILE AUDIO SPEAKER

V-MAX

VMX-6.5

VMX-5.0

FICHE TECHNIQUE

	V-Max 6.5	V-Max 5.0
Description	Système 2 voies de 16,5 cm (6,5 po.)	Système 2 voies de 12,7 cm (5 po.)
Réponse en fréquence (+/- 3dB)	50 Hz - 20 kHz	55 Hz - 20 kHz
Puissance Musique max.	150 Watts	150 Watts
Maximum RMS	100 Watts	100 Watts
	50 Watts	50 Watts
Sensibilité (1w/1m)	90 dB	89 dB
Impédance	4 ohms (nominale)	4 ohms (nominale)
Dimensions (fréquences moyennes)	5.9" (150.5 mm)	4.75" (121 mm)
Dia. montage	2.5" (63.5 mm)	2.25" (57.2 mm)
Profondeur		2" (50.8 mm) avec bagues d'espacement
Dimensions (aigus) (encastré)	1.9" (49.8 mm)	1.9" (49.8 mm)
(semi-encastré)	0.9" (24 mm)	0.9" (24 mm)
Profondeur (max.)		

Cerwin-Vega s'efforce sans relâche d'offrir les meilleurs produits possibles au consommateur. Dans le cadre de ces efforts, des produits existants peuvent parfois être modifiés sans préavis. Les caractéristiques et l'apparence de ces produits peuvent être différentes de celles indiquées ou illustrées dans ce manuel. V-MAX est une marque commerciale de Cerwin-Vega, Inc. Cerwin-Vega est une marque déposée de Cerwin-Vega, Inc.

Cerwin-Vega: 9340 De Soto Ave., Chatsworth, CA 91311, Phone: 818-534-1500, Fax: 818-534-1590



CONFORMITY

ENGLISH

Attention!

Please read all warnings found in this manual. This information is highlighted in bold italic type and is included to inform you of the potential for personal injury or damage to property.

Hearing Damage

Continuous, excessive exposure to sound pressure levels in excess of 85 dB can cause a loss of hearing. Cerwin-Vega speakers are capable of producing sound pressure levels greater than 85 dB.

Volume And Driver Awareness

Use of Cerwin-Vega speakers can impair your ability to hear necessary traffic sounds and may constitute a hazard while driving. We recommend using low volume levels when driving your vehicle.

Cerwin-Vega accepts no liability for hearing loss, bodily injury, or property damage as a result of use or misuse of this product.

Introduction

Congratulations on your purchase of Cerwin-Vega high-fidelity mobile audio component systems. The V-Max Series component systems includes the following features:

- High-power handling
- Mica filled, injection molded polyprop cone midwoofer for excellent transient response
- Ultra high efficiency 25mm Titanium composite dome tweeter
- High-energy neodymium tweeter magnet for high efficiency in a compact package
- 3rd order symmetrical external, Bi-wireable crossover
- Midwoofer response down to 50 Hz (+/- 3 dB)
- Butyl rubber surrounds for outstanding product durability
- Tweeter swivel flush-mount, swivel surface-mount and angled surface mount kits
- PTC tweeter protection
- Convertible component or Coaxial system

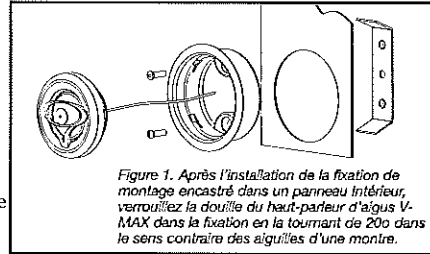
Installation Des Haut-Parleurs D'aigus

Chaque haut-parleur d'aigus V-MAX est placé dans une enceinte acoustique attrayante avec grille, à monter en surface, et comprend un filtre passif du 3e ordre séparé (des kits de montage encastré et de montage coaxial sont également inclus).

Montage Encastré Des Haut-Parleurs D'aigus

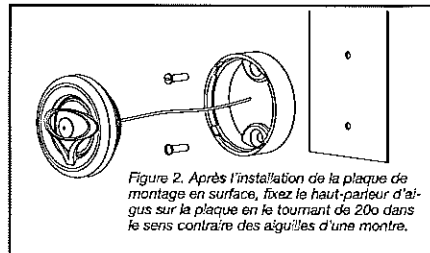
Pour encastrer les haut-parleurs d'aigus, retirez d'abord une section de panneau intérieur à chaque endroit sélectionné. Assurez-vous qu'une profondeur de montage minimale de 35 mm (1 3/8 po.) est disponible derrière chaque panneau.

1. À l'endroit choisi, utilisez le gabarit fourni pour découper une ouverture de la taille de la douille de montage. Insérez le haut-parleur d'aigus dans la douille depuis l'arrière et enfoncez-le jusqu'à ce qu'il n'avance plus. Insérez l'assemblage dans l'ouverture (voir la figure 1).
2. Acheminez les fils du haut-parleur d'aigus à travers l'ouverture du panneau (voir la figure 1).
3. Poussez la douille (avec le haut-parleur) contre la fixation et utilisez la vis mécanique fournie pour attacher la fixation à l'arrière du haut-parleur. Raccordez les fils de connexion de chaque haut-parleur à la queue de cochon du filtre passif (sur le côté marqué « out ») et remettez le panneau en place.
4. Alignez soigneusement les ouvertures à l'arrière de chaque haut-parleur sur les languettes de la fixation. Tournez chaque haut-parleur de 20° dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le verrouiller à sa place (voir la figure 1).



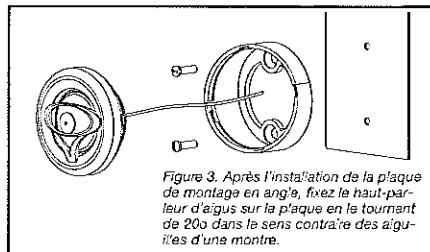
Haut-Parleur D'aigus Montés En Surface

1. À l'endroit choisi, utilisez le support de montage en surface (à deux trous) ou le gabarit pour marquer l'emplacement des trous de montage. Un trou de 8 mm (5/16 po) de diamètre devra être percé pour passer les fils du haut-parleur et les bornes pré-installées. Assurez-vous que le trou ne dépassera pas les limites du haut-parleur.
2. Utilisez un poinçon pour créer les marques de perçage. Retirez tout tapis ou autre matériau avant de percer. Utilisez une perceuse avec une mèche de 8 mm (5/16 po) pour faire le trou de passage à chaque emplacement de haut-parleur. Utilisez ensuite une mèche de 3 mm (1/8 po) pour percer deux trous de montage.
3. Vissez chaque plaque de montage en surface à l'aide des vis fournies. Connectez les fils de chaque haut-parleur à la queue de cochon du filtre passif sur le côté indiqué « out » (voir Installation électrique).
4. Alignez soigneusement les ouvertures à l'arrière de chaque haut-parleur sur les languettes du support de montage en surface. Tournez chaque haut-parleur de 20° dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le verrouiller en place (voir la figure 2).



Haut-Parleur D'aigus Montés En Angle

1. Veuillez suivre les étapes décrites ci-dessus à la section « Haut-parleur d'aigus montés en surface » (voir la figure 3).



For best response, loosely pack fiberglass or equivalent sound-absorbing material in the midwoofer enclosure

Generally, separate baffles (enclosures) are recommended for midwoofers to prevent over-excursion of the midwoofer cone and improve sound quality.

Installing the Midwoofers

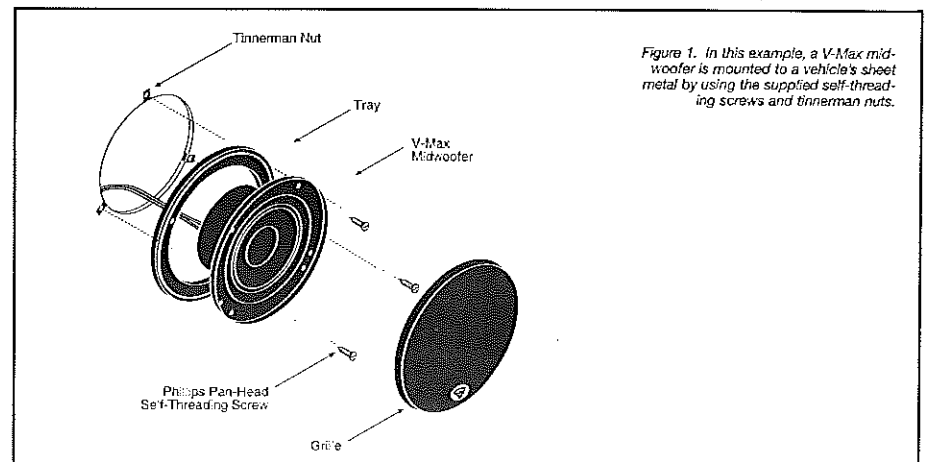
First make sure all power is off. Even though a midwoofer can be mounted in a number of different locations, the most common location is usually a door panel. The following instructions describe this type of installation.

1. After choosing a location on the door panel, carefully remove the trim panels to expose the interior door structure. In most cases, you may need to remove a few screws (hidden under trim pieces) to free the panel. If necessary, remove the window crank and door pull handle.
2. Carefully separate the door panel from the sheet metal with either a wide flat-blade screwdriver, pry bar, or trim pad removal tool. If you run into problems, call your local car dealer for some professional advice.
3. With the door panel held in place at the approximate speaker location, study the door structure to see if the sheet metal or door braces will interfere with the installation site.
4. Hold the speaker in place and operate the window to check for interference with the window or the internal lock linkages. Decide if the speakers are to be mounted to the door metal structure or to the interior door panel, and if the supplied grilles or the factory grilles will be used to conceal speakers.

If you plan to use the supplied grilles, make sure the grille locations will not interfere with the door panel contours, window cranks, or electrical switches. If there is sheet metal behind the speaker location, decide if trimming some away will affect the strength of the door or vehicle.

CAUTION: Always remove as little sheet metal as possible to accommodate installation.

5. Use the enclosed template to trace the speaker openings and mark the mounting holes. Drill mounting holes and cut away the area for each speaker opening from the trim pad and substructure.
6. Attach speaker wire and crossover network pigtail to the terminals (see *Electrical Installation*), and install each midwoofer speaker, using the supplied self-threading screws and tinnerman nuts (see Figure 1, page 4).



Installation Mécanique

Précautions Concernant l'installation

Le système V-Max ne doit pas être mis en service dans un véhicule avant d'avoir solidement fixé tous les composants sur la structure intérieure. Autrement, les composants risquent de se transformer en dangereux projectile volant en cas d'arrêt soudain ou d'accident.

Vous ne devez jamais percer ni insérer des vis dans un panneau intérieur d'un véhicule ou dans la moquette du plancher sans auparavant inspecter le dessous de ces surfaces pour vérifier l'absence de câbles ou conduites. Assurez-vous de ne pas endommager les canalisations de carburant, les canalisations de freins, les câbles électriques ou les conduites d'huile.

Choix Du Site D'installation

Pour faciliter l'installation, utilisez les emplacements de haut-parleur du constructeur, qui peuvent être adaptés pour accueillir les haut-parleurs de fréquences moyennes. Ces emplacements vous permettront de gagner beaucoup de temps lors de l'installation et faciliteront l'intégration cosmétique des composants. Évitez d'installer les haut-parleurs derrière des pochettes de portière ou des panneaux de garniture. Ces emplacements peuvent bloquer les fréquences moyennes et affecter le niveau de sortie, résultant en un son rauque ou sourd.

Évitez les emplacements derrière des tissus épais réduisant la qualité et le volume de sortie. Les haut-parleurs d'aigus sont particulièrement sensibles à ces emplacements, car les sons à faible longueur d'onde qu'ils produisent sont facilement absorbés par des tissus épais. Il ne faut pas installer des haut-parleurs d'aigus à côté de surfaces réfléchissantes (par ex., verre ou tôle). En effet, ils risquent alors de produire un son dur ou crépitant. Si aucun autre emplacement n'est disponible, essayez d'éloigner les haut-parleurs d'aigus de quelques centimètres afin de réduire les réflexions sonores indésirables.

La distance entre chaque paire de haut-parleurs d'aigus et de fréquences moyennes ne doit pas dépasser 60 cm (24 po.). Étant donné la séparation physique entre les haut-parleurs d'aigus et de fréquences moyennes, pour optimiser la qualité du son, essayez de connecter les haut-parleurs d'aigus au filtre passif en phase (+ avec +) et (- avec -) et hors phase (+ avec -) et (- avec +). Choisissez l'installation offrant les meilleures performances, puis fixez les fils au filtre passif. Les deux haut-parleurs d'aigus doivent toujours être câblés avec les mêmes connexions de phase.

Contenu De l'emballage Des Composants V-Max 5.0/6.5

- Deux haut-parleurs d'aigus de 25 mm en composite de titane
- Deux filtres passifs du 3e ordre
- Deux haut-parleurs de fréquences moyennes
- Deux supports en plastique avec grillage métallique
- Deux kits de montage encastré des haut-parleurs d'aigus
- Deux kits de montage en angle des haut-parleurs d'aigus
- Deux kits de montage coaxial vissés des haut-parleurs d'aigus
- Dix vis à tête cylindrique cruciforme de 1,25 po. pour le montage des haut-parleurs de fréquences moyennes
- Dix écrous Tinnerman pour le montage des haut-parleurs de fréquences moyennes
- Cinq vis à tête cylindrique cruciforme de 0,9" pour le montage des haut-parleurs d'aigus
- Quatre fils 18 AWG rouge/rouge noir d'une longueur de 295 cm (117 po.)
- Deux fils 18 AWG rouge/rouge noir d'une longueur de 195 cm (78 po.)
- Deux fils 18 AWG rouge/rouge noir d'une longueur de 195 cm (78 po.) (fil étamé / bômes 0,205 / 0,110)

Remarques Supplémentaires

- Lorsque vous utilisez les emplacements de haut-parleur du constructeur, modifiez les ouvertures de montage aux dimensions des haut-parleurs de fréquences moyennes, puis vissez ces derniers en place. Adaptez ensuite les grilles du constructeur pour les installer sur les haut-parleurs. Assurez-vous que le cône de chaque haut-parleur a suffisamment d'espace pour toute sa course. Si l'ouverture est trop petite ou si le tissu recouvrant un haut-parleur de fréquences moyennes est trop proche, et que le cône vibre contre le tissu ou le panneau de porte, la qualité sonore en sera affectée et le haut-parleur risque d'être endommagé.
- Dans le cas de solutions sur mesure où les haut-parleurs de fréquences moyennes sont placés dans la même enceinte que les haut-parleurs de graves, vous devez toujours isoler les haut-parleurs de fréquences moyennes dans un compartiment séparé (1600-5000 cm³ / 100-300 po³). Si les haut-parleurs de fréquences moyennes ne sont pas isolés, la distorsion sera nettement plus élevée, la puissance sera moindre et les haut-parleurs risqueront d'être endommagés.

Electrical Installation

Wiring Precautions

Whenever you run wires through sheet metal, use grommets to properly insulate the metal edges from cable jackets. This technique prevents chafing and possible short circuits that could damage an amplifier or other system electronics.

Note: Always use crimp-type terminals when connecting speakers. Soldering to the terminals can detach the internal lead wire from the terminal, causing the speaker to fail.

General Notes

Although the midwoofer has a polypropylene cone, excessive exposure to moisture can damage the cone or terminal connections. Always reseal the plastic liner inside the door. If the liner is damaged, it can be repaired with a few pieces of clear tape. If no liner was installed by the manufacturer, then purchase standard plastic deflector cups and install them over the rear of the midwoofer. Keep in mind that constant door slanting can loosen the midwoofer and tweeter from their respective installation sites.

System Wiring Diagram

Refer to the wiring diagram (see Figure 4, page 4) to connect the V-Max system to your vehicle's mobile amplifier. When making connections, be sure to observe correct polarity (+ to + and - to -). When connecting tweeters, make sure each one is hooked up directly to an enclosed V-Max crossover.

CAUTION: Do not apply power to the tweeters without first installing the supplied crossovers.

System Test and Imaging

After all connections have been made, turn on the audio system power and slowly increase the volume while playing a favorite music track. If you don't hear anything, turn off the power, check all connections, and reapply power. If the problem persists, contact your Cerwin-Vega dealer for additional help.

Assuming the system is working properly, listen to the sound imaging. You should hear a strong sound image in the phantom center between the two tweeters. If not, the system may be wired with reverse polarity. Turn off the power and check the wiring at each connection.

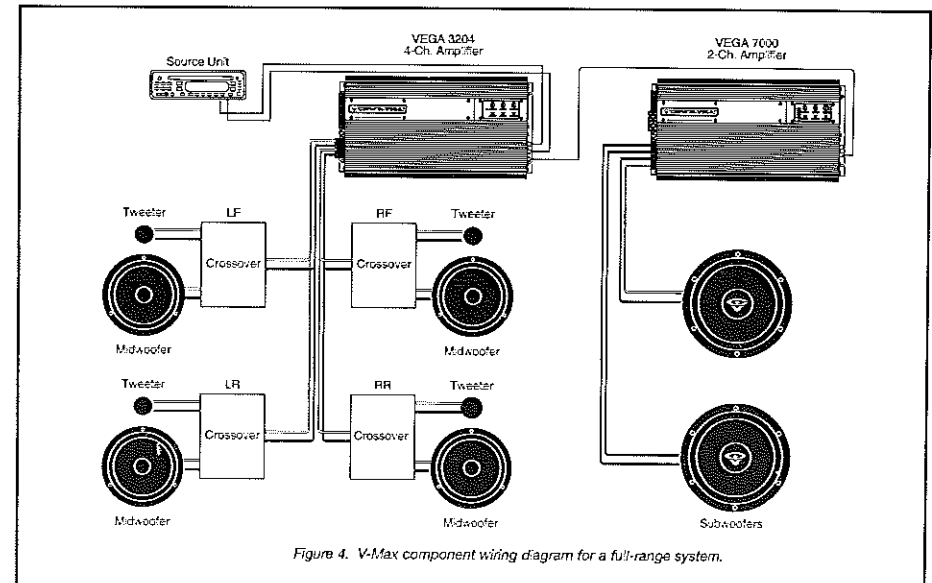


Figure 4. V-Max component wiring diagram for a full-range system.

TECHNISCHE DATEN

	V-Max 6.5	V-Max 5.0
Beschreibung	6,5" 2-Weg-Lautspr.	5,0" 2-Weg-Lautspr.
Frequenzgang (+/- 3 dB)	50 Hz - 20 kHz	55 Hz - 20 kHz
Max. Musikleistung/ Maximaleistung	150 Watts	150 Watts
Sinus	100 Watts	100 Watts
RMS	50 Watts	50 Watts
Empfindlichkeit (1w/1m)	90 dB	89 dB
Impedanz	4 ohms nominal	4 ohms nominal
Einbau-durchmesser Abmessungen (Mitteltöner) Tiefe	5.9" (150.5 mm) 2.5" (63.5 mm)	4.75" (121 mm) 2.25" (57.2 mm) 2" (50.8 mm) mit Distanzhalter
Abmessungen (Hochtöner) (Einbau-/Halb- Einbaumontage) Tiefe (max.)	1.9" (49.8 mm) 0.9" (24 mm)	1.9" (49.8 mm) 0.9" (24 mm)

Cerwin-Vega ist stets bemüht, die höchsten Verbraucherstandards zu erfüllen. Als Folge dieser Bemühungen können von Zeit zu Zeit Modifikationen an bestehenden Produkten ohne Vorankündigung erfolgen. Die technischen Daten und das Aussehen können daher von den Angaben bzw. Abbildungen in diesem Handbuch abweichen. V-MAX ist eine Marke von Cerwin-Vega, Inc.
Cerwin-Vega ist eine eingetragene Marke von Cerwin-Vega, Inc.

Cerwin-Vega: 9340 De Soto Ave., Chatsworth, CA 91311, Phone: 818-534-1500, Fax: 818-534-1590



CONFORMITY

ESPAÑOL

¡Atención!

Lea todas las advertencias contenidas en este manual. Esta información se destaca en letra itálica y negrita y se incluye con el fin de informarle acerca de las posibles lesiones personales o daños materiales.

Daños Del Aparato Auditivo

La exposición continua y excesiva a niveles de presión de sonido superiores a 85 dB puede causar una pérdida de capacidad auditiva. Los altavoces Cerwin-Vega poseen la capacidad de generar niveles de presión de sonido superiores a 85 dB.

Información Sobre El Volumen Y La Conducción De Vehículos

Si usa altavoces Cerwin-Vega, esto puede reducir su capacidad para oír los sonidos necesarios del tráfico, y puede ser un peligro mientras se conduce. Recomendamos utilizar niveles bajos de volumen mientras conduce su vehículo.

Cerwin-Vega no acepta ninguna responsabilidad por la pérdida auditiva, lesiones corporales o daños materiales como resultado del uso o del uso incorrecto de este producto.

Introducción

Felicitaciones por su compra de sistemas componentes de audio móvil de alta fidelidad Cerwin-Vega. Los sistemas de componentes Serie V-Max poseen las siguientes características:

- Alta potencia
- Midwoofer relleno de mica con cono de polipropileno moldeado por inyección, con excelente respuesta transitoria.
- Tweeter con domo de titanio compuesto de 25 mm, de ultra alta eficiencia
- Imán de tweeter de neodimio de alta energía, que ofrece alta eficiencia en un paquete compacto
- Divisor de frecuencias externo de tercer orden, bi-cableable, simétrico
- Respuesta del midwoofer hasta 50 Hz (+/- 3dB)
- Cajas de goma butílica, que ofrece una extraordinaria durabilidad del producto
- Kits para montaje del tweeter en forma giratoria y al ras, giratoria en superficie y en ángulo
- Protección PTC del tweeter
- Sistema convertible de componentes o coaxial

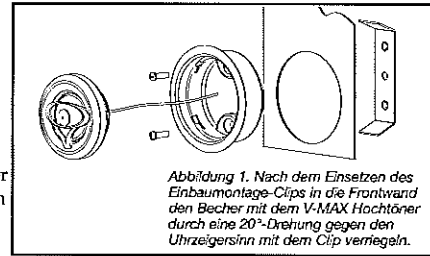
Installation der Hochtöner

Jeder V-Max Hochtöner befindet sich in einem attraktiven aufbaumontierbaren Gehäuse mit Abdeckung und besitzt eine separate passive Frequenzweiche dritter Ordnung. (Einbaumontage-Kits und Koaxialmontage-Kits sind ebenfalls beigefügt.)

Einbaumontage der Hochtöner

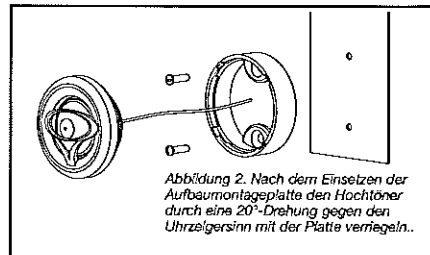
Entfernen Sie zum bündigen Einbau der Hochtöner zuerst die Frontwand an den gewählten Einbauorten. Vergewissern Sie sich, dass hinter jeder Frontwand mindestens 35 mm Einbautiefe vorhanden sind.

1. Schneiden Sie an der gewählten Stelle mithilfe der beigefügten Schablone ein Loch für den Einbaumontage-Becher. Setzen Sie den Hochtöner von hinten in den Becher ein und drücken Sie ihn bis zum Anschlag an. Setzen Sie den Einbaumontage-Becher (samt Hochtöner) in die Öffnung ein (siehe Abbildung 1).
2. Führen Sie die Hochtöner-Leitungen durch die Öffnung in der Frontwand hindurch (siehe Abbildung 1).
3. Drücken Sie den Becher (samt Hochtöner) zum Clip hin und befestigen Sie den Clip mithilfe der beigefügten Metallschraube an der Rückseite des Hochtöners. Verbinden Sie die Leitungen jedes Hochtöners mit dem Pigtail der Frequenzweiche (von der Seite mit der Beschriftung „out“) und bringen Sie die Frontwand wieder an.
4. Richten Sie die Öffnungen an der Rückseite jedes Hochtöners sorgfältig auf die Zapfen an der Aufbaumontage-Halterung aus. Drehen Sie jeden Hochtöner 20° gegen den Uhrzeigersinn um ihn zu befestigen (siehe Abbildung 1).



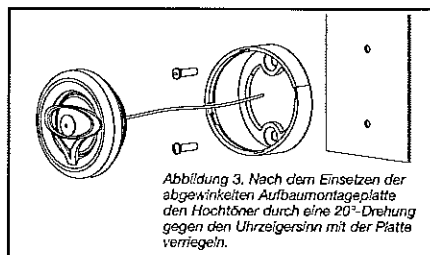
Aufbaumontage der Hochtöner

1. Verwenden Sie an der gewählten Stelle die Aufbaumontage-Halterung (mit zwei Löchern) oder die Schablone, um die Position der Montagelöcher zu markieren. Eine Durchgangsöffnung mit 8 mm Durchmesser ist erforderlich, um die Leitungen des Hochtöners mit den bereits angebrachten Anschlüssen hindurch zu führen. Achten Sie darauf, dass die Öffnung nicht über den Umriss des Hochtöners hinaus reicht.
2. Erzeugen Sie mithilfe eines Lochstanzers die Bohrungen. Entfernen Sie vor dem Bohren den Teppich oder ähnliche Materialien. Bohren Sie mit einem Ø8mm-Bohrer die Durchführöffnung an jeder Hochtöner-Position. Bohren Sie anschließend die beiden Montagelöcher mit einem Ø3mm-Bohrer.
3. Befestigen Sie jede Aufbaumontageplatte mit den beigefügten Schrauben. Verbinden Sie die Leitungen jedes Hochtöners mit dem Pigtail der Frequenzweiche von der Seite mit der Beschriftung „out“ (siehe Elektrische Installation).
4. Richten Sie die Öffnungen an der Rückseite jedes Hochtöners sorgfältig auf die Zapfen an der Aufbaumontage-Halterung aus. Drehen Sie jeden Hochtöner 20° gegen den Uhrzeigersinn um ihn zu befestigen (siehe Abbildung 2).



Abgewinkelte Aufbaumontage der Hochtöner

1. Führen Sie die obigen Schritte zur Aufbaumontage der Hochtöner aus (siehe Abbildung 3).



Para obtener la mejor respuesta, coloque fibra de vidrio o un material equivalente absorbente del sonido en el recinto del midwoofer, sin empacar demasiado dicho material.

Por lo general, se recomienda usar baffles (recintos) separados para los midwoofers, a fin de evitar el excesivo movimiento del cono del midwoofer y mejorar la calidad de sonido.

Instalación De Los Midwoofers

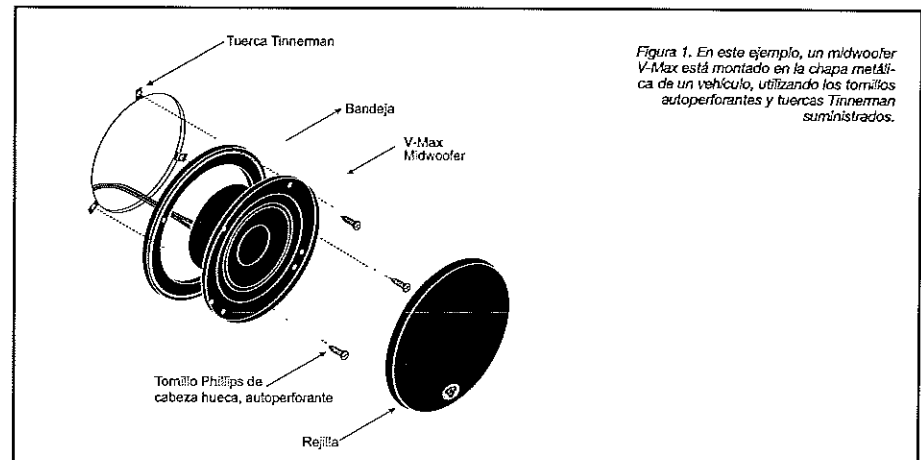
Primero, asegúrese de que la corriente esté apagada. Si bien el midwoofer puede montarse en diferentes lugares, el lugar más común suele ser el panel de una puerta. Las siguientes instrucciones describen este tipo de instalación.

1. Tras elegir el lugar en el panel de la puerta, retire cuidadosamente los paneles decorativos para dejar expuesta la estructura interior de la puerta. En la mayoría de los casos, puede ser necesario retirar algunos tornillos (ocultos bajo los paneles decorativos) a fin de liberar el panel. Si es necesario, retire el mecanismo de accionamiento de la ventana y la manija de la puerta.
- PRECAUCIÓN: Tenga cuidado al retirar paneles decorativos interiores. Los fabricantes utilizan diversos dispositivos de sujeción que pueden dañarse si se aplica un exceso de fuerza.**
2. Separe cuidadosamente el panel de la puerta de la chapa metálica, utilizando un destornillador plano, una barra, o una herramienta especializada para retirar paneles. Si tiene algún problema, llámelo a su concesionario local y solicite su consejo profesional.
3. Con el panel de la puerta sostenido en su sitio en el lugar aproximado donde se instalará el altavoz, estudie la estructura de la puerta para ver si la chapa metálica o los refuerzos de la puerta van a interferir con el sitio de instalación.
4. Sostenga el altavoz en su sitio y accione la ventana para ver si hay interferencias con la ventana o con los mecanismos internos del cerrojo. Decida si los altavoces se van a montar en la estructura metálica de la puerta o en el panel interior de la puerta, y si las rejillas suministradas o las rejillas de fábrica se utilizarán para ocultar los altavoces.

Si piensa usar las rejillas suministradas, verifique que los lugares de las rejillas no interferirán con los contornos del panel de la puerta, con los mecanismos de las ventanas o con interruptores eléctricos. Si hay una chapa metálica detrás del lugar donde se ubica el altavoz, decida si recortar parte de la chapa afectará la resistencia de la puerta o del vehículo.

PRECAUCIÓN: Retire siempre la menor cantidad posible de chapa metálica para llevar a cabo la instalación.

5. Utilice la plantilla adjunta para trazar las aberturas de altavoces y marcar los agujeros de montaje. Taladre los agujeros de montaje y corte el área de la abertura de cada altavoz en los paneles decorativos y en la subestructura.
6. Conecte el cable de altavoz y el conector de la red de crossover a los terminales (vea Instalación eléctrica) e instale cada altavoz midwoofer utilizando los tornillos autopercutorantes suministrados y las tuercas Tinnerman (vea la Figura 1, página 4).



Mechanischer Einbau

Vorsichtsmaßnahmen beim Einbau

Nehmen Sie das V-Max System nicht in einem Fahrzeug in Betrieb, bevor alle Komponenten sicher am Innenrahmen befestigt sind. Andernfalls kann sich eine Komponente beim plötzlichen Bremsen oder bei einem Unfall in ein gefährliches Projektil verwandeln.

Bohren Sie keine Löcher oder drehen Sie Schrauben nicht durch die Fahrzeuginnenwände oder den mit Teppich bedeckten Fußboden, bevor Sie die Unterseite auf das mögliche Vorhandensein von Steuerleitungen oder Kabeln überprüft haben. Vermeiden Sie bei der Planung des Einbaus unbedingt alle Kraftstoffleitungen, Bremsleitungen, elektrischen Kabel und Ölleitungen.

Einbauort wählen

Um den Einbau zu erleichtern, wählen Sie werksmäßige Lautsprecherstandorte, die zur Aufnahme der Mitteltöner angepasst werden können. Hierdurch spart man beträchtliche Einbauzeit und erzielt eine optisch ansprechende Integration. Vermeiden Sie den Einbau von Lautsprechern hinter behindernden Türfächern oder Verkleidungen. Diese Orte können die mittleren Frequenzen dämpfen und somit einen „rauen“ oder „hohlen“ Klang verursachen.

Vermeiden Sie auch Einbauorte hinter dicken Webstoffen, die die Klangabgabe behindern und die Lautstärke verringern würden. Hochtöner sind besonders empfindlich gegenüber solchen Einbauorten, da die kurzen Wellenlängen, die sie erzeugen, leicht durch dickes Gewebe absorbiert werden. Ordnen Sie Hochtöner nicht neben einer spiegelnden Oberfläche wie Glas oder Blech an. Befinden sich Hochtöner zu nah an spiegelnden Oberflächen, kann ein „spröder“ oder „spuckender“ Klang entstehen. Lässt sich kein anderer Ort finden, versuchen Sie, die Hochtöner einige Zentimeter weiter weg zu bewegen, um den unerwünschten Wiederhall zu reduzieren.

Der Abstand zwischen jedem Mitteltöner- und Hochtönerpaar sollte nicht mehr als 60 cm betragen. Für optimale Klangqualität versuchen Sie, aufgrund der physischen Trennung zwischen den Mitteltönern und Hochtönern die letzteren sowohl in Phase (+ an +) und (- an -) als auch außer Phase (+ an -) und (- an +) an die Frequenzweiche anzuschließen. Wählen Sie die Option, die das beste Klangergebnis liefert, und befestigen Sie die Kabel in dieser Ausrichtung an der Frequenzweiche. Verkabeln Sie stets beide Hochtöner in der gleichen Phasenlage.

V-Max 5.0/6.5 Lieferumfang

- Zwei 25-mm-Dome-Hochtöner aus Titankomposit
- Zwei passive Frequenzweichen dritter Ordnung
- Zwei Mitteltöner
- Zwei Kunststoffgrillhalter mit Metallgitter
- Zwei Einbaumontage-Kits für Hochtöner
- Zwei Winkel-Aufbaumontage-Kits für Hochtöner
- Zwei aufschraubbare Koaxial-Montagekits für Hochtöner
- Zehn 1,25-Zoll-Flachkopf-Innensechskantschrauben zur Montage des Mitteltöners
- Zehn Tinnerman-Muttern zur Montage des Mitteltöners
- Fünf 0,9-Zoll-Flachkopf-Innensechskantschrauben zur Montage der Hochtöner-Montagekonfigurationen
- Vier 295 cm lange 18-AWG-Kabel rot/rot-schwarz
- Zwei 195 cm lange 18-AWG-Kabel rot/rot-schwarz
- Zwei 195 cm lange 18-AWG-Kabel rot/rot-schwarz (verzinkt/.205/.110-Anschlüsse)

Zusätzliche Hinweise

- Modifizieren Sie bei Verwendung der vorhandenen Lautsprecherstandorte die Montagelöcher, um den Mitteltöner aufzunehmen, und schrauben Sie diesen fest. Passen Sie die vorhandenen Abdeckungen dann über die Lautsprecher. Achten Sie stets darauf, dass dem Lautsprecherkonus genügend Spiel zur Auslenkung bleibt. Wenn die Öffnung zu klein oder der Stoff direkt vor dem Lautsprecher zu nah ist, vibriert der Konus gegen den Stoff oder die Türverkleidung, wodurch der Klang verzerrt und der Mitteltöner beschädigt werden kann.
- Bei speziell angefertigten Gehäusen, bei denen die Mitteltöner sich in der gleichen Box wie große Tieftöner befinden, sollten die Mitteltöner stets in separaten Gehäusen getrennt werden (1.600 – 5.000 cm³). Wenn die Mitteltöner nicht getrennt werden, stellt sich eine wesentlich höhere Verzerrung ein, die Leistungsaufnahme ist niedriger und eine Beschädigung des Mitteltöners ist möglich.

Instalación Eléctrica

Precauciones De Cableado

Cuando haga pasar cables a través de chapa metálica, utilice argollas de goma para separar debidamente los bordes metálicos de las camisas de los cables. Esta técnica evita el roce de los cables y posibles cortocircuitos que podrían dañar un amplificador u otros componentes electrónicos del sistema.

Nota: Utilice siempre terminales tipo pinza para conectar altavoces. Si se suelda a los terminales, puede separarse el alambre conductor interno del terminal, con lo cual el altavoz fallará.

Notas Generales

Si bien el midwoofer tiene un cono de polipropileno, la excesiva exposición a la humedad puede dañar el cono o las conexiones de los terminales. Selle siempre de nuevo el forro de plástico dentro de la puerta. Si el forro está dañado, puede repararse con unos trozos de cinta adhesiva transparente. Si el fabricante no instaló un forro, compre receptáculos deflectores estándar e instálelos sobre la parte trasera del midwoofer. Tenga en cuenta que el golpeteo continuo de la puerta puede aflojar el midwoofer y el tweeter de su sitio de instalación.

Diagrama De Cableado Del Sistema

Consulte el diagrama de cableado (vea la Figura 4, página 4) para conectar el sistema V-Max al amplificador móvil de su vehículo. Cuando haga conexiones, utilice la polaridad correcta + a + y - a -). Cuando conecte tweeters, verifique que cada uno de ellos esté conectado directamente a un crossover V-Max suministrado.

PRECAUCIÓN: No dé corriente a los tweeters sin instalar antes los crossovers suministrados.

Prueba E Imagen Del Sistema

Tras hacer todas las conexiones, encienda el sistema de audio y aumente lentamente el volumen mientras escucha una música favorita. Si no oye nada, apague el sistema, revise todas las conexiones y vuelva a encenderlo. Si el problema continúa, póngase en contacto con su distribuidor Cerwin-Vega para obtener ayuda adicional.

Suponiendo que el sistema está funcionando correctamente, escuche la imagen de sonido. Debería oír una imagen de sonido fuerte en el centro "fantasma" entre los dos tweeters. Si no es así, tal vez el sistema esté cableado con la polaridad invertida. Apague la corriente y revise el cableado en cada lugar.

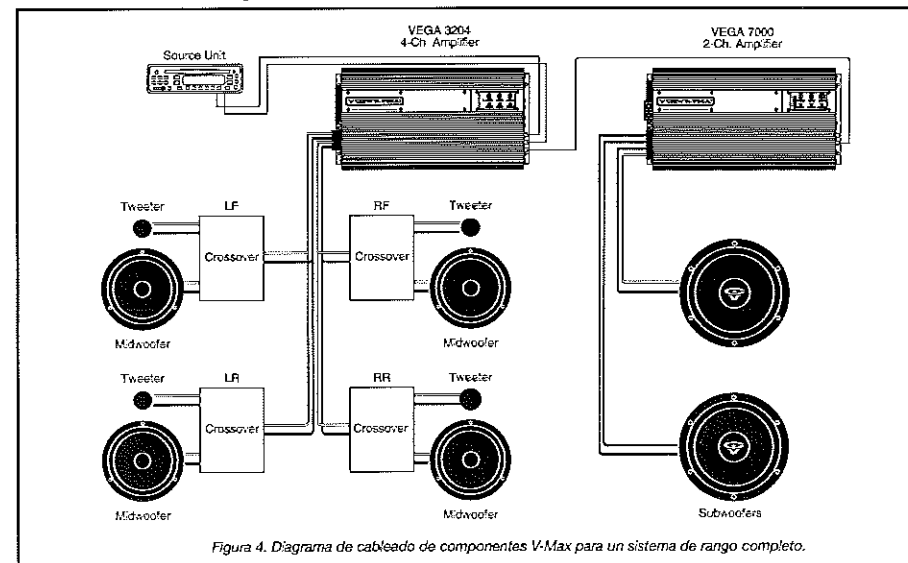


Figura 4. Diagrama de cableado de componentes V-Max para un sistema de rango completo.

ESPECIFICACIONES

	V-Max 6.5	V-Max 5.0
Descripción	Sistema de dos vías de 6.5"	Sistema de dos vías de 5.0"
Respuesta de frecuencia (+/-3dB)	50 Hz - 20 kHz	55 Hz - 20 kHz
Potencial	150 vatios	150 vatios
Máximo música	100 vatios	100 vatios
Máximo RMS	50 vatios	50 vatios
Sensibilidad (1w/1m)	90 dB	89 dB
Impedancia	4 ohmios nominal	4 ohms nominal
Dimensiones (midwoofer)	5.9" (150.5 mm)	4.75" (121 mm)
Diám. montaje	2.5" (63.5 mm)	2.25" (57.2 mm)
Profundidad		2" (50.8 mm) con espaciador
Dimensiones (tweeter)	1.9" (49.8 mm)	1.9" (49.8 mm)
(al ras)	0.9" (24 mm)	0.9" (24 mm)
(semi al ras)		
Profundidad (máx.)		

Cerwin-Vega procura constantemente mantener los estándares más altos en productos para el consumidor. Como consecuencia de esos esfuerzos, pueden efectuarse modificaciones de los productos existentes sin dar aviso previo de ello. Las especificaciones y la apariencia pueden ser diferentes de las que se indican o muestran en este manual. V-Max es una marca comercial de Cerwin-Vega, Inc. Cerwin-Vega es una marca registrada de Cerwin-Vega, Inc.

Cerwin-Vega: 9340 De Soto Ave., Chatsworth, CA 91311, Phone: 818-534-1500, Fax: 818-534-1590



DEUTSCH

Achtung!

Bitte lesen Sie alle Warnhinweise in diesem Handbuch. Diese Information ist in Fettschrift und kursiv hervorgehoben, um Sie über die Gefahr von Verletzungen und Beschädigungen zu warnen.

Hörschädigung

Fortwährende, übermäßige Beschallung mit Klangpegeln über 85 dB kann zu Hörverlust führen. Cerwin-Vega Lautsprecher sind in der Lage, Klangpegel über 85 dB zu erzeugen.

Lautstärke und Fahreraufmerksamkeit

Die Verwendung von Cerwin-Vega Lautsprechern kann Ihre Aufnahmefähigkeit für Verkehrsgeräusche beeinträchtigen, was eine Gefahr beim Autofahren darstellt. Beim Fahren werden daher niedrige Klangpegel empfohlen.

Cerwin-Vega haftet nicht für Hörverlust, Verletzungen oder Schäden, die infolge der Verwendung oder des Missbrauchs dieses Produkts entstehen.

Einführung

Herzlichen Glückwunsch für Ihren Kauf eines Cerwin-Vega High-Fidelity Mobil-Audio-Bausteinsystems. Die Bausteinsysteme der V-Max-Serie besitzen die folgenden Merkmale:

- Hohe Leistungsaufnahme
- Mit Mica gefülltem Spritzguss-Polypropylen-Konus-Mitteltöner für ausgezeichnetes transientes Verhalten
- Ultraeffizienter 25-mm-Dome-Hochtöner aus Titankomposit
- Hochenergie-Neodym-Hochtöner-Magnet für hohen Wirkungsgrad in einem kompakten Gehäuse
- Symmetrische, externe bi-wirable Frequenzweiche dritter Ordnung
- Mitteltöner-Frequenzgang bis hinunter zu 50 Hz (+/- 3 dB)
- Butylkautschuk-Surrounds für außergewöhnliche Produkthaltbarkeit
- Hochtöner mit schwenkbaren Einbau-, schwenkbaren Aufbau- und abgewinkelten Aufbau-Montagekits
- PTC-Hochtöner-Schutz
- Konvertibles Komponenten- oder Koaxial-System

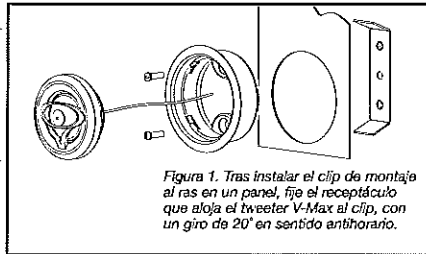
Instalación De Los Tweeters

Cada tweeter V-Max está alojado en una caja atrayente para montaje en superficie, con parrilla, y viene con una red pasiva separada de crossover de tercer orden. (También se incluyen kits para montaje al ras y coaxial.)

Tweeters De Montaje Al Ras

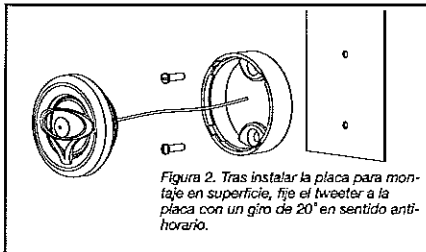
Para montar los tweeters al ras, retire primero los paneles de cada lugar elegido. Verifique que haya una profundidad mínima de montaje de 1 3/8" (35 mm) detrás de cada panel.

1. En un lugar elegido, utilice la plantilla adjunta para crear un agujero para el receptáculo de montaje al ras. Introduzca el tweeter en el receptáculo desde atrás, y presione para introducirlo, hasta que se detenga. Introduzca el recipiente para montaje al ras (y el tweeter) en la abertura (vea la Figura 1).
2. Haga pasar los cables del tweeter a través de la abertura del panel. (vea la Figura 1).
3. Presione el receptáculo (y el tweeter) hacia el clip y utilice el tornillo de máquina suministrado para unir el clip a la parte trasera del tweeter. Conecte los cables de cada tweeter al conductor de crossover (desde el lado que dice "out") y reinstale el panel.
4. Alinee cuidadosamente las aberturas en la parte trasera de cada tweeter con las pestañas de la abrazadera de montaje en superficie. Haga girar cada tweeter 20° en sentido horario para fijarlo en su sitio (vea la Figura 1).



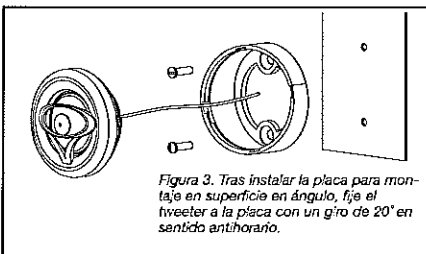
Tweeters Para Montaje En Superficie

1. En el lugar elegido, utilice la abrazadera para montaje en superficie (con dos agujeros) o la plantilla para marcar las ubicaciones de los agujeros de montaje. Se requiere un agujero de pasaje de 5/16" (8 mm) para pasar los alambres del tweeter y los terminales preinstalados. Verifique que el agujero propuesto no vaya más allá del borde del tweeter.
2. Utilice un sacabocados para crear guías de taladrado. Retire la alfombra u otro material antes de taladrar. Utilice un taladro con una broca de 5/16" (8 mm) para crear el agujero de pasaje en la ubicación de cada tweeter. Después utilice una broca de 1/8" (3 mm) para hacer los dos agujeros de montaje.
3. Instale cada placa de montaje en superficie, utilizando los tornillos suministrados. Conecte los cables de cada tweeter al conductor de crossover, desde el lado que dice "out". (vea Instalación eléctrica).
4. Alinee cuidadosamente las aberturas en la parte trasera de cada tweeter con las pestañas de la abrazadera de montaje en superficie. Haga girar cada tweeter 20° en sentido horario para fijarlo en su sitio (vea la Figura 2).



Tweeters Para Montaje En Superficie Y En ángulo

1. Siga los pasos anteriores para montar tweeters en superficie (vea la Figura 3).



Für optimale Ergebnisse packen Sie Fiberglas oder ähnliches Schall schluckendes Material lose in das Gehäuse des Mitteltoners.

In der Regel empfehlen sich getrennte Schallwände (Gehäuse) für Mitteltoner, um eine übermäßige Auslenkung des Mitteltonerkonus zu verhindern und die Klangqualität zu verbessern.

Installation der Mitteltoner

Stellen Sie zunächst sicher, dass alle Komponenten der Audioanlage ausgeschaltet sind. Obwohl ein Mitteltoner an zahlreichen verschiedenen Stellen eingebaut werden kann, ist der üblichste Einbauort normalerweise in der Türverkleidung. Die folgenden Anweisungen beschreiben diese Art von Einbau.

1. Nachdem Sie sich für einen Einbauort in der Türverkleidung entschieden haben, entfernen Sie vorsichtig die Verkleidung, um die innere Türstruktur freizulegen. In den meisten Fällen müssen Sie ein paar Schrauben (unter Verzierungen versteckt) entfernen, um die Verkleidung zu lösen. Falls notwendig, entfernen Sie die Fensterkurbel und den Türgriff.

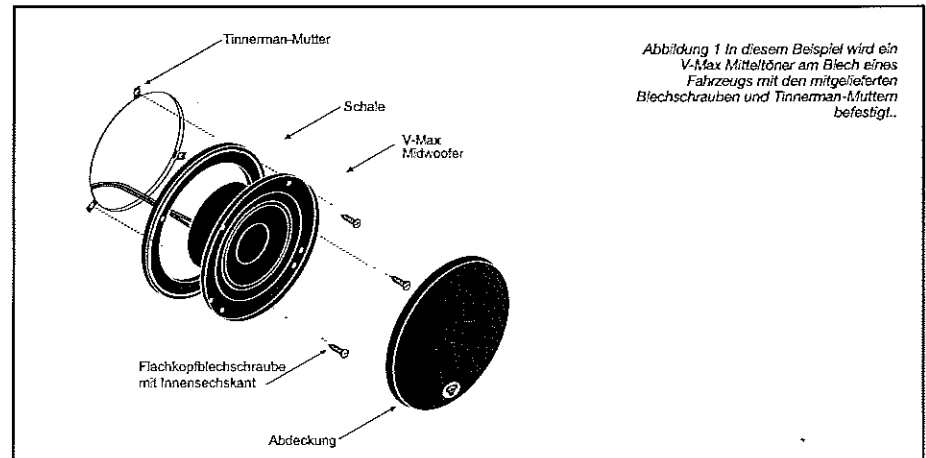
ACHTUNG: Seien Sie vorsichtig beim Entfernen der Innenverkleidung. Autohersteller verwenden eine Vielzahl von Befestigungselementen, die durch übermäßige Kraftaufwendung beschädigt werden können.

2. Lösen Sie die Türverkleidung vom Blech entweder mit einem Flachsraubendreher, einem Biegeisen oder einem Spezialwerkzeug zur Entfernung von Verkleidungswänden. Bitten Sie Ihren örtlichen Autohändler um professionelle Hilfe, falls Sie auf Probleme stoßen.
3. Halten Sie die Türverkleidung an der ungefähren Einbaustelle für den Lautsprecher fest und untersuchen Sie die Türstruktur, um zu sehen, ob das Blech oder die Türversteifungen sich hinderlich auswirken.
4. Halten Sie den Lautsprecher am Einbauort fest und betätigen Sie das Fenster, um etwaige Behinderungen des Fensters oder des internen Verriegelungsgestänges zu ermitteln. Legen Sie fest, ob die Lautsprecher auf die Türblechstruktur oder auf die Türinnenverkleidung montiert werden sollen und ob die mitgelieferten Abdeckungen oder die Werksabdeckungen verwendet werden sollen.

Wenn die mitgelieferten Abdeckungen verwendet werden sollen, stellen Sie sicher, dass sie nicht die Konturen der Türverkleidung, die Fensterkurbel oder die elektrischen Schalter behindern. Falls sich Türblech hinter dem Lautsprecherort befindet, bestimmen Sie, ob durch das Zurechtschneiden die Festigkeit der Tür oder des Fahrzeugs beeinträchtigt wird.

ACHTUNG: Entfernen Sie so wenig wie möglich Blech, um den Einbau vorzunehmen.

5. Verwenden Sie die beigefügte Schablone, um die Lautsprecheröffnungen und die Montagelöcher zu markieren. Bohren Sie die Montagelöcher und schneiden Sie die Öffnung für jeden Lautsprecher aus der Türverkleidung und der Unterstruktur aus.
6. Schließen Sie die Lautsprecherkabel und den Frequenzweichen-Pigtail an den Klemmen an (siehe Elektrische Installation) und installieren Sie jeden Mitteltoner mit den mitgelieferten Blechschrauben und Tinnerman-Muttern (siehe Abbildung 1, Seite 4).



Instalación Mecánica

Precauciones De Instalación

No ponga en servicio el Sistema V-Max en un vehículo sin asegurar primero todos los componentes a la estructura interna. Si no lo hace así, el componente puede transformarse en un proyectil volador peligroso durante una parada súbita o accidente.

No taladre ni atornille a través de ningún panel interior del vehículo, ni a través del piso alfombrado, antes de inspeccionar la parte inferior para ver si pueden ocurrir perforaciones de las líneas o cables de control. Cuando planifique la instalación, evite todas las tuberías de combustible, de frenos, los cables eléctricos o los conductos de aceite.

Cómo Elegir El Lugar

Para facilitar la instalación, utilice lugares indicados en fábrica para los altavoces, que puedan adaptarse para ubicar los midwoofers. Estas opciones le ahorrarán mucho tiempo de instalación y le aportarán una integración estética. Evite instalar altavoces detrás de cavidades obstructivas de puertas o paneles decorativos. Estos lugares pueden bloquear las frecuencias del midwoofer y reducir la salida, generando un sonido "áspero" o "hueco".

Evite los lugares detrás de tela gruesa, que restrinja la salida o reduzca la intensidad del sonido. Los tweeters son particularmente sensibles a este tipo de ubicación, ya que las longitudes de onda cortas generadas son fácilmente absorbidas por las telas gruesas. No monte los tweeters al lado de una superficie reflexiva, como el vidrio o la chapa metálica. Si se montan los tweeters demasiado cerca de las superficies reflexivas, puede producirse un sonido "quebradizo" o "sibilante". Si no dispone de otra ubicación, trate de mover los tweeters unas pocas pulgadas para alejarlos y así reducir las reflexiones de sonido indeseables.

La distancia entre cada par de midwoofer y tweeter no debe superar las 24 pulgadas. Debido a la separación física entre los midwoofers y los tweeters, para obtener una imagen óptima de sonido, trate de conectar los tweeters ambos en fase (+ a +) y (- a -), y fuera de fase (+ a -) y (- a +) a la red de crossover o división de frecuencias. Seleccione la opción que ofrece el mejor rendimiento y asegure el cableado a la red de crossover. Cablee siempre ambos tweeters utilizando las mismas conexiones de fase.

Contenido De Los Paquetes De V-Max 5.0/6.5

- Dos tweeters con domo de titanio compuesto de 25 mm
- Dos redes de división de frecuencias pasivas de tercer orden
- Dos midwoofers
- Dos retenedores de rejilla plástica con malla metálica
- Dos kits de montaje al ras para tweeters
- Dos montajes en ángulo para tweeters
- Dos kits de montaje coaxial atornillables para tweeters
- Diez tornillos Phillips de cabeza hueca de 1.25" para montar el midwoofer
- Diez tuercas Tinnerman para montar el midwoofer
- Cinco tornillos Phillips de cabeza hueca de 0.9" para montar las configuraciones de montaje de los tweeters
- Cuatro cables de color rojo/rojo y negro de calibre 18 AWG y 117" de longitud
- Dos cables de color rojo/rojo y negro de calibre 18 AWG y 78" de longitud
- Dos cables de color rojo/rojo y negro de calibre 18 AWG y 78" de longitud (terminales/.205/.110 de alambre estañado)

Notas Adicionales

- Cuando utilice los lugares estándar para los altavoces, modifique los agujeros de montaje para aceptar el midwoofer, y atorníllelo. Después adapte las rejillas estándar para que calcen sobre el altavoz. Verifique siempre que hay abundante espacio para la incursión o movimiento del altavoz. Si la abertura es demasiado pequeña, o si la tela directamente enfrente del midwoofer está demasiado cerca, permitiendo que el cono vibre contra la tela o el panel de la puerta, pueden ocurrir distorsiones y daños al midwoofer.
- En aplicaciones de cavidades especializadas, en que los midwoofers están en el mismo recinto que woofers grandes, aisle siempre el midwoofer en un recinto separado (100 a 300 pulgadas cúbicas). Si no se aíslan los midwoofers, la distorsión será sustancialmente más alta, la emisión de potencia será más baja, y pueden ocurrir daños al midwoofer.

Elektrische Installation

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verkabelung

Stets Gummütülen beim Verlegen von Kabeln durch Blechöffnungen verwenden, um die Kabelisolierung vor scharfen Metallkanten zu schützen. Hierdurch werden mögliche Kurzschlüsse verhindert, die einen Verstärker oder andere Systemkomponenten beschädigen können.

Hinweis: Zum Anschluss der Lautsprecher stets Crimp-Anschlüsse verwenden. Durch Anlöten der Kabel können sich die internen Adern aus der Klemme lösen, wodurch der Lautsprecher funktionsunfähig würde.

Allgemeine Anmerkungen

Obwohl der Mitteltöner über einen Konus aus Polypropylen verfügt, kann zu viel Feuchtigkeit den Konus oder die Kabelanschlüsse beschädigen. Die Kunststoffverkleidung im Innern der Tür muss stets versiegelt werden. Ist die Verkleidung beschädigt, so kann sie mit ein paar durchsichtigen Klebestreifen ausgebessert werden. Falls vom Hersteller keine Verkleidung installiert wurde, kaufen Sie normale Ablenkbecher aus Kunststoff und installieren Sie sie über der Rückseite des Midwoofers. Beachten Sie, dass laufendes Türanschlagen dazu führen kann, dass sich der Mitteltöner und Hochtöner aus ihrem Einbaurot lösen.

Systemverkabelung

Schließen Sie das V-Max System entsprechend dem Verkabelungsdiagramm (siehe Abbildung 4, Seite 4) am mobilen Verstärker Ihres Fahrzeugs an. Achten Sie auf richtige Polung der Anschlüsse (+ an + und - an -). Achten Sie bei der Zusammenschaltung von Hochtöner darauf, dass jeder direkt mit einer vorhandenen V-Max Frequenzweiche verbunden ist.

ACHTUNG: Schalten Sie nicht den Strom zu den Hochtönern ein, bevor die beigelegten Frequenzweichen installiert sind.

Systemtest und Klangbild

Wenn alle Anschlüsse vorgenommen sind, schalten Sie die Audioanlage ein und drehen Sie die Lautstärke langsam auf, während Sie Ihre Lieblingsmusik wiedergeben. Wenn kein Klang zu hören ist, schalten Sie die Anlage aus, überprüfen Sie alle Anschlüsse und schalten Sie die Anlage wieder ein. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich zwecks Hilfe an Ihren Cerwin-Vega Händler.

Wenn das System funktioniert, lauschen Sie dem Klangbild. Sie sollten ein kräftiges Klangbild in der virtuellen Mitte zwischen den beiden Hochtönern hören können. Andernfalls kann das System mit falscher Polung verkabelt sein. Schalten Sie den Strom aus und überprüfen Sie die Kabel an jedem Anschluss.

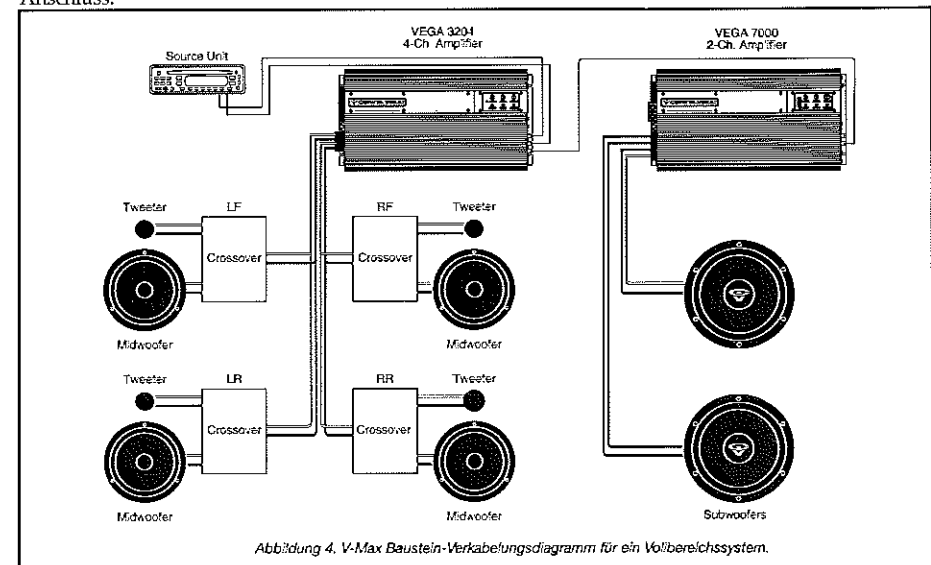


Abbildung 4. V-Max Baustein-Verkabelungsdiagramm für ein Vollbereichssystem.

SPECIFICATIONS

	V-Max 6.5	V-Max 5.0
Description	6.5" 2-way system	5.0" 2-way system
Freq. Response/ (+/-3dB)	50 Hz - 20 kHz	55 Hz - 20 kHz
Power Handling/ Maximum music RMS	150 Watts 100 Watts 50 Watts	150 Watts 100 Watts 50 Watts
Sensitivity(1w/1m)	90 dB	89 dB
Impedance	4 ohms nominal (nominale)	4 ohms nominal (nominale)
Dimensions (midwoofer) Mounting Dia	5.9" (150.5 mm) 2.5" (63.5 mm)	4.75" (121 mm) 2.25" (57.2 mm) 2" (50.8 mm) with spacer/bagues 'espacement
Dimensions (tweeter) (flush) (semi-flush) Depth (max.)	1.9" (49,8 mm) 0.9" (24 mm)	1.9" (49,8 mm) 0.9" (24 mm)

Cerwin-Vega is constantly striving to maintain the highest consumer standards. As a result of these efforts, modifications may be made from time to time to existing products without prior notice. Specifications and appearance may differ from those listed or shown in this manual. V-Max is a trademark of Cerwin-Vega, Inc. Cerwin-Vega is a registered trademark of Cerwin-Vega, Inc.

FRANCAIS

Avis !

Veillez lire tous les avertissements contenus dans ce manuel. Ces informations sont imprimées en caractères italiques gras et indiquent des risques de blessures ou de dégâts matériels.

Dommages Auditifs

Une exposition continue et excessive à des niveaux de pression acoustique dépassant 85dB peut entraîner une baisse de l'acuité auditive. Les haut-parleurs Cerwin-Vega sont en mesure de produire des niveaux de pression acoustique dépassant 85dB.

Volume Et Vigilance Au Volant

Les haut-parleurs Cerwin-Vega peuvent vous empêcher d'entendre les bruits de la circulation, ce qui peut présenter un danger au volant. Nous vous recommandons de régler votre système sur un volume modéré lorsque vous conduisez.

La société Cerwin-Vega ne peut être tenue responsable d'une quelconque perte d'acuité auditive, blessure ou dégât matériel provenant de l'utilisation normale ou abusive de ce produit.

Introduction

Félicitations pour votre achat de composants audio mobiles haute-fidélité Cerwin-Vega. Les systèmes de la série V-Max offrent les caractéristiques suivantes :

- Puissance élevée
- Haut-parleur de fréquences moyennes avec cône en polypropylène moulé par injection chargé au mica, garantissant une excellente réponse transitoire
- Haut-parleur d'aigus à dôme de 25 mm en composite de titane à rendement très élevé
- Aimant de haut-parleur d'aigus en néodyme haute énergie garantissant une excellente efficacité dans un boîtier compact
- Filtre bi-câblable externe symétrique du 3e ordre
- Réponse du haut-parleur de fréquences moyennes jusqu'à 50 Hz (±3 dB)
- Contours en butylcaoutchouc procurant une durabilité exceptionnelle
- Haut-parleur d'aigus avec kits de montage encastré pivotant, montage en surface pivotant ou montage en angle
- Haut-parleur d'aigus avec protection PTC
- Composant convertible ou système coaxial

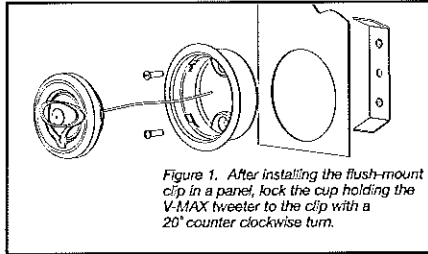
Installing the Tweeters

Each V-Max tweeter is housed in an attractive surface-mount enclosure with grille, and comes with a separate 3rd order passive crossover network. (Flush-mount kits and co-axialmount are also included).

Flush Mounting Tweeters

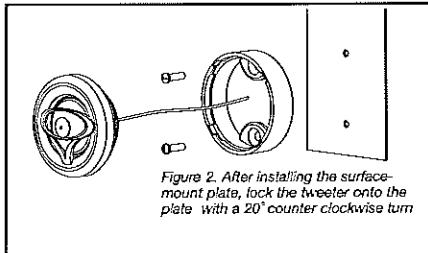
To flush-mount tweeters, first remove panels at each selected site. Make sure there is minimum mounting depth of 1 3/8" (35 mm) behind each panel.

1. At a chosen site, use the enclosed template to create a hole for the flush-mount cup. Insert the tweeter into the cup from the rear and press it in until it stops. Insert the flush-mount cup (and tweeter) into the opening (see Figure 1).
2. Route the tweeter's wires through the panel opening, (see Figure 1).
3. Press the cup (and tweeter) towards the clip and use supplied machine screw to fasten clip to rear of tweeter. Connect each tweeter's wires to the crossover pigtail (from the side that says "out") and re-install the panel.
4. Carefully align the openings on the back of each tweeter with the tabs on the surface-mount bracket. Turn each tweeter 20° counter clockwise to lock it into place (see Figure 1).



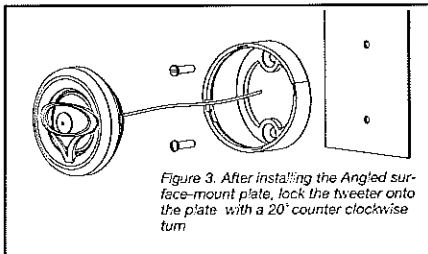
Surface Mounting Tweeters

1. At the chosen site, use the surface-mount bracket (with two holes) or template to mark locations of mounting holes. A 5/16" (8 mm) diameter feed-through hole is required to pass the tweeter wires and pre-attached terminals. Make sure the proposed hole will not extend beyond the tweeter's boundary.
2. Use a hole punch to create drilling guides. Clear away any carpet or other material prior to drilling. Use a drill with a 5/16" (8 mm) bit to create the feed-through hole at each tweeter location. Then use a 1/8" (3 mm) bit to drill two mounting holes.
3. Fasten each surface-mount plate with supplied screws. Connect each tweeter's wires to the crossover pigtail from the side that says "out". (see *Electrical Installation*).
4. Carefully align the openings on the back of each tweeter with the tabs on the surface-mount bracket. Turn each tweeter 20° counter clockwise to lock it into place (see Figure 2).



Angled Surface Mounting Tweeters

1. Follow the steps above listed under surface mount tweeters (see Figure 3).



Pour obtenir la meilleure réponse possible, remplissez le compartiment de haut-parleur de fréquences moyennes avec de la fibre de verre ou un autre matériau d'absorption sonore équivalent, sans compacter.

En général, il est préférable de prévoir des enceintes séparées pour les haut-parleurs de fréquences moyennes afin d'éviter une course excessive du cône des haut-parleurs et améliorer la qualité du son.

Installation Des Haut-Parleurs De Fréquences Moyennes

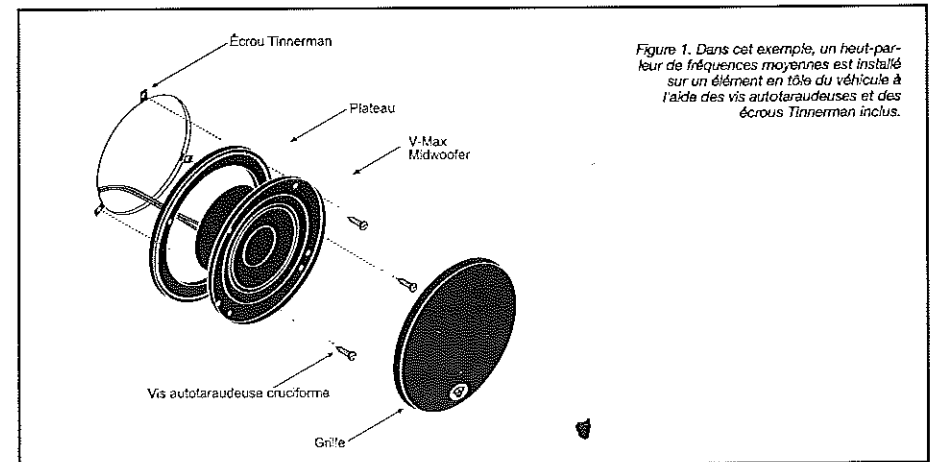
Assurez-vous tout d'abord que l'alimentation électrique a été coupée. Bien que les haut-parleurs de fréquences moyennes puissent être montés à divers emplacements, ils sont généralement installés sur l'intérieur des portières. Les instructions suivantes décrivent ce type d'installation.

1. Lorsque vous avez choisi le site d'installation sur le panneau de portière, enlevez délicatement le panneau de garniture de façon à exposer la structure intérieure de la portière. Dans la plupart des cas, vous devrez enlever quelques vis (dissimulées sous des éléments de garniture) pour détacher le panneau intérieur. Si nécessaire, enlevez la manivelle de vitre et la poignée d'ouverture de la portière.
- ATTENTION : Faites attention lorsque vous enlevez les panneaux de garniture. Les constructeurs automobiles utilisent divers types d'attaches pouvant facilement être endommagées par une force excessive.**
2. Séparez délicatement le panneau de portière de la tôle à l'aide d'un tournevis à tête plate, avec un levier ou avec un outil spécial pour le retrait de garnitures. Si vous avez de la difficulté, demandez conseil à votre concessionnaire automobile.
3. Tout en maintenant le panneau de portière en place à la position approximative du haut-parleur, étudiez la structure de la portière pour voir si une pièce de tôle ou des renforts de portière gênent le site d'installation.
4. Tenez le haut-parleur en place et actionnez la manivelle de vitre pour voir si la fenêtre ou le mécanisme interne de verrouillage sont gênés. Décidez si les haut-parleurs seront montés sur la structure métallique ou sur le panneau intérieur de portière. Décidez également si vous utiliserez les grilles incluses avec les haut-parleurs ou les grilles du constructeur automobile.

Si vous comptez utiliser les grilles incluses, assurez-vous qu'elles se conforment aux contours du panneau de portière et qu'elles ne gênent pas la manivelle de vitre ou les commutateurs électriques. Si une pièce de tôle se trouve derrière l'emplacement d'un haut-parleur, déterminez si le découpage d'une partie de cette pièce affectera la solidité de la portière ou du véhicule.

ATTENTION : Lors de l'installation, enlevez toujours la plus petite quantité possible de tôle.

5. Avec le gabarit inclus, tracez le contour de l'ouverture des haut-parleurs et marquez l'emplacement des vis de montage. Percez les trous de montage et découpez l'ouverture de chaque haut-parleur sur la garniture et la sous-structure.
6. Raccordez les fils du haut-parleur et la queue de cochon du filtre passif sur les bornes de connexion (voir *Installation électrique*), puis installez chaque haut-parleur de fréquences moyennes avec les vis autotaraudeuses et les écrous Tinnerman inclus (voir la figure 1 en page 4).



Mechanical Installation

Installation Precautions

Do not place the V-Max System into service in any vehicle without first properly securing all components to the interior framework. Failure to do so may turn a component into a dangerous, flying projectile during a sudden stop or accident.

Do not drill or drive screws through any vehicle interior panel or carpeted floor before inspecting the underside for potential punctures to control lines or cables. Be sure to avoid all fuel lines, brake lines, electrical cables, or oil lines when planning installation.

Choosing a Location

For ease of installation, use factory speaker locations that can be adapted to fit the midwoofers. These choices will save considerable installation time and provide cosmetic integration. Avoid installing speakers behind obstructive door pockets or trim panels. These locations can block midwoofer frequencies and reduce output for a "harsh" or "hollow" sound.

Avoid locations behind thick stock fabric or cloth that will restrict output and reduce loudness. Tweeters are especially sensitive to this type of location, since the short wavelengths produced are easily absorbed by thick fabric. Do not mount tweeters next to a reflective surface such as glass or sheet metal. Mounting tweeters too close to reflective surfaces can produce a "brittle" or "spitty" sound. If no other location is available, try moving the tweeters a few inches further away to reduce the unwanted sound reflections.

The distance between each midwoofer and tweeter pair should be no more than 24 inches apart. Due to physical separation between the midwoofers and tweeters, for optimum sound quality, try connecting the tweeters both in phase (+ to +) & (- to -) and out of phase (+ to -) & (- to +) to the crossover network. Select the option which delivers the best performance and secure the wiring to the crossover network. Always wire both tweeters using the same phase connections.

Contents of V-Max 5.0/6.5 Packages

- Two 25mm Titanium composite dome tweeters
- Two 3rd order passive crossover networks
- Two midwoofers
- Two plastic grille holders w/ metal mesh
- Two flush mount kits for tweeters
- Two angled surface mount for tweeters
- Two screw on co-axial mount kits for tweeters
- Ten 1.25" Phillips pan head screws for mounting midwoofer
- Ten tinnerman nuts for mounting midwoofer
- Five .9" Phillips pan head screws for mounting tweeter mount configurations
- Four 117" 18 AWG red/red black wire
- Two 78" 18 AWG red/red black wire
- Two 78" 18 AWG red/red black wire (tinned wire/.205/.110 terminals)

Additional Notes

- When using the stock speaker locations, modify the mounting holes to accept the midwoofer, and screw into place. Then adapt the stock grilles to fit over the speaker. Always make sure there is ample clearance for speaker cone excursion or movement. Distortion and damage to the midwoofer may result if the opening is too small, or if the fabric directly in front of the midwoofer is too close, allowing the cone to vibrate against the fabric or door panel.
- In custom enclosure applications where midwoofers are in the same box as large woofers, always isolate the midwoofer in separate enclosures (100-300 cubic inches). If the midwoofers are not isolated, distortion will be substantially higher, power handling will be lower, and midwoofer damage may result.

Installation électrique

Précautions De Câblage

Chaque fois que vous faites passer des fils électriques à travers un élément en tôle, utilisez des passe-fils afin de protéger les gaines de câbles contre les bords métalliques coupants. Cette technique prévient l'usure par frottement et d'éventuels courts-circuits pouvant endommager un amplificateur ou d'autres systèmes électroniques.

Remarque : Utilisez toujours des bornes serties lorsque vous connectez des haut-parleurs. La soudure sur les bornes peut détacher le fil de connexion interne de la borne, causant la panne du haut-parleur.

Remarques Générales

Bien que le cône des haut-parleurs de fréquences moyennes soit en polypropylène, une exposition excessive à l'humidité peut endommager le haut-parleur ou ses bornes de contact. Réinstallez toujours la feuille d'étanchéité à l'intérieur de la portière. Si elle est endommagée, elle peut être réparée avec quelques morceaux de bande adhésive transparente. Si aucune feuille d'étanchéité n'a été installée par le fabricant, achetez alors des déflecteurs en plastique standard et installez-les au-dessus de l'arrière du haut-parleur de basses moyennes. Rappelez-vous que le claquage constant des portes peut desserrer le haut-parleur de son site d'installation.

Schéma De Câblage Du Système

Pour connecter votre système V-Max à l'amplificateur mobile de votre véhicule, consultez le schéma de câblage (voir la figure 4 en page 4). Lorsque vous établissez des connexions, faites attention de bien respecter les symboles de polarité (+ avec + et - avec -). Lorsque vous connectez des haut-parleurs d'aigus, assurez-vous que chacun d'eux est branché directement à un filtre passif V-MAX inclus.

AVERTISSEMENT : N'allumez pas les haut-parleur d'aigus avant d'avoir installé les filtres passifs fournis.

Essai Du Système Et Imagerie

Lorsque toutes les connexions sont établies, allumez votre système audio et augmentez lentement le volume en faisant jouer votre musique préférée. Si vous n'entendez rien, éteignez l'appareil, vérifiez toutes les connexions et rallumez. Si le problème persiste, contactez votre détaillant Cerwin-Vega et demandez de l'aide.

Si le système fonctionne correctement, écoutez l'image sonore. Vous devriez percevoir une bonne image sonore au centre virtuel entre les deux haut-parleurs d'aigus. Autrement, il est possible que le système soit connecté avec une polarité inversée. Éteignez le système et vérifiez tous les raccordements.

