



THUNDER[®] AXE HIGH-END COMPONENTS



OWNER'S MANUAL
TXC6.1, TXC5.1, TXC4.1

MTX
BIGGEST
BOLDEST
SOUND

MTX.COM



INTRODUCCIÓN

Gracias por escoger a MTX para llegar a la meta final con su vehículo. Agregar altavoces de componente de alta calidad técnica TXC de MTX y un amplificador correspondiente MTX con conectores StreetWires lo pondrá a usted en la mejor posición para escuchar y sentir toda la música que el artista deseaba expresar.

Los altavoces de componente de la serie TXC son lo mejor en altavoces de gama completa de frecuencias de MTX y tienen muchas características adicionales diseñadas para el oyente distinguido. Cinco niveles de atenuación de tweeter, tres posiciones de ajuste excéntrico y las entradas de amplificador doble son sólo algunas de las características que contribuirán a reproducir la música con una dinámica y un detalle excepcionales independientemente de la ubicación de los altavoces y de la posición del oyente dentro del vehículo. La serie TXC también ofrece un excitador de frecuencias medias bajas y/o un tweeter adicional que definen aún más la experiencia musical. El TXC 6.0 es un woofer adicional que puede convertir este sistema de dos canales en un verdadero sistema de tres canales. El TXC.1 es un tweeter adicional que agrega una nueva dimensión a la formación de imágenes. Llame al 1-800 CALL MTX para obtener más información.

ANTES DE COMENZAR

MTX recomienda que un distribuidor MTX autorizado, preferiblemente con certificación MECP, le instale los altavoces. Si decide hacerlo usted mismo, lea todas las instrucciones cuidadosamente y tenga a mano las siguientes herramientas:

- Taladro eléctrico
- Destornillador o broca destornilladora Phillips
- Broca perforadora de 1/8 de plg.
- Extractor de panel de puerta
- Cortadores y fruncidoras de cable
- Herramienta para cortar metal
- Gafas de seguridad
- Llave hexagonal de 2 mm
- Cuchillo X-acto

Durante la instalación, tenga en mente el objetivo final de crear un escenario de sonido ideal y producir una formación de imágenes excepcional. Esto se refiere a lo que usted siente cuando se acomoda en el asiento con la cabeza y los hombros derechos, cierra los ojos y escucha. ¿De dónde parece venir la música? En un mundo ideal, usted oíría la música al frente y al centro, lo cual significa que sonaría como si hubiera una orquesta tocando encima del capó del vehículo. Elevar el escenario de sonido es un proceso muy importante y se deben considerar todas las opciones para elevar y centrar el sonido lo más posible.

Remoción del panel de la puerta

Tome en cuenta que los automóviles de hoy en día tienen paneles de puerta cuyo diseño no facilita quitarlos. Estos paneles han sido diseñados de fábrica para que se aprieten contra la puerta y no hagan ruido. Es importante notar que si no se siguen los procedimientos adecuados, los paneles de puerta se pueden dañar fácilmente y luego no encajar correctamente cuando trate de volver a montarlos.

Use un extractor de paneles de puerta para quitar el panel de la puerta y tome en cuenta que a menudo hay tornillos escondidos que, de pasarse por alto, pueden cuartear o romper el panel cuando se hace fuerza para quitarlo. Es buena idea investigar un poco acerca de su automóvil en particular para asegurarse de que se han quitado todos los tornillos antes de continuar. Incluso los dueños de auto nuevo deben estar conscientes de este posible problema. Comprar un nuevo panel de puerta es un proceso caro, así es que tome en cuenta la posibilidad de que haya daños.

ESPECIFICACIONES

Modelo	TXC4.1	TXC5.1	TXC6.1	TXC6.0	TXC.1
Descripción	Componentes de 4 plg.	Componentes de 5-1/4 plg.	Componentes de 6-1/2 plg.	Woofer de 6-1/2 plg.	Tweeter de 25 mm
Cono	Fibra de vidrio con deposición de aluminio	Fibra de vidrio con deposición de aluminio	Fibra de vidrio con deposición de aluminio	Fibra de vidrio con deposición de aluminio	N/A
Tweeter	Domo de Teteron	Domo de Teteron	Domo de Teteron	N/A	Domo de Teteron
Impedancia	4 ohmios	4 ohmios	4 ohmios	4 ohmios	4 ohmios
Respuesta de frecuencias	50 Hz a 25 kHz	45 Hz a 25 kHz	43 Hz a 25 kHz	43 Hz a 250Hz	3.5 kHz a 25 kHz
Potencia (RMS)	100	125	150	150	75
Potencia máxima de música	200	250	300	300	150
Sensibilidad a 2.83 voltios	88 dB	90 dB	91 dB	91 dB	91 dB
Bobina de voz	1.25 plg.	1.5 plg.	1.5 plg.	1.5 plg.	25 mm
X-Max	2.5 mm	4.8 mm	4.8 mm	4.8 mm	N/A
Montaje de woofer	1-3/4 plg.	2-1/4 plg.	2-1/4 plg.	2-1/4 plg.	N/A
Diámetro del corte para el woofer	3-1/2 plg.	4-1/2 plg.	5-19/32 plg.	5-19/32 plg.	N/A
Profundidad de montaje del tweeter	1 plg.	1 plg.	1 plg.	N/A	1 plg.
Diámetro del corte para el tweeter	1-7/8 plg.	1-7/8 plg.	1-7/8 plg.	N/A	1-7/8 plg.
Opciones de montaje del tweeter	Al ras, en superficie, en ángulo	Al ras, en superficie, en ángulo	Al ras, en superficie, en ángulo	N/A	Al ras, en superficie, en ángulo
Nivel de tweeter ajustable por crossover	0, -1.5, -3, -4.5, -6	0, -1.5, -3, -4.5, -6	0, -1.5, -3, -4.5, -6	N/A	0, -1.5, -3, -4.5, -6
Compensación excéntrica	0°, 30°, 60°	0°, 30°, 60°	0°, 30°, 60°	N/A	N/A
Entradas de amplificador doble	Sí	Sí	Sí	Sí	N/A



Una vez que haya quitado el panel de la puerta, la situación es ideal para agregar atenuador de sonido. El objetivo principal de los atenuadores de sonido es agregar masa al metal de la puerta a fin de que "traqueteen" y suene menos, lo cual mejora el sonido general de sus nuevos altavoces. También contribuye a reducir el ruido exterior pues aumenta el aislamiento sónico. El material de atenuación de sonido se puede comprar en la tienda distribuidora local y viene en muchas formas y juegos diferentes para diversas aplicaciones. Asegúrese de comprar el tipo correcto para su proyecto específico.

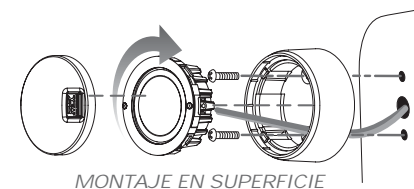
Nota. Antes de cortar cualquier cosa, tenga sentido común y asegúrese de que no haya cables o vidrio que vayan a interferir con las herramientas cortadoras. **LLEVE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD ADECUADAS.** Asegúrese de que ningún cable interfiera con las partes móviles, tales como los mecanismos de subida y bajada de las ventanas y las bisagras de la maletera. Use arandelas de goma cuando pase cables a través de agujeros con bordes de metal afilado, que pueden desgastar el aislamiento del cable y hacer contacto con el conductor.

No monte los altavoces donde puedan entrar en contacto con:

- El vidrio de la ventana de la puerta
- La manija o los engranajes del mecanismo de bajada y subida de la ventana al girar
- Los resortes de la maletera, las torres de los amortiguadores o la tapa de la maletera
- Las líneas de combustible o el tanque de gasolina.

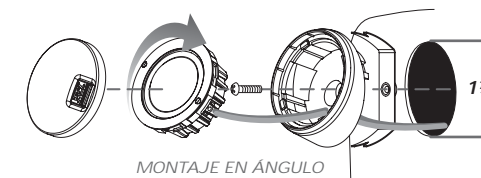
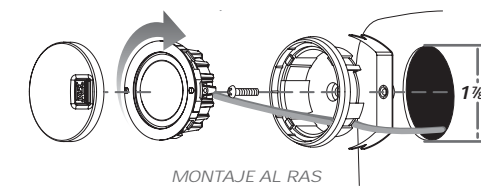
MONTAJE DEL TWEETER

Cuando ponga el tweeter en posición para lograr la mejor formación de imágenes, oriente el tweeter del lado del pasajero hacia el lugar en que estará la cabeza de conductor. El mismo proceso se debe hacer con el tweeter del lado del conductor, pero esta vez el tweeter se orienta hacia la posición donde estará la cabeza del pasajero. Poner los tweeters en posición de esta manera contribuirá a establecer un escenario de sonido muy sólido.



Montaje en superficie

- Seleccione la ubicación de montaje. Marque el agujero para el cable y las posiciones de los tornillos usando la copa de superficie como plantilla.
- Haga agujeros para los cables y los tornillos de montaje del tweeter.
- Con los tornillos que se suministran, fije la copa de superficie en la superficie.
- Haga pasar los cables del tweeter a través del agujero y atornille el tweeter en la copa.
- Conecte los cables del tweeter al crossover que se suministra.



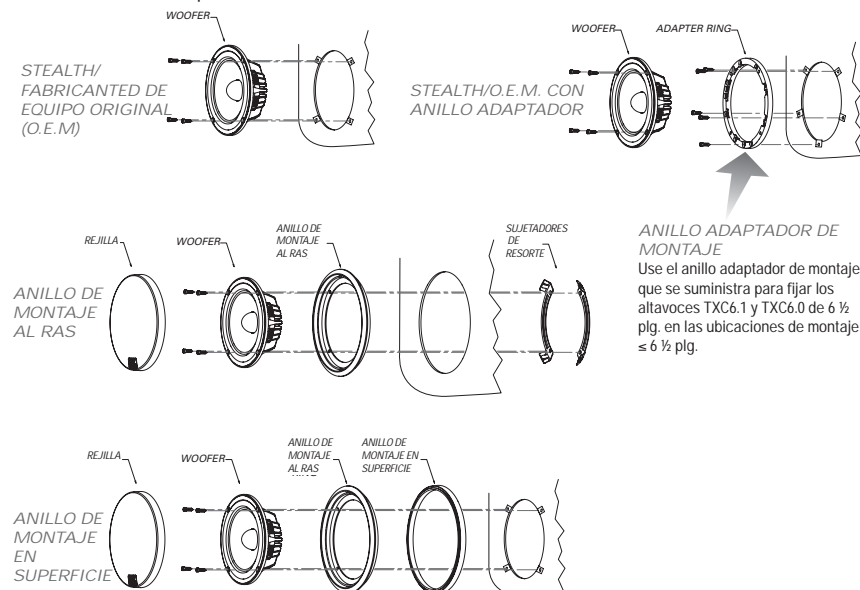
Montaje al ras y en ángulo

- Seleccione la ubicación de montaje y trace el contorno de un agujero de 1-7/8 plg. de diámetro con la plantilla que se suministra.
- Haga el agujero de 1-7/8 plg. (se recomienda utilizar una sierra para hacer agujeros en metales y superficies plásticas duras y un cuchillo X-acto para cualquier otra superficie).
- Pase los tornillos de cabeza biselada que se suministran a través de la copa de montaje al ras o en ángulo y atornillelos en el sujetador de montaje; no los apriete.
- Tome el conjunto formado por la copa de montaje al ras o en ángulo y el sujetador de montaje y colóquelos en el agujero de 1-7/8 plg. de diámetro, asegurándose de que el sujetador de montaje pase completamente a través del agujero.
- Apriete el tornillo que hay en la base de la copa de montaje al ras hasta que la copa quede completamente apretada.
- Parta los cables del tweeter, hágalos pasar por los agujeros y luego atornille el tweeter en la copa.



MONTAJE DEL ALTAVOZ DE FRECUENCIAS MEDIAS

Para obtener la mejor reproducción de música posible, es importante aislar el sonido que el altavoz produce por atrás del sonido que produce por delante. Para separar la onda delantera de la onda trasera, asegúrese de que el altavoz esté montado en un baffle o en una placa, de modo que la parte de atrás del altavoz quede en una cámara sellada.



Montaje

- Seleccione la posición de montaje (panel de puerta, panel trasero, repisa trasera, etc.).
- Con las plantillas que se suministran, marque los agujeros de montaje en el panel de puerta o en la repisa trasera.
- Haga los agujeros requeridos según sea necesario taladrando o cortando el material.
- Instale las unidades como se muestra en los diagramas.

**Nota. El TXC 6.1 y el TXC 6.0 tienen adaptadores de montaje de plástico. Los adaptadores se usan para convertir los tamaños de canasta pequeños que se necesitan para los modelos europeos en tamaños de canasta grandes para los modelos nacionales. Las placas permiten hacer un ajuste apretado y preciso que disminuye la necesidad de fabricar adaptadores de MDF o plástico.*

Para obtener respuestas a más preguntas, llame a 1-800-CALL MTX.

Sistema de tres canales

Aunque la calidad del sonido TXC es la mejor del mercado, agregar un woofer TXC 6.0 puede crear una experiencia musical aún mejor con una reproducción más precisa. El TXC 6.0 tiene un crossover separado, y el sistema de dos canales puede convertirse en un verdadero sistema de tres canales en el cual las frecuencias bajas se dividen entre el altavoz original de frecuencias medias y este woofer adicional. Esto hace que cada altavoz sea responsable de menos frecuencias y permite una reproducción más precisa y clara.

MONTAJE DEL CROSSOVER

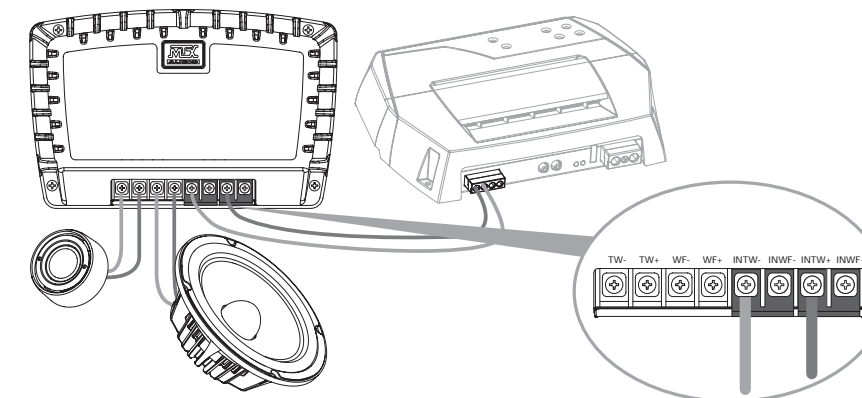
Cuando escoja la ubicación de montaje del crossover, el acceso es importante. Es necesario hacer ajustes de excentricidad y atenuación del tweeter después de instalar los componentes, de manera que la posición del crossover es de importancia crucial. Además, los crossovers tienen componentes electrónicos que se deben montar de manera tal que no entren en contacto con la humedad.

CABLEADO

Cuando instale estos componentes separados, considere la antigüedad del cableado de fábrica y el calibre de los cables. Si el vehículo es de modelo antiguo, o tiene cableado de poco calibre (calibre 18 o menos), es necesario poner cables de alto rendimiento (<http://www.streetwires.com/products/speakerCable/microUltraCable.cfm>). El cable de altavoz debe ir desde las terminales de salida del amplificador hasta las terminales de entrada del crossover. El cable debe pasar por debajo de la alfombra y a través de la manga de goma de fábrica que protege los cables en el marco interno de la puerta. Si el cable no se puede pasar por la manga de goma de fábrica, tome otras medidas para proteger estos cables de la mejor manera posible. A veces es necesario quitar la puerta por completo para pasar el cable por la manga de goma de fábrica. Si esto es algo que usted no se siente capacitado para hacer, pida ayuda profesional. Los cables se deben originar en el amplificador y llegar a las entradas del crossover.

CONEXIONES DEL CROSSOVER

Cada sistema de componentes TXC viene con una red de crossovers separados de dos canales de 18 dB (tweeter) / 12 dB (frecuencias medias) por octava. Las redes de crossovers permiten que cada excitador del sistema de componentes reproduzca las frecuencias en forma independiente dentro de una gama designada con precisión para que los altavoces no produzcan distorsión intentando reproducir frecuencias para las cuales no están físicamente capacitados. Esta red asegura que el tweeter no recibe notas bajas y que el excitador de frecuencias medias bajas no recibe frecuencias altas. El diseño de 18 dB (tweeter) / 12 dB (frecuencias medias) por octava complementa el tweeter y el altavoz de frecuencias medias y suministra más detalle musical.



Nota. Preste mucha atención a las marcas del crossover para asegurarse de que los altavoces queden conectados a la salida que les corresponden. Si se requiere accidentalmente que el tweeter reproduzca frecuencias reservadas para el excitador de frecuencias medias bajas, el tweeter se dañará.

MTX
BIGGEST
BOLDEST
SOUND

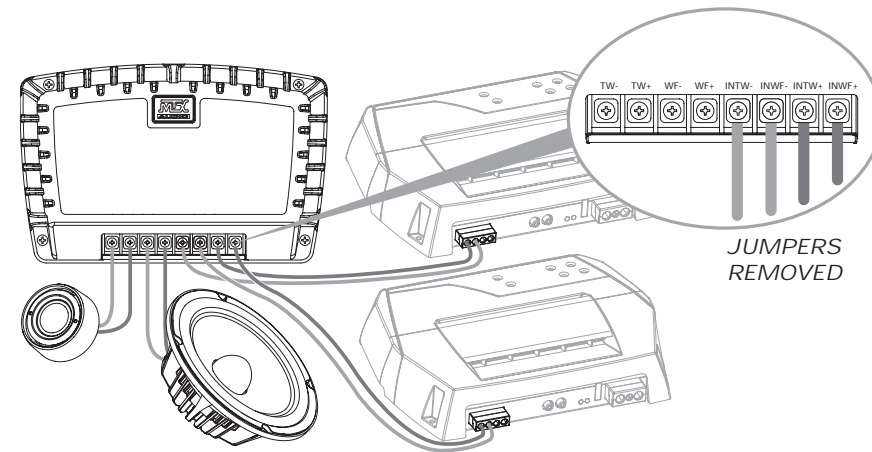
MTX.COM

MTX
AUDIO



CONFIGURACIÓN DE AMPLIFICACIÓN DOBLE

Estos crossovers tienen conexiones de amplificación doble para que los componentes se puedan cablear a fin de hacer funcionar el tweeter y el altavoz de frecuencias medias independientemente con dos amplificadores. Cuando se usen los componentes en la configuración de amplificación doble, es necesario tener dos amplificadores estéreo, o un amplificador de cuatro canales, para hacer funcionar un par de componentes. Tendrá que quitar los puentes de amplificación doble de los puntos de conexión de entrada del crossover. Conecte el amplificador o los canales deseados a la entrada de tweeter. El segundo amplificador, o el tercer y el cuarto canal del amplificador de cuatro canales, se conecta a la entrada de woofer en el crossover. Cuando el crossover está configurado de esta manera, la carga final es de 4 ohmios.



Nota. Es importante asegurarse de que la amplificación de los amplificadores se corresponde mutuamente. Los ajustes finales del nivel de amplificación se deben hacer con los controles de crossover.

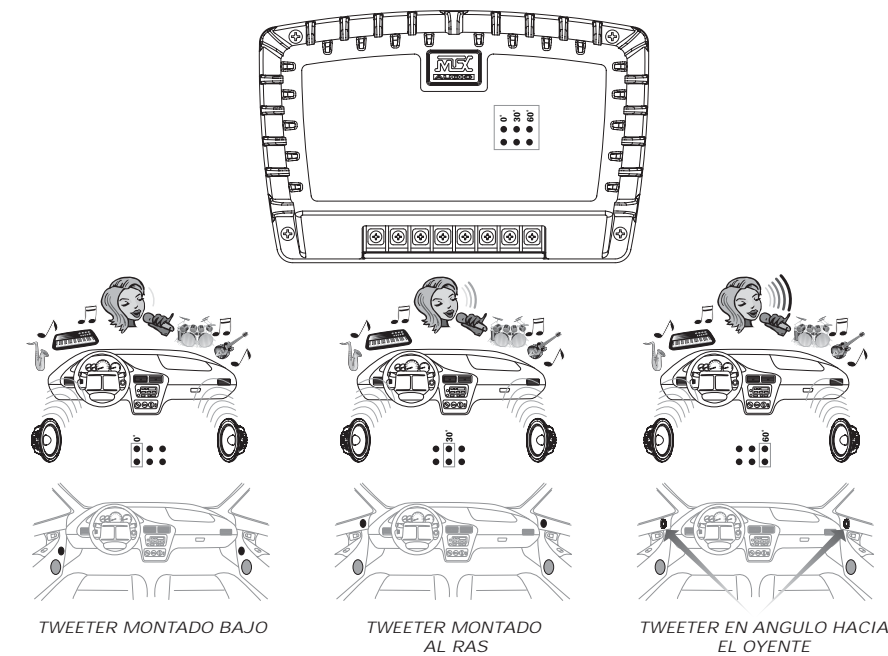
AJUSTE EXCÉNTRICO DE TRES NIVELES.

MTX ha diseñado los componentes TXC para que compensen las ubicaciones de montaje de fábrica no deseables dentro de los vehículos por medio de una característica de ajuste excéntrico de tres niveles. Como usted no puede cambiar la ubicación de montaje de altavoz de fábrica dentro del vehículo, estos ajustes le ayudarán a producir un sonido claro, profundo y ubicado como si se originara directamente enfrente de usted. La música tendrá un sentido de profundidad que la hará sonar como si no estuviera contenida por el parabrisas sino que viniera de la calle frente a usted.

Hay tres ajustes excéntricos de crossover: 0°, 30° y 60°. Estas posiciones compensan la colocación del altavoz y utilizan el ambiente específico de su vehículo para crear el mejor sistema de sonido posible.

Nota. Para las aplicaciones de más de 60° se recomienda la posición de 60°.

Una vez que los altavoces estén instalados en su ubicación final, haga la prueba de sentarse en el asiento y cerrar los ojos. Las voces deben saltarle encima, estar bien definidas y moverse de lado a lado. El sonido de los instrumentos debe venir en capas intensas y bien diferenciadas. Si no oye la música de esta manera, seleccione otra posición de puente y repita la prueba de sentarse en el asiento y cerrar los ojos (los ajustes de puente que se muestran a continuación son nuestros puntos de partida recomendados). Dedique tiempo a escuchar los componentes en cada uno de los ajustes de puente en detalle para determinar qué sonido es el mejor para su aplicación.

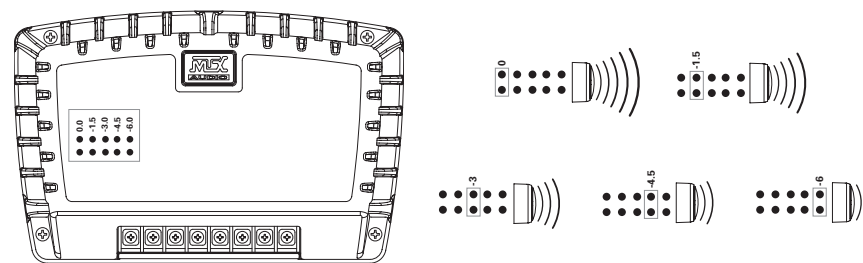




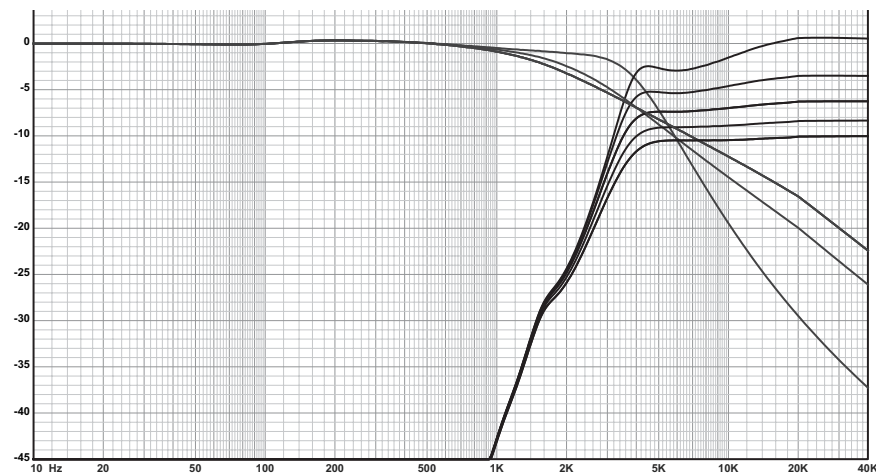
AJUSTE DE ATENUACIÓN DE TWEETER

Cuando ajuste la atenuación del tweeter, es bueno que la ajuste según la distancia del tweeter al oyente y según su preferencia personal. La atenuación tiene cinco niveles que van de 0 dB a -6 dB. Generalmente, esto se configuraría con 0 dB lejos y -6 dB cerca del oído del oyente. Si usted tiene la atenuación en 0 dB y los altavoces parecen producir un sonido muy brillante, baje el ajuste del puente hasta que corresponda a su gusto personal. Si los altavoces parecen producir sonido muy atenuado o de poco volumen, suba el ajuste del tweeter.

Nota. Los ajustes del tweeter afectan también considerablemente el balance entre el tweeter y el ajuste de 0°, 30° y 60° del altavoz de frecuencias medias. Después de fijar el tweeter en un nivel cómodo, puede ser necesario volver a modificar la excentricidad del altavoz de frecuencias medias para lograr el balance óptimo.



VOLTAJE CONTRA FRECUENCIA



WARRANTY STATEMENT

MTX Audio Thunder Axe High-End Components purchased in the United States from an authorized MTX Audio dealer are guaranteed against defects in material and workmanship for a period of ONE YEAR from the date purchased by the end user, and limited to the original retail purchaser of the product. Product found to be defective during that period will be repaired or replaced by MTX Audio at no charge. This warranty is void if it is determined that unauthorized parties have attempted repairs or alterations of any nature. Warranty does not extend to cosmetics or finish. Before presuming a defect is present in the product, be certain that all related equipment and wiring is functioning properly. MTX Audio disclaims any liability for other incurred damages resulting from product defects. Any expenses incurred in the removal and reinstallation of products are not covered by this warranty. MTX Audio's total liability will not exceed the purchase price of the product. If a defect is present, your authorized MTX Audio dealer may be able to effect repairs. Proof of purchase is required when requesting service. Please retain your sales receipt and take a moment to register your product on line at mtx.com.

© 2005 MTX. All rights reserved. MTX, Thunder, Axe and StreetWires are trademarks of Mitek.
Designed and Engineered in the U.S.A.
Due to continual product development, all specifications are subject to change without notice.
MTX Audio, 1 Mitek Plaza, Winslow, IL 61089 U.S.A. MTX002043 RevB 4/05 21A3215

MTX
BIGGEST
BOLDEST
SOUND

