

## **OWNER'S MANUAL THUNDER SERIES AMPLIFIERS**



Use your smartphone to scan or visit [youtube.com/user/MTXThunderforce](https://www.youtube.com/user/MTXThunderforce) to learn how to properly install this amplifier.

## **PRODUCT INFORMATION**

Model # \_\_\_\_\_

Serial # \_\_\_\_\_

Dealer's Name \_\_\_\_\_

Date of Purchase \_\_\_\_\_

## **INTRODUCTION**

Thank you for purchasing this MTX Audio Hi-Performance amplifier. Proper installation matched with MTX speakers and subwoofers provide superior sound and performance for endless hours of enjoyment whether you are waking the neighbors or just out enjoying your tunes. Congratulations and enjoy the ultimate audio experience with MTX!

## **FEATURES**

- Compact Size
- Double Sided PCB
- Surface Mount Components
- MOSFET Design
- LPF and HPF Crossover
- Adjustable Bass Boost
- Noise Free Design
- Short, Thermal, and High/Low Voltage Protection

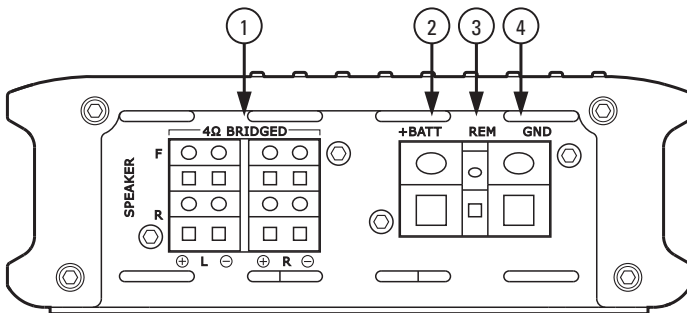
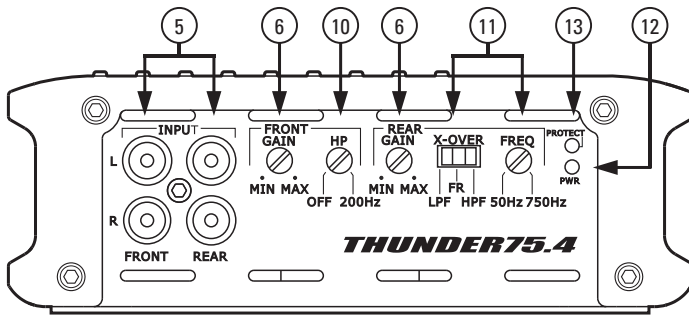
## **CONTROL FUNCTIONS**

1. **Speakers** - Connect speakers/subwoofers to these terminals. Be sure to check wire for proper polarity. Never connect the speaker cables to the chassis ground.
2. **+BATT (+12 Volt Power)** - Connect this terminal through a FUSE or CIRCUIT BREAKER to the positive terminal of the vehicle battery or the positive terminal of an isolated audio system battery. **WARNING:** Always protect this power cable by installing a fuse or circuit breaker of the appropriate gauge within 18 inches (45cm) of the battery terminal connection.
3. **Remote Turn On** - This terminal turns on the amplifier when (+) 12 volt is applied to it. Connect it to the remote turn on lead of the head unit or signal source.
4. **GND** - Connect this cable directly to the frame of the vehicle. Make sure the metal frame has been stripped of all paint down to the bare metal. Use the shortest distance possible. It is always a good idea to replace the factory ground at this time with a cable equal or larger than the new amplifier power cable. **CAUTION:** Do not connect this terminal directly to the vehicle battery ground terminal or any other factory ground points.
5. **RCA Input Jacks** - These RCA input jacks are for use with source units that have RCA outputs. A source unit with a minimum level of 200mV is required for proper operation. The use of high quality twisted pair cables is recommended to decrease the possibility of radiated noise entering the system.
6. **Gain Control** - The Gain control will match the amplifier's sensitivity to the source units signal voltage. The operating range is 5V to 200mV. **NOTE:** This is NOT a volume control.
7. **Low Pass Filter Control (Mono Block)** - This control is used to select the desired low pass x-over frequency. The frequency can be adjusted from 40Hz to 220Hz for all bass mono models.
8. **Subsonic Filter Control (Mono Block)** - This control can filter out unwanted low frequency from 20Hz (OFF) to 50Hz. This function should only be used with vented enclosures.

9. Bass Boost Level Switch (Mono Block) - This switch can boost bass level by 0dB, 6dB, or 12dB. The boost frequency is centered at 50Hz.
10. High Pass Filter (Full Range) - This controls the frequencies played for the front channels. Low frequencies can be cut off from OFF to 200Hz. At OFF position, no low frequencies cut off, meaning full range.
11. X-Over Mode and Frequency Control (Full Range) - These controls allow control over the frequencies played for the rear channels. There is an option for Low Pass, Full Range, or High Pass. In LP or HP mode, the crossover frequency can be tuned from 50Hz to 750Hz.
12. Power Indicator - This LED will light up when the amplifier is working properly.
13. Protection Indicator - The Red LED will light up and flash if there is a fault presented to the amplifier. Please disconnect the amplifier and resolve the fault before reconnecting the amplifier.

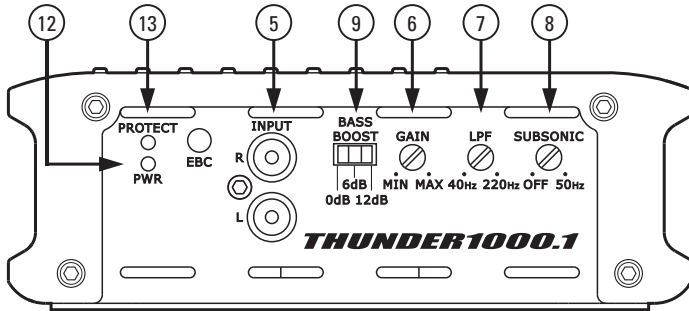
## PANEL LAYOUT

### 4-Channel Amplifier Panel Layout

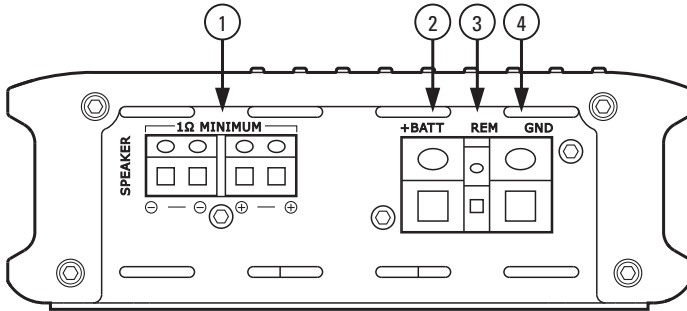


# PANEL LAYOUT

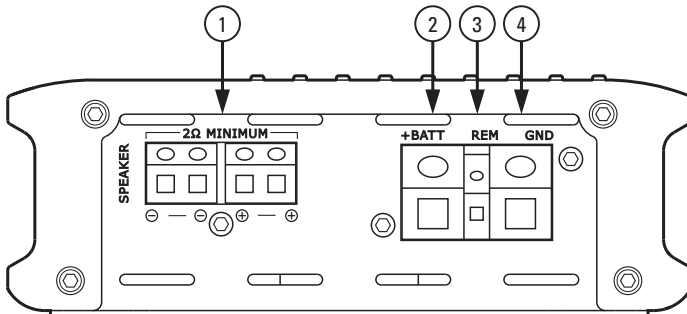
Mono Block Amplifier Panel Layout



THUNDER1000.1 / THUNDER500.1



THUNDER1000.1



THUNDER500.1

## **WIRING DIAGRAM**

See page 26 for amplifier wiring diagrams.

## **INSTALLATION AND MOUNTING**

MTX recommends your new THUNDER Series amplifier be installed by a 12 volt installation specialist. Any deviation from specified installation instructions can cause serious damage to the amplifier, speakers and/or vehicle's electrical system. Damage caused from improper installation is NOT covered under warranty. Please verify all connections prior to system turn on.

1. Disconnect the vehicle's negative battery cable.
2. Determine the mounting place for your MTX amplifier. Keep in mind there should be sufficient air flow for proper cooling. Mark the mounting holes from the amplifier to be drilled. Before drilling make sure all vehicle wires, gas lines, brake lines and gas tank are clear and will not interfere with installation. Drill the desired holes and mount the MTX amplifier.
3. Install a positive (+) power cable from the vehicle's battery through the firewall using a grommet or firewall bushing to avoid cable damage from sharp edges of the firewall. Run the cable through the interior of the vehicle and connect it to the amplifier's (+BATT) terminal. Do not connect to the battery at this time. **NOTE:** Use only proper gauge wire for both positive and negative connections.
4. Install a circuit breaker or fuse within 18 inches of the battery. This effectively lowers the risk of severe damage to you or your vehicle in case of a short circuit or accident. Make sure the circuit breaker is switched Off or the fuse is taken out of the fuse holder until all connections are made. Now connect your positive power cable to the positive battery terminal of the battery.
5. Grounding - Locate a proper ground point on the vehicle's chassis and remove all paint, dirt or debris to reveal a bare metal surface. Attach the ground wire to that contact point. Connect the opposite end of the ground wire to the (GND) terminal on the MTX amplifier.
6. Connect a Remote Turn-On wire from the source unit to the MTX amplifier's (REM) terminal. If the source unit does not have a dedicated Remote Turn-On lead, you may connect to the source unit's Power Antenna lead.
7. Supply the signal to your MTX amplifier by connecting the signal cables using high quality RCA to the corresponding outputs at the source unit and inputs of the amplifier.
8. Connect your speakers to your MTX amplifier's speaker terminals using the correct gauge speaker wire. Your MTX amp can drive a  $2\Omega$  (THUNDER75.4 & THUNDER500.1) and  $1\Omega$  (THUNDER1000.1) minimum load for optimum power.
9. Double check all previous installation steps, in particular, wiring and component connections. Once verified, reconnect the vehicle's negative battery cable, turn the circuit breaker On or place the fuse in the fuse holder.

**NOTE:** Gain Levels on the amplifier should be turned all the way down (counter clockwise) before proceeding with adjustments.

## **INSTALLATION**

For proper performance and safety, MTX recommends installing an inline fuse per the owner's manual instructions according to the following.

THUNDER1000.1	100A Fuse
THUNDER500.1	60A Fuse
THUNDER75.4	60A Fuse

## **TROUBLESHOOTING**

<b>Problem</b>	<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
No LED Indication	No +12V at Remote Connection	Supply +12V to Terminal
	No +12V at Power Connection	Supply +12V to Terminal
	Insufficient Ground Connection	Verify Ground Connection
	Blown Power Fuse	Replace Fuse
Power LED On, No Output	Volume on Source Unit Off	Increase Volume on Source Unit
	Speaker Connections Not Made	Make Speaker Connections
	Gain Control on Amplifier Off	Turn Up Gain
	Signal Processing Units Off	Apply Power to Signal Processor
	All Speakers Blown	Replace Speakers
Output Distorted	Head Unit Volume Set Too High	Lower Head Unit Volume
	Amplifier Gain Set Too High	Lower Amplifier Gain
Balance Reversed	Speaker Wire L & R Reversed	Correct Speaker Wire Orientation
	RCA Inputs Reversed	Reverse RCA Inputs
Bass is Weak	Speakers Wired Out of Phase	Wire Speakers with Correct Phase
	Not Using MTX Subwoofers	Buy MTX Subwoofers
Blowing Fuses	Excessive Output Levels	Lower the Volume
	Amplifier Defective	Return for Service

## SPECIFICATIONS

Model	THUNDER1000.1	THUNDER500.1	THUNDER75.4
Description	1000 W RMS Mono	500 W RMS Mono	4 x 75 W RMS
<b>RMS Power at 14.4V</b>			
1Ω Load	1000 W RMS	NA	NA
2Ω Load	600 W RMS	500 W RMS	4 x 100 W RMS
4Ω Load	350 W RMS	300 W RMS	4 x 75 W RMS
<b>Features</b>			
Input Level	0.2 - 5V	0.2 - 5V	0.2 - 5V
Frequency Response	20Hz - 220Hz	20Hz - 220Hz	15Hz - 25kHz
Low Pass Filter (LPF)	40Hz - 220Hz	40Hz - 220Hz	50Hz - 750Hz (Rear)
High Pass Filter (HPF)	NA	NA	10Hz - 200Hz (Front) 50Hz - 750Hz (Rear)
Subsonic Filter	20Hz - 50Hz	20Hz - 50Hz	NA
THD at 4Ω , 1W	<0.3%	<0.3%	<0.05%
Signal-to-Noise Ratio	>75dB	>75dB	>78dB
Bass Boost	0 - 6dB - 12dB Switchable	0 - 6dB - 12dB Switchable	NA
Best Efficiency at 4Ω	>80%	>80%	>60%
Minimum Load	1Ω	2Ω	2Ω
External Bass Control (EBC) Optional Remote	Yes	Yes	NA
Low Voltage Protection	Yes, Protect <8V	Yes, Protect <8V	Yes, Protect <8V
Short Circuit Test @ Max Power	Pass	Pass	Pass
Overheat Protect Temperature	Protect at 80°C / 176°F	Protect at 80°C / 176°F	Protect at 80°C / 176°F
Components & PCB	SMD Parts / Double Sided FR-4 PCB	SMD Parts / Double Sided FR-4 PCB	SMD Parts / Double Sided FR-4 PCB
<b>Dimensions</b>			
Height	2.25" (56.5mm)	2.25" (56.5mm)	2.25" (56.5mm)
Width	6.31" (160mm)	6.31" (160mm)	6.31" (160mm)
Length	12.13" (308.5mm)	8.94" (227.5mm)	12.13" (308.5mm)

## **INFORMACIÓN DEL PRODUCTO**

Número de modelo \_\_\_\_\_

Número de serie \_\_\_\_\_

Nombre del distribuidor \_\_\_\_\_

Fecha de compra \_\_\_\_\_

## **INTRODUCCIÓN**

Gracias por comprar un amplificador de audio de alto rendimiento MTX. La instalación correcta, combinada con altavoces y subwoofers MTX, produce un sonido y un rendimiento de calidad superior durante incontables horas de placer, sea que esté despertando a los vecinos o simplemente disfrutando de su música. Felicitaciones, y disfrute de lo máximo en experiencias de audio con MTX.

## **CARACTERÍSTICAS**

- Tamaño compacto
- Circuitos impresos por los dos lados
- Componentes de montaje en superficie
- Diseño Mosfet
- Crossover de LPF y HPF
- Refuerzo de bajos ajustable
- Diseño libre de ruidos
- Protección contra cortocircuito, sobrecalentamiento y exceso o deficiencia de voltaje

## **FUNCIONES DE CONTROL**

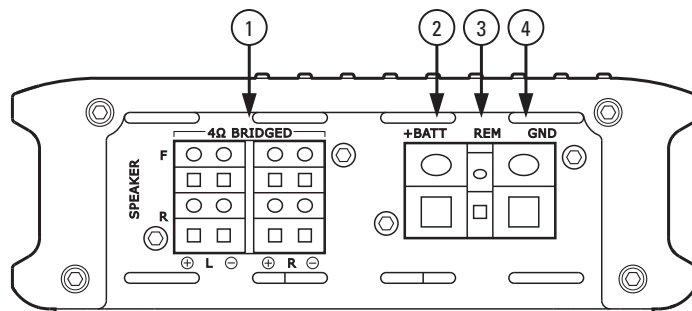
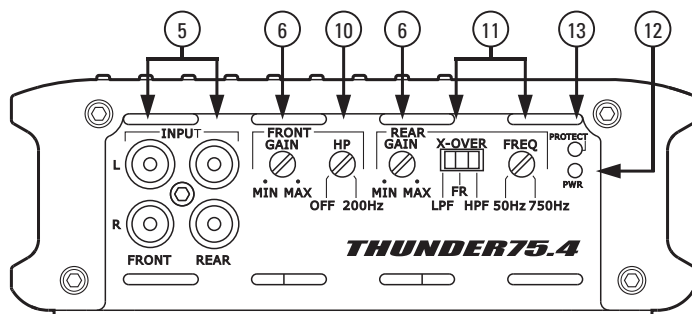
1. Altavoces. Conecte los altavoces o subwoofers a estas terminales. Asegúrese de revisar la polaridad del cable. Nunca conecte cables de altavoz a la conexión a tierra del chasis.
2. +BATT (Alimentación de 12 V (+)). Conecte esta terminal a través de un FUSIBLE o un INTERRUPTOR AUTOMÁTICO a la terminal positiva de la batería del vehículo o a la terminal positiva de una batería de sistema de sonido aislada. ADVERTENCIA: Proteja siempre este cable de alimentación instalándole un fusible o un interruptor automático del valor nominal apropiado a menos de 18 plg. (45 cm) de la terminal de la batería.
3. Encendido a distancia. Esta terminal enciende el amplificador cuando se le aplican 12 V (+). Conéctele el conductor de encendido a distancia de la unidad principal o de la fuente de señales.
4. Conexión a tierra (GND). Conecte esta terminal directamente al chasis de metal del vehículo. Haga la conexión con el cable más corto posible en un punto en que se haya quitado toda la pintura hasta llegar al metal desnudo. Siempre es buena idea cambiar el cable de conexión a tierra en este momento por un cable de igual o mayor calibre que el del cable de alimentación del amplificador. PRECAUCIÓN: NO conecte esta terminal directamente a la terminal de conexión a tierra de la batería del vehículo ni a ningún otro punto de conexión a tierra de fábrica.
5. Conectores de entrada RCA. Estos conectores de entrada RCA son para fuentes con salidas RCA. Se requiere una fuente con un mínimo de 200 mV para el funcionamiento correcto. Se recomienda usar cable de par trenzado de alta calidad para reducir la posibilidad de que entre ruido radiado al sistema.
6. Control de amplificación. Ajusta la sensibilidad del amplificador para que corresponda al voltaje de la señal de la fuente. El intervalo de funcionamiento es de 5 V a 200 mV. **NOTA:** Este NO es un control de volumen.
7. Control de filtro de pasabajas (monobloque). Este control es para seleccionar la frecuencia de crossover de pasabajas deseada. La frecuencia se puede ajustar de 40 Hz a 220 Hz en todos los modelos de bajos tipo monobloque.



8. Control de filtro subsónico (monobloque). Este control puede eliminar las frecuencias bajas no deseadas desde 20 Hz (OFF) hasta 50 Hz. Esta función se debe utilizar solamente en cajas con ventilación.
9. Selector de refuerzo de bajos (monobloque). Este selector puede reforzar los bajos en 0 dB, 6 dB o 12 dB. La frecuencia de refuerzo está centrada en 50 Hz.
10. Filtro de pasaaltas (gama completa de frecuencias). Esto controla las frecuencias que se reproducen por los canales delanteros. Las frecuencias bajas se pueden eliminar desde apagado (OFF) hasta 200 Hz. En la posición de apagado (OFF) no hay eliminación de frecuencias, lo cual implica reproducción de gama completa de frecuencias.
11. Control de modalidad de crossover y frecuencias (gama completa). Estos controles permiten controlar las frecuencias que se reproducen por los canales traseros. Hay opciones de pasabajas (LP), gama completa de frecuencias o pasaaltas (HP). En modalidad LP o HP, las frecuencias de crossover se pueden fijar de 50 Hz a 750 Hz.
12. Indicador de alimentación. Este indicador LED está iluminado cuando el amplificador está funcionando correctamente.
13. Indicador de protección. El indicador LED rojo se enciende y destella si se produce una falla en el amplificador. Desconecte el amplificador y repare la falla antes de volver a conectarlo.

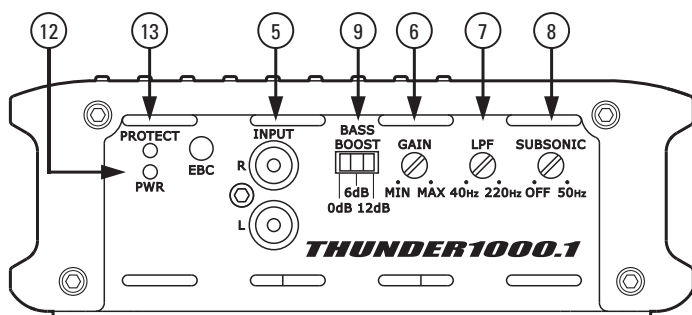
## DISPOSICIÓN DEL PANEL

Disposición del panel del amplificador de cuatro canales

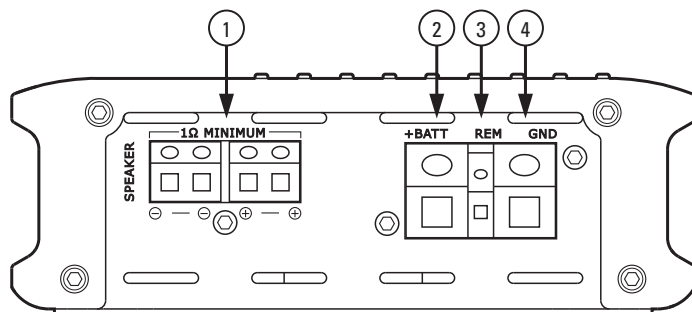


## DISPOSICIÓN DEL PANEL

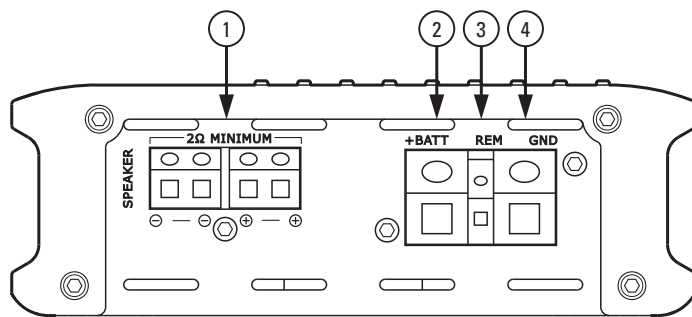
Disposición del panel del amplificador de monobloque



THUNDER1000.1 / THUNDER500.1



THUNDER1000.1



THUNDER500.1

## **DIAGRAMA DE CABLEADO**

Consulte la página 26 para los diagramas de cableado del amplificador.

## **INSTALACIÓN Y MONTAJE**

MTX recomienda que su nuevo amplificador de la serie THUNDER sea instalado por un distribuidor autorizado de MTX. Toda desviación de las instrucciones de instalación especificadas puede causar graves daños al amplificador, a los altavoces y/o al sistema eléctrico del vehículo. El daño causado por una instalación incorrecta NO está cubierto por la garantía. Verifique todas las conexiones antes de encender el sistema.

1. Desconecte el cable negativo de la batería del vehículo.
2. Determine el lugar de montaje del amplificador MTX. Tenga en mente que debe haber suficiente flujo de aire para que haya buen enfriamiento. Marque el lugar donde va a hacer los agujeros de montaje del amplificador. Antes de taladrar, asegúrese de que la instalación no va a interferir con cables, líneas de gasolina, líneas de líquido de frenos o el tanque de gasolina. Haga los agujeros deseados y monte el amplificador MTX.
3. Instale un cable de alimentación positivo (+) desde la batería del vehículo a través del cortafuego con un buje o una arandela de goma para evitar que los bordes afilados del cortafuego dañen el cable. Encamine el cable por el interior del vehículo y conéctelo a la terminal (+BATT) del amplificador. No conecte la batería en este momento. **NOTA:** Haga las conexiones positivas y negativas solamente con cable de calibre apropiado.
4. Instale un interruptor automático o un fusible a menos de 45 cm (18 plg.) de la batería. Esto reduce eficazmente el riesgo de daños graves personales o al vehículo en caso de cortocircuito o accidente. Asegúrese de que el interruptor automático esté en la posición de apagado o que no haya fusible en el portafusible hasta que se hagan todas las conexiones. Luego, conecte el cable de alimentación positivo a la terminal positiva de la batería.
5. Conexión a tierra. Ubique un punto de conexión a tierra apropiado en el chasis del vehículo y quítele la pintura, la suciedad o la tierra hasta llegar a la superficie de metal desnudo. Fije el cable de conexión a tierra en ese punto de contacto. Conecte el extremo opuesto del cable de conexión a tierra a la terminal de conexión a tierra (GND) del amplificador MTX.
6. Conecte un cable de encendido a distancia de la fuente a la terminal (REM) del amplificador MTX. Si la fuente no tiene cable dedicado al encendido a distancia, puede conectar el cable de la antena eléctrica de la fuente a la terminal (REM) del amplificador MTX.
7. Suministre la señal al amplificador MTX conectando cables RCA de alta calidad entre las salidas de la fuente y las entradas correspondientes del amplificador.
8. Conecte los altavoces a las terminales de altavoz del amplificador MTX con cable de altavoz de calibre correcto. El amplificador MTX produce máxima potencia con una carga mínima de 2  $\Omega$  (THUNDER75.4 y THUNDER500.1) y una carga mínima de 1  $\Omega$  (THUNDER1000.1).
9. Vuelva a verificar todos los pasos de instalación anteriores, en particular las conexiones de componentes y cableado. Una vez que los verifique, conecte el cable negativo de la batería del vehículo y pase el interruptor automático a la posición de encendido o ponga un fusible en el portafusible.

**NOTA:** Los niveles de amplificación del amplificador deben estar en la posición mínima (sentido contrario de las agujas del reloj) antes de proceder con los ajustes.

## INSTALACIÓN

Para un correcto funcionamiento y seguridad MTX recomienda instalar un fusible en línea según las instrucciones del Manual del Propietario de acuerdo a lo siguiente.

THUNDER1000.1 - 100A Fusible	THUNDER500.1 - 60A Fusible	THUNDER75.4 - 60A Fusible
------------------------------	----------------------------	---------------------------

## DETECCIÓN Y REPARACIÓN DE AVERÍAS

Problem	Cause	Solution
No hay indicación LED	No hay conexión a distancia de +12 V	Suministre + 12 V a la terminal
	No hay conexión de alimentación de +12 V	Suministre + 12 V a la terminal
	La conexión a tierra es insuficiente	Verifique la conexión a tierra
	El fusible de alimentación está quemado	Cambie el fusible
El indicador LED de alimentación está encendido, no hay salida	El control de volumen de la fuente está en posición de apagado	Aumente el volumen de la fuente
	No se han hecho las conexiones de altavoz	Haga las conexiones de altavoz
	El control de amplificación del amplificador está en posición de apagado	Aumente la amplificación
	Las unidades de procesamiento de señal están en posición de apagado	Alimente los procesadores de señal
	Todos los altavoces están quemados	Cambie los altavoces
La salida está distorsionada	El volumen de la unidad principal es demasiado alto	Bájelo el volumen a la unidad principal
	La amplificación es demasiado alta	Baje la amplificación
El balance está invertido	Los cables de los altavoces izquierdo y derecho están invertidos	Corrija la orientación de los cables de altavoz
	Las entradas RCA están invertidas	Invierta las entradas RCA
Los bajos son débiles	Los altavoces están cableados fuera de fase	Cablee los altavoces con la fase correcta
	No está utilizando subwoofers MTX	Compre subwoofers MTX
Los fusibles están quemados	Niveles de salida excesivos	Baje el volumen
	Amplificador defectuoso	Devuélvalo para que le hagan servicio

## ESPECIFICACIONES

Modelo	THUNDER1000.1	THUNDER500.1	THUNDER75.4
Descripción	1000 W RMS Mono	500 W RMS Mono	4 x 75 W RMS
<b>Potencia RMS a 14.4 V</b>			
1 $\Omega$ de carga	1000 W RMS	NA	NA
2 $\Omega$ de carga	600 W RMS	500 W RMS	4 x 100 W RMS
4 $\Omega$ de carga	350 W RMS	300 W RMS	4 x 75 W RMS
<b>Características</b>			
Nivel de entrada	0.2 a 5 V	0.2 a 5 V	0.2 a 5 V
Respuesta de frecuencias	20 Hz a 220 Hz	20 Hz a 220 Hz	15 Hz a 25 kHz
Filtro de pasabajas (LPF)	40 Hz a 220 Hz	40 Hz a 220 Hz	50 Hz a 750 Hz (Trasero)
Filtro de pasaaltas (HPF)	NA	NA	10 Hz a 200 Hz (Delantero) 50 Hz a 750 Hz (Trasero)
Filtro subsónico	20 Hz a 50 Hz	20 Hz a 50 Hz	NA
THD at 4 $\Omega$ , 1W	<0.3%	<0.3%	<0.05%
Relación de señal a ruido	>75 dB	>75 dB	>78 dB
Refuerzo de bajos	0 a 6 dB a 12 dB conmutable	0 a 6 dB a 12 dB conmutable	NA
Eficiencia óptima a 4 $\Omega$	>80%	>80%	>60%
Carga mínima	1 $\Omega$	2 $\Omega$	2 $\Omega$
Control remoto opcional para Control de Bajos Externo (External Bass Control, EBC)	Sí	Sí	NA
Protección de bajo voltaje	Sí, protege a <8 V	Sí, protege a <8 V	Sí, protege a <8 V
Prueba de cortocircuito a potencia máxima	Pasa	Pasa	Pasa
Temperatura de protección contra el recalentamiento	Protege a 80 °C / 176 °F	Protege a 80 °C / 176 °F	Protege a 80 °C / 176 °F
Componentes y circuitos impresos	Piezas de dispositivos de montaje superficial y circuitos impresos por los dos lados FR-4	Piezas de dispositivos de montaje superficial y circuitos impresos por los dos lados FR-4	Piezas de dispositivos de montaje superficial y circuitos impresos por los dos lados FR-4
<b>Dimensiones</b>			
Alto	56.5mm (2.25 plg.)	56.5mm (2.25 plg.)	56.5mm (2.25 plg.)
Ancho	160mm (6.31 plg.)	160mm (6.31 plg.)	160mm (6.31 plg.)
Fondo	308.5mm (12.13 plg.)	227.5mm (8.94 plg.)	308.5mm (12.13 plg.)

## **INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO**

Número do modelo \_\_\_\_\_

Número de série \_\_\_\_\_

Nome do revendedor \_\_\_\_\_

Data de compra \_\_\_\_\_

## **INTRODUÇÃO**

Agradecemos pela sua compra de um amplificador de áudio de alto desempenho MTX. Uma instalação bem feita com alto-falantes e subwoofers MTX oferece reprodução sonora e desempenho superiores para horas infindáveis de prazer, quer para acordar os vizinhos ou simplesmente para curtir suas músicas preferidas. Parabéns e esperamos que desfrute da excelente experiência sonora com o sistema MTX!

## **CARACTERÍSTICAS**

- Tamanho compacto
- Placa de circuito impresso de dois lados
- Componentes para instalação em superfície
- Design Mosfet
- Crossover LPF e HPF
- Intensificação de graves ajustável
- Design livre de ruídos
- Proteção contra curto-circuito, térmica e alta/baixa tensão

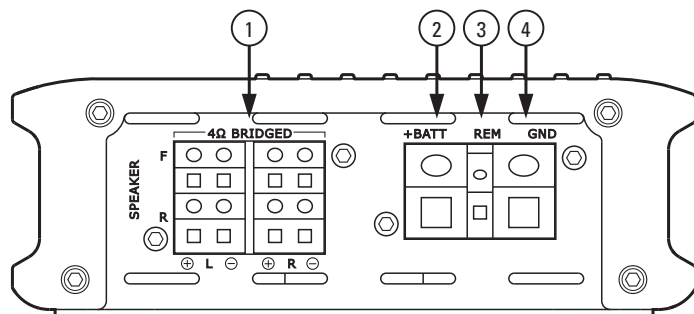
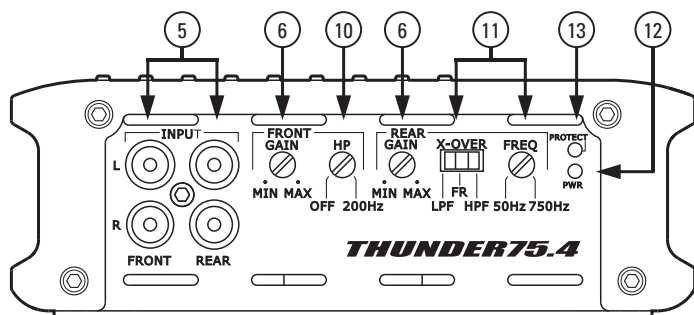
## **FUNÇÕES DOS CONTROLES**

1. Alto-falantes - Conecte os alto-falantes/subwoofers nestes terminais. Verifique os cabos quanto à polaridade correta. Nunca conecte os cabos dos alto-falantes ao terminal terra do chassi.
2. +BATT (Alimentação de +12 V) - Conecte este terminal através de um FUSÍVEL ou um DISJUNTOR ao terminal positivo da bateria do veículo ou ao terminal positivo de uma bateria de sistema de áudio independente. **ATENÇÃO:** Sempre proteja este cabo de alimentação mediante a instalação de um fusível ou disjuntor de tamanho apropriado a uma distância máxima de 45 cm (18 polegadas) da conexão do terminal da bateria.
3. Ativação remota - Este terminal liga o amplificador quando recebe uma corrente de (+) 12 V. Conecte-o ao terminal de ativação remota da unidade principal ou da fonte dos sinais.
4. Terra - Conecte este cabo diretamente ao chassi do veículo. Toda a tinta da superfície de conexão no chassi deve ser retirada e o metal deve estar exposto. Use a distância mais curta possível. Nesta etapa, é sempre uma boa ideia substituir o cabo de aterramento de fábrica por um cabo igual ou maior que o cabo de alimentação do novo amplificador. **CUIDADO:** Não conecte este terminal diretamente ao terminal terra da bateria do veículo nem a qualquer outro ponto de aterramento de fábrica.
5. Tomadas de entrada RCA - Para serem usadas com unidades fonte que tenham saídas RCA. Para operação correta, a unidade fonte deve ter um nível mínimo de 200 mV. Recomendamos o uso de cabos de pares trançados de alta qualidade para diminuir a possibilidade da entrada de ruído irradiado ao sistema.
6. Controle de ganho - O controle de ganho correlaciona a sensibilidade do amplificador com a tensão do sinal da unidade fonte. A faixa operacional é de 5 V a 200 mV. **OBSERVAÇÃO:** Este NÃO é um controle de volume.
7. Controle do filtro passa-baixa (monobloco) - Este controle é usado para selecionar a frequência de crossover passa-baixa desejada. A frequência pode ser ajustada de 40 Hz a 220 Hz para todos os modelos monobloco.

8. Controle de filtro subsônico (monobloco) - Este controle consegue eliminar sinais de baixa frequência indesejáveis de 20 Hz (desligado) a 50 Hz. Esta função deve ser usada somente com carcaças ventiladas.
9. Chave de intensificação do nível de graves (monobloco) - Esta chave serve para intensificar o nível de graves em 0 dB, 6 dB ou 12 dB. A frequência de intensificação está centrada em 50 Hz.
10. Filtro passa-alta (faixa completa) - Controla as frequências reproduzidas para os canais frontais. As baixas frequências podem ser cortadas de OFF (desligado) a 200 Hz. Na posição OFF, nenhuma baixa frequência é cortada, resultando na reprodução da faixa completa de sinais.
11. Modo X-Over e controle de frequência (faixa completa) - Estes controles permitem controlar as frequências reproduzidas para os canais traseiros. Há opções para passa-baixa (LP), faixa completa (FR) ou passa-alta (HP). No modo LP ou HP, a frequência de crossover pode ser ajustada de 50 Hz a 750 Hz.
12. Indicador PWR - Este LED fica aceso quando o amplificador está funcionando corretamente.
13. Indicador de proteção - O LED vermelho acende e pisca se houver alguma falha no amplificador. Desconecte o amplificador e resolva a falha antes de reconectá-lo.

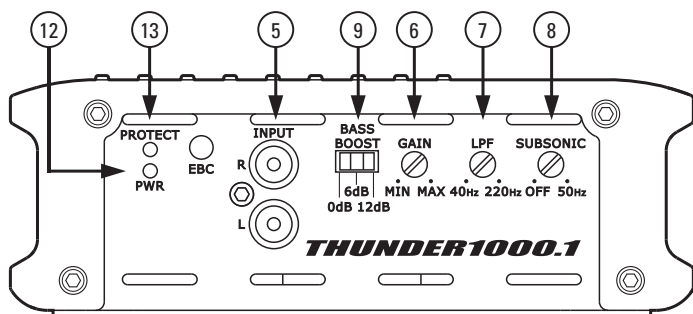
## LAYOUT DO PAINEL

Layout do painel do amplificador de 4 canais

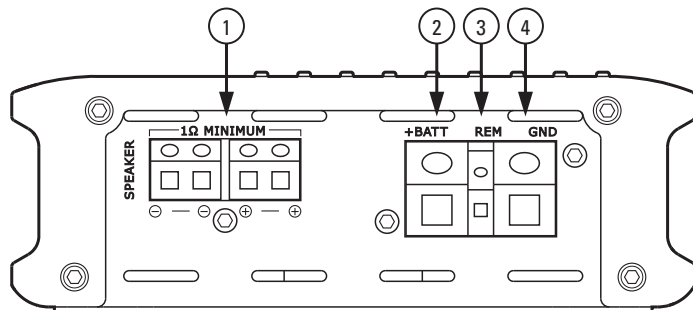


## LAYOUT DO PAINEL

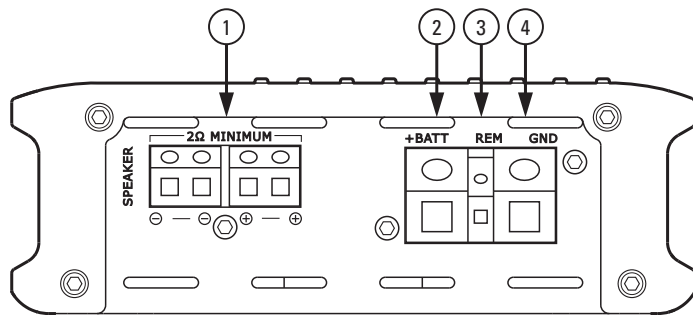
Layout do painel do amplificador monobloco



THUNDER1000.1 / THUNDER500.1



THUNDER1000.1



THUNDER500.1



## **DIAGRAMA DE CONEXÃO**

Consulte a página 26 para os diagramas de conexão do amplificador.

### **INSTALAÇÃO E MONTAGEM**

A MTX recomenda que o amplificador da Série THUNDER seja instalado por um revendedor MTX autorizado. Qualquer procedimento que não siga as instruções de instalação fornecidas pode causar graves danos ao amplificador, alto-falantes e/ou sistema elétrico do veículo. Danos causados por instalação incorreta NÃO estão cobertos pela garantia. Verifique todas as conexões antes de ligar o sistema.

1. Desconecte o cabo do terminal negativo da bateria do veículo.
2. Escolha o local de instalação do amplificador MTX. Deve haver fluxo de ar suficiente para permitir um bom arrefecimento. Marque os orifícios de montagem do amplificador para serem perfurados. Antes da perfuração, certifique-se de que todos os cabos, mangueiras de combustível, mangueiras de fluidos de freio e tanque de combustível do veículo não estejam no caminho e nem interfiram com a instalação. Perfure os orifícios desejados e instale o amplificador MTX.
3. Instale um cabo de alimentação positivo (+) da bateria do veículo através da parede de fogo usando um olhal ou guarnição de parede de fogo para evitar que o cabo seja danificado pelas bordas afiadas da parede de fogo. Passe o cabo pelo interior do veículo e conecte-o ao terminal (+BATT) do amplificador. Não conecte a bateria por enquanto. **OBSERVAÇÃO:** Use somente cabo de bitola apropriada para as conexões positiva e negativa.
4. Instale um disjuntor ou fusível a uma distância de até 45 cm da bateria. Isso reduz eficazmente o risco de danos graves ao usuário ou ao veículo em caso de curto-circuito ou acidente. Certifique-se de que o disjuntor esteja desligado ou o fusível seja retirado de seu encaixe até que todas as conexões sejam feitas. Agora, conecte o cabo de alimentação positivo ao terminal positivo da bateria.
5. Aterramento - Localize um ponto de aterramento apropriado no chassi do veículo e remova toda a tinta, sujeira e detritos para expor a superfície de metal. Prenda o cabo de aterramento neste ponto de contato. Conecte a extremidade oposta do cabo de aterramento ao terminal (GND) do amplificador MTX.
6. Conecte um cabo de ativação remota da unidade fonte ao terminal (REM) do amplificador MTX. Se a unidade fonte não tiver um cabo de ativação remota dedicado, a conexão pode ser feita ao cabo da antena elétrica da unidade fonte.
7. Forneça os sinais ao amplificador MTX conectando cabos RCA de alta qualidade às saídas na unidade fonte e às entradas correspondentes no amplificador.
8. Conecte os alto-falantes aos terminais de alto-falantes do amplificador MTX usando cabos para alto-falantes de bitolas corretas. O amplificador MTX tem capacidade de carga mínima de  $2\Omega$  (THUNDER75.4 e THUNDER500.1) e  $1\Omega$  (THUNDER1000.1) para potência máxima.
9. Verifique mais uma vez todas as etapas de instalação anteriores, especialmente as conexões dos cabos e componentes. Depois da verificação, reconecte o cabo do terminal negativo da bateria do veículo, ligue o disjuntor ou coloque o fusível no encaixe.

**OBSERVAÇÃO:** Os níveis de ganho do amplificador devem ser reduzidos ao mínimo (sentido anti-horário) antes de prosseguir com os ajustes.

## **INSTALAÇÃO**

Para um desempenho adequado e Segurança MTX recomenda a instalação de um fusível em linha por Manual de Instruções do Proprietário de acordo com o seguinte.

THUNDER1000.1 - Fusível 100A	THUNDER500.1 - Fusível 60A	THUNDER75.4 - Fusível 60A
------------------------------	----------------------------	---------------------------

## **SOLUÇÃO DE PROBLEMAS**

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Nenhuma indicação de LEDt	Não há corrente de +12V na conexão remota	Forneça +12V ao terminal
	Não há corrente de +12V na conexão de alimentação elétrica	Forneça +12V ao terminal
	Conexão terra insuficiente	Verifique a conexão terra
	Fusível queimado	Troque o fusível
LED PWR aceso, sem som	Volume desligado na unidade fonte	Aumente o volume na unidade fonte
	Conexões dos alto-falantes não feitas	Conecte os alto-falantes
	Controle de ganho desligado no amplificador	Aumente o ganho
	Unidades de processamento de sinais desligadas	Alimente o processador de sinais
	Todos os alto-falantes estourados	Troque os alto-falantes
Áudio distorcido	Volume da unidade principal alto demais	Abaixe o volume da unidade principal
	Ganho do amplificador alto demais	Abaixe o ganho do amplificador
Balanço invertido	Conexões dos cabos dos canais esquerdo e direito invertidas	Corrija a orientação dos cabos dos alto-falantes
	Entradas RCA invertidas	Inverta as entradas RCA
Graves fracos	Alto-falantes conectados fora de fase	Conecte os alto-falantes com a fase correta
	Os subwoofers usados não são da MTX	Compre subwoofers MTX
Os fusíveis queimam	Níveis de saída excessivos	Abaixe o volume
	Amplificador defeituoso	Envie a unidade para assistência técnica

## ESPECIFICAÇÕES

Modelo	THUNDER1000.1	THUNDER500.1	THUNDER75.4
Descrição	1000 W RMS Mono	500 W RMS Mono	4 x 75 W RMS
<b>Potência RMS a 14,4 V</b>			
Carga de 1 Ω	1000 W RMS	ND	ND
Carga de 2 Ω	600 W RMS	500 W RMS	4 x 100 W RMS
Carga de 4 Ω	350 W RMS	300 W RMS	4 x 75 W RMS
<b>Características</b>			
Nível de entrada	0,2 a 5 V	0,2 a 5 V	0,2 a 5 V
Resposta de frequência	20 Hz a 220 Hz	20 Hz a 220 Hz	15 Hz a 25 kHz
Filtro passa-baixa (LPF)	40 Hz a 220 Hz	40 Hz a 220 Hz	50 Hz a 750 Hz (traseiro)
Filtro passa-alta (HPF)	ND	ND	10 Hz a 200 Hz (frontal) 50 Hz a 750 Hz (traseiro)
Filtro subsônico	20 Hz a 50 Hz	20 Hz a 50 Hz	ND
THD at 4Ω , 1W	<0,3%	<0,3%	<0,05%
Relação sinal a ruído	>75 dB	>75 dB	>78 dB
Intensificação de graves	Comutável, de 0 a 6 dB a 12 dB	Comutável, de 0 a 6 dB a 12 dB	ND
Melhor eficiência a 4 Ω	>80%	>80%	>60%
Carga mínima	1 Ω	2 Ω	2 Ω
Controle remoto de controle externo de graves (EBC) opcional	Sim	Sim	ND
Proteção contra baixa tensão	Sim, proteção a <8 V	Sim, proteção a <8 V	Sim, proteção a <8 V
Teste de curto-circuito em potência máxima	Aprovado	Aprovado	Aprovado
Temperatura de proteção contra sobreaquecimento	Proteção a 80 °C / 176 °F	Proteção a 80 °C / 176 °F	Proteção a 80 °C / 176 °F
Componentes e placa de circuito impresso	Peças SMD / PCB FR-4 de dois lados	Peças SMD / PCB FR-4 de dois lados	Peças SMD / PCB FR-4 de dois lados
<b>Dimensões</b>			
Altura	56.5mm (2,25")	56.5mm (2,25")	56.5mm (2,25")
Largura	160mm (6,31")	160mm (6,31")	160mm (6,31")
Comprimento	308.5mm (12,13")	227.5mm (8,94")	308.5mm (12,13")

## **INFORMATIONS SUR LE PRODUIT**

Modèle \_\_\_\_\_

N° de série \_\_\_\_\_

Nom du détaillant \_\_\_\_\_

Date d'achat \_\_\_\_\_

## **INTRODUCTION**

Merci de votre achat de l'amplificateur audio MTX hautes performance. Son installation correcte associée à des haut-parleurs et des caissons de graves MTX vous apportera un son et des performances de qualité supérieure que vous apprécierez pendant des heures en diffusant de la musique pour le plaisir de vos voisins ou simplement de vous-même. Félicitations et savourez la diffusion inégalée avec MTX!

## **CARACTERISTIQUES**

- Taille compacte
- PCB double face
- Composants montés en surface
- Conception Mosfet
- Filtre répartiteur passe-bas (LPF) et passe-haut (HPF)
- Renforcement des graves réglable
- Conception exempte de bruit
- Protection contre les courts-circuits, les surtensions et les sous-tensions

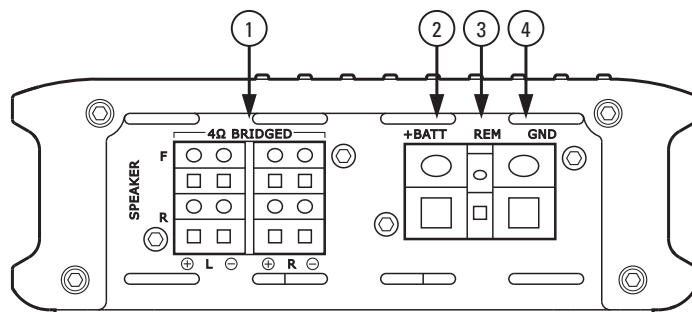
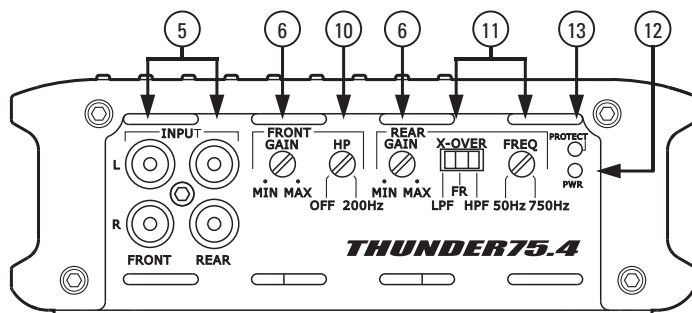
## **FONCTIONS DES COMMANDE**

1. Haut-parleurs - Raccordez les haut-parleurs à ces bornes. Vérifiez la polarité du fil. Ne branchez jamais les câbles du haut-parleur à la masse du châssis.
2. +BATT (Alimentation +12 volts) - Branchez cette borne par un FUSIBLE ou un DISJONCTEUR à la borne positive de la batterie du véhicule ou à la borne positive de la batterie d'un système audio isolé. **AVERTISSEMENT** : Protégez toujours ce fil d'alimentation en installant un fusible ou un disjoncteur de calibre adéquat à moins de 45 cm du branchement à la borne de la batterie.
3. Mise en marche à distance - Cette borne assure la mise en marche de l'amplificateur lorsque l'alimentation 12 volts (+) est appliquée. Raccordez-la au fil de mise en marche à distance de l'appareil source ou à la source du signal.
4. Masse (GND) - Raccordez directement ce câble au châssis du véhicule. Assurez-vous que toute la peinture a été éliminée jusqu'au métal nu sur le châssis métallique. Utilisez un câble le plus court possible. Il est conseillé de remplacer à ce stade la mise à la masse d'usine par un câble de calibre identique ou supérieur à celui du câble d'alimentation du nouvel amplificateur. **ATTENTION** : Ne raccordez pas directement cette borne à la borne de masse de la batterie du véhicule ni à aucun des points de masse prévus en usine.
5. Jacks d'entrée RCA - Ces jacks d'entrée sont utilisés par des appareils sources dotés de sorties RCA. Un appareil source ayant un niveau minimum de 200 mV est exigé pour un fonctionnement correct. L'utilisation de câbles à paires torsadées est recommandée pour diminuer le risque de bruit rayonnant dans le système.
6. Commande du gain - La commande du gain fait correspondre la sensibilité de l'amplificateur à la tension du signal de l'appareil source. La plage de fonctionnement va de 5 V à 200 mV. **REMARQUE** : Il ne s'agit PAS d'un réglage du volume.
7. Commande du filtre passe-bas (modèle monobloc) – Cette commande est utilisée pour sélectionner la fréquence désirée du filtre répartiteur passe-bas. La fréquence peut être ajustée de 40 Hz à 220 Hz pour tous les modèles des graves, type monobloc.

8. Commande du filtre subsonique (modèle monobloc) – Cette commande peut éliminer les basses fréquences indésirables de 20 Hz (arrêt) à 50 Hz. Cette fonction doit être utilisée uniquement avec des caissons à événements.
9. Commutateur de renforcement des graves (modèle monobloc) - Ce commutateur permet de renforcer le niveau des graves de 0 dB, 6 dB ou 12 dB. La fréquence de renforcement est centrée à 50 Hz.
10. Filtre passe-haut (pleine gamme) – Ceci contrôle les fréquences provenant des canaux avant. La coupure des basses fréquences peut être réglée de la position arrêt (OFF) à 200 Hz. À la position arrêt (OFF), aucune basse fréquence n'est coupée, la gamme complète est active.
11. Commande du mode répartiteur et commande de la fréquence (pleine gamme) – Ces commandes permettent de contrôler les fréquences pour les canaux arrière. Il y a une option pour Low Pass (LP/filtre passe-bas), Full Range (gamme complète) ou High Pass (HP/filtre passe-haut). En mode LP ou HP, la fréquence de filtre peut être réglée de 50 Hz à 750 Hz.
12. Indicateur d'alimentation - Cette DEL s'allume quand l'amplificateur fonctionne correctement.
13. Indicateur de protection - La DEL rouge s'allume et clignote en cas d'une anomalie reçue par l'amplificateur. Débranchez l'amplificateur et corrigez l'anomalie avant de rebrancher l'amplificateur.

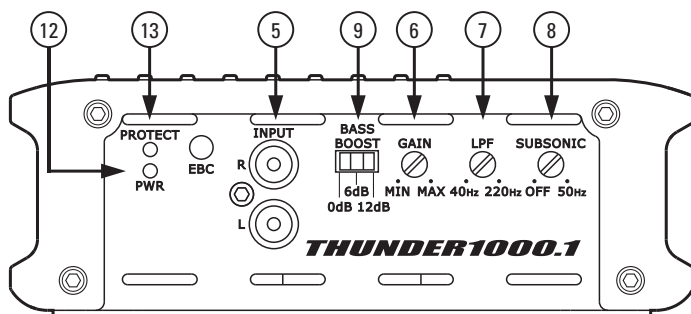
## DISPOSITION DU PANNEAU

Disposition du panneau de l'amplificateur 4 canaux

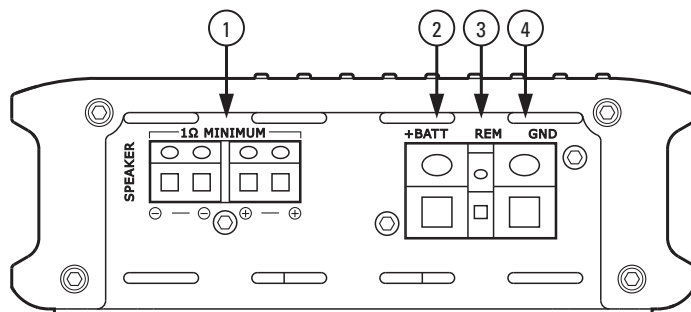


## PRESENTATION DU PANNEAU

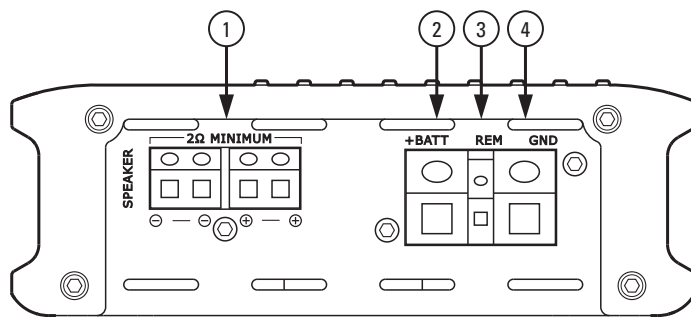
Présentation du panneau de l'amplificateur monobloc



THUNDER1000.1 / THUNDER500.1



THUNDER1000.1



THUNDER500.1

## **SCHEMA DE CABLAGE**

Voir page 26 pour les schémas de câblage de l'amplificateur.

### **INSTALLATION ET MONTAGE**

MTX conseille de confier l'installation de l'amplificateur série THUNDER à un détaillant MTX agréé. Tout écart des instructions d'installation spécifiées peut entraîner de graves dommages à l'amplificateur, aux haut-parleurs et/ou au système électrique du véhicule. Les dommages entraînés par une installation incorrecte ne sont PAS couverts par la garantie. Vérifiez tous les branchements avant de mettre le système sous tension.

1. Débranchez le câble négatif de la batterie du véhicule.
2. Déterminez l'emplacement où installer votre amplificateur MTX. N'oubliez jamais que la circulation d'air doit être suffisante pour permettre un refroidissement correct. Marquez les trous de montage à percer à partir de l'amplificateur. Avant le perçage, assurez-vous que tous les fils, les conduites d'essence, les conduites de frein et le réservoir d'essence du véhicule ne gênent pas et ne seront touchés par l'installation. Percez les trous désirés et montez l'amplificateur MTX.
3. Installez un câble d'alimentation positif (+) de la batterie du véhicule jusqu'au tablier en utilisant un passe-fil ou une traversée de tablier. Acheminez le câble jusqu'à l'intérieur du véhicule et branchez-le à la borne (+BATT) de l'amplificateur. Ne raccordez pas encore à la batterie.  
**REMARQUE** : Utilisez uniquement un fil de calibre approprié pour les branchements positifs et négatifs.
4. Installez un disjoncteur ou un fusible à moins de 45 cm de la batterie. Ceci réduit efficacement le risque de blessure pour les personnes et de dommage pour le véhicule en cas de court-circuit ou d'un accident. Vérifiez que le disjoncteur est désactivé ou le fusible est hors du porte-fusible jusqu'à ce que tous les branchements soient effectués. Ensuite, branchez le câble d'alimentation positif à la borne positive de la batterie.
5. Mise à la masse - Repérez un point qui convient sur le châssis du véhicule et éliminez l'intégralité de la peinture, de la salissure ou des débris et mettez à nu la surface métallique. Raccordez le fil de masse à ce point de contact. Branchez l'autre extrémité du fil de masse à la borne de masse (GND) sur l'amplificateur MTX.
6. Raccordez un fil de mise en marche à distance de l'unité source à la borne (REM) de l'amplificateur MTX. Si l'appareil source n'est pas doté d'un fil de mise en marche à distance dédié, vous pouvez brancher la borne REM de l'amplificateur MTX au fil d'antenne électrique de l'appareil source.
7. Acheminez le signal à votre amplificateur MTX en raccordant les câbles du signal à l'aide des fiches haute qualité RCA aux sorties correspondantes à l'unité source et aux entrées de l'amplificateur.
8. Raccordez vos haut-parleurs aux bornes du haut-parleur de l'amplificateur MTX en utilisant un fil de calibre adapté au haut-parleur. L'amplificateur MTX peut piloter une charge minimum de 2 Ω (THUNDER75.4 et THUNDER500.1) pour une puissance maximale.
9. Vérifiez à nouveau toutes les étapes précédentes de l'installation, en particulier les branchements des câbles et des composants. Après cette vérification, rebranchez le câble négatif de la batterie du véhicule, activez le disjoncteur ou placez le fusible dans le porte-fusible.

**REMARQUE** : Les niveaux de gain sur l'amplificateur doivent être positionnés au minimum (sens inverse des aiguilles d'une montre) avant de commencer les réglages.

## **INSTALLATION**

Pour la bonne exécution et de la sécurité MTX recommande d'installer un fusible en ligne par les instructions du mode d'emploi selon la formule suivante.

THUNDER1000.1 - 100A Fusible	THUNDER500.1 - 60A Fusible	THUNDER75.4 - 60A Fusible
------------------------------	----------------------------	---------------------------

## **EN CAS DE DIFFICULTE**

<b>Problème</b>	<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
Aucune indication de DEL	Absence d'alimentation 12 V à la connexion distante	Fournir une alimentation 12 V à la borne
	Absence d'alimentation 12 V à la connexion d'alimentation	Fournir une alimentation 12 V à la borne
	Connexion de masse insuffisante	Vérifier le raccordement à la masse
	Fusible d'alimentation sauté	Remplacer le fusible
DEL d'alimentation active, aucune sortie	Volume activé Appareil source désactivé	Augmenter le volume sur l'appareil source
	Aucun branchement aux haut-parleurs	Établir les branchements aux haut-parleurs
	Commande du gain sur l'amplificateur désactivée	Activer le gain
	Unités de traitement du signal désactivées	Mettre le processeur du signal sous tension
	Tous les haut-parleurs ont sauté (hors d'usage)	Remplacer les haut-parleurs
Sortie déformée	Le volume de l'appareil source est trop élevé	Réduire le volume de l'appareil source
	Le gain de l'amplificateur est trop élevé	Réduire le gain de l'amplificateur
Équilibre inversé	Le branchement des fils des haut-parleurs gauche et droit (L et R) est inversé	Corriger le branchement des fils des haut-parleurs
	Les entrées RCA sont inversées	Inverser les entrées RCA
Les graves sont faibles	Les haut-parleurs sont câblés hors phase	Câbler les haut-parleurs en phase correcte
	Les caissons de graves utilisés ne sont pas des MTX	Acheter des caissons de graves MTX
Fusibles sautés	Niveaux de sorties trop élevés	Réduire le volume
	Amplificateur défectueux	Retourner pour réparation

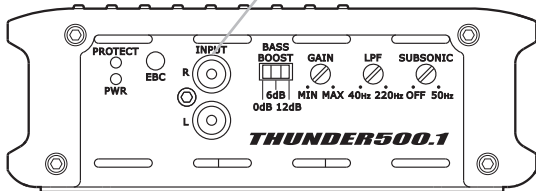
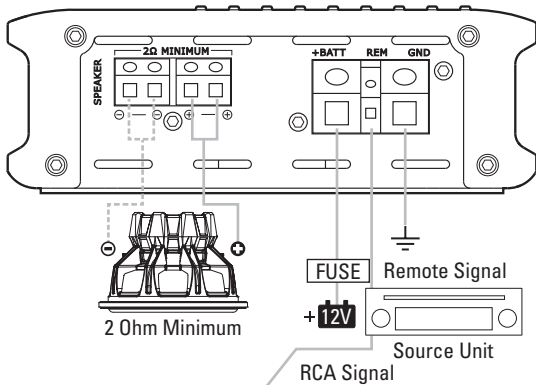
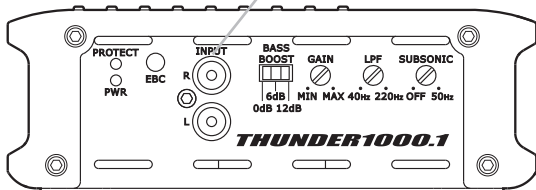
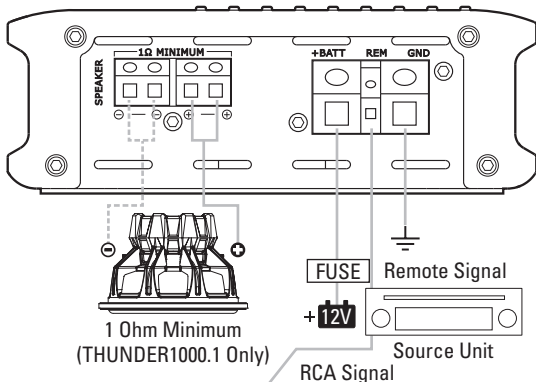


## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	THUNDER1000.1	THUNDER500.1	THUNDER75.4
Description	1000 W eff. mono	500 W eff. mono	4 x 75 W eff.
<b>Puissance eff. à 14,4 V</b>			
Charge 1 $\Omega$	1000 W eff.	NA	NA
Charge 2 $\Omega$	600 W eff.	500 W eff.	4 x 100 W eff.
Charge 4 $\Omega$	350 W eff.	300 W eff.	4 x 75 W eff.
<b>Caractéristiques</b>			
Niveau d'entrée	0,2 à 5 V	0,2 à 5 V	0,2 à 5 V
Réponse en fréquence	20 Hz à 220 Hz	20 Hz à 220 Hz	15 Hz à 25 kHz
Filtre passe-bas (LPF)	40 Hz à 220 Hz	40 Hz à 220 Hz	50 Hz à 750 Hz (arrière)
Filtre passe-haut (HPF)	NA	NA	10 Hz à 200 Hz (avant) 50 Hz à 750 Hz (arrière)
Filtre subsonique	20 Hz à 50 Hz	20 Hz à 50 Hz	NA
THD at 4 $\Omega$ , 1W	<0,3 %	<0,3 %	<0,05 %
Rapport signal sur bruit	>75 dB	>75 dB	>78 dB
Renforcement des graves	0 à 6 dB à 12 dB permutable	0 à 6 dB à 12 dB permutable	NA
Meilleure efficacité à 4 $\Omega$	>80 %	>80 %	>60 %
Charge minimum	1 $\Omega$	2 $\Omega$	2 $\Omega$
EBC (commande externe des graves) à distance en option	Oui	Oui	NA
Protection contre les sous-tensions	Oui, Protection <8 V	Oui, Protection <8 V	Oui, Protection <8 V
Test de court-circuit à la puissance maximale	Bon	Bon	Bon
Température de protection contre la surchauffe	Protection à 80°C/176°F	Protection à 80°C/176°F	Protection à 80°C/176°F
Composants et PCB	Pièces SMD / PCB FR-4 double face	Pièces SMD / PCB FR-4 double face	Pièces SMD / PCB FR-4 double face
<b>Dimensions</b>			
Hauteur	56.5mm (2.25")	56.5mm (2.25")	56.5mm (2.25")
Largeur	160mm (6.31")	160mm (6.31")	160mm (6.31")
Longueur	308.5mm (12.13")	227.5mm (8.94")	308.5mm (12.13")

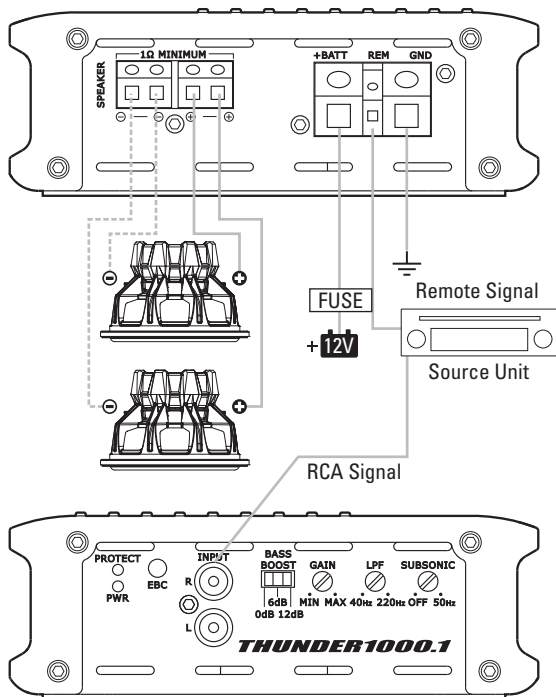
# WIRING DIAGRAM

Mono Block Amplifier Wiring (Single Subwoofer Load)



## WIRING DIAGRAM

Mono Block Amplifier Wiring (Multi-Subwoofer Load)



**NOTE:** Equivalent parallel woofer load cannot be less than the minimum load rating. The two negative terminals are paralleled inside the amplifiers, as are the two positive terminals. These are monoblock amplifiers, not multi-channel amplifiers. **The minimum load for the THUNDER500.1 amplifier is 2Ω. The minimum load for the THUNDER1000.1 amplifier is 1Ω.**

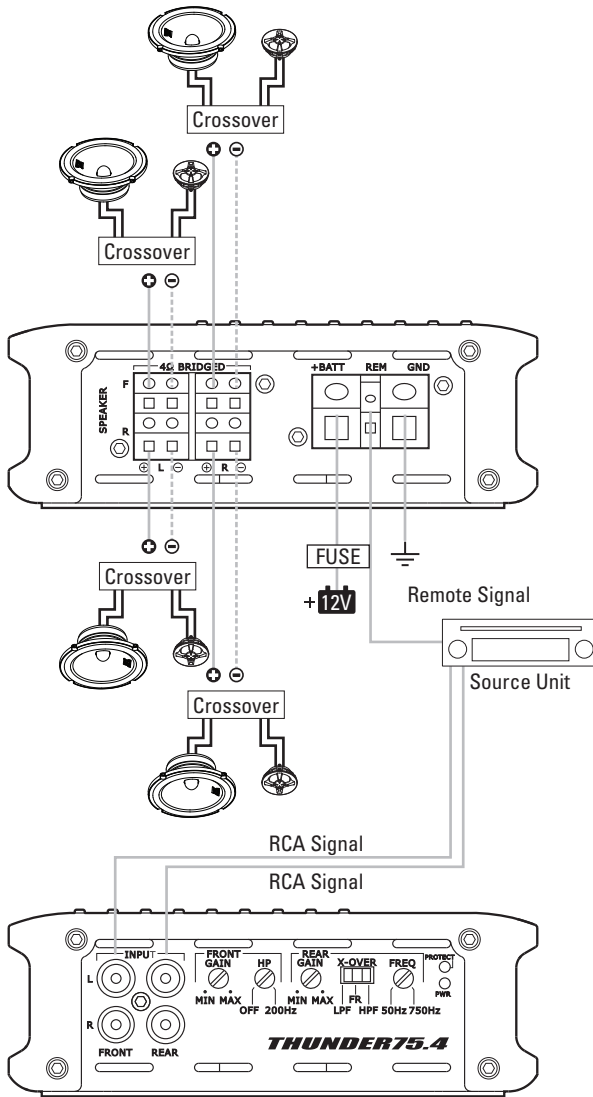
**NOTA:** La carga equivalente de woofers paralelos no puede ser menos que el valor nominal de la carga. Las dos terminales negativas están en paralelo dentro de los amplificadores y también las terminales positivas. Estos son amplificadores de monobloque, no amplificadores multicanal. **La carga mínima para el amplificador THUNDER500.1 es 2 Ω. La carga mínima para el amplificador THUNDER1000.1 es 1 Ω.**

**OBSERVAÇÃO:** A carga paralela equivalente do woofer não pode ser menor que a carga nominal mínima. Os dois terminais negativos, assim como os terminais positivos, estão em paralelo dentro dos amplificadores. Os amplificadores são monobloco e não amplificadores multicanais. **A carga mínima do amplificador THUNDER500.1 é 2Ω. A carga mínima do amplificador THUNDER1000.1 é 1Ω.**

**REMARQUE :** Une charge de caisson de graves en parallèle ne peut être inférieure à la valeur nominale minimale de charge. Les deux bornes négatives sont mises en parallèle à l'intérieur des amplificateurs, comme le sont les deux bornes positives. Ce sont des amplificateurs monoblocs et non des amplificateurs multi-canaux. **La charge minimale pour l'amplificateur THUNDER500.1 est de 2 Ω. La charge minimale pour l'amplificateur THUNDER1000.1 est de 1 Ω.**

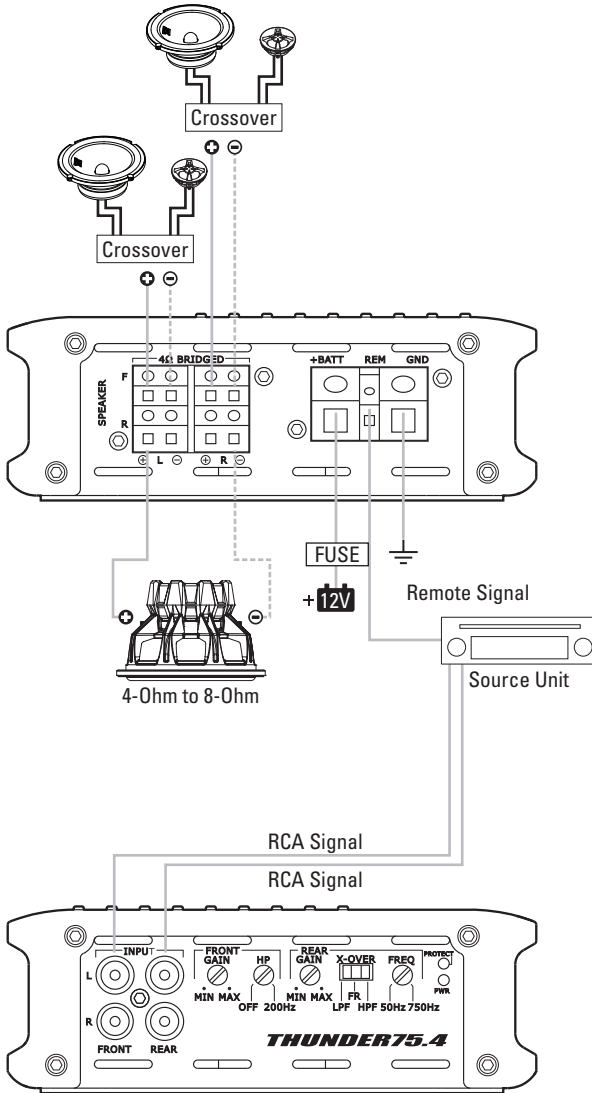
# WIRING DIAGRAM

THUNDER75.4 Amplifier Wiring (4-Channel Mode)



# WIRING DIAGRAM

THUNDER75.4 Amplifier Wiring (3-Channel Mode)





**NOTES:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

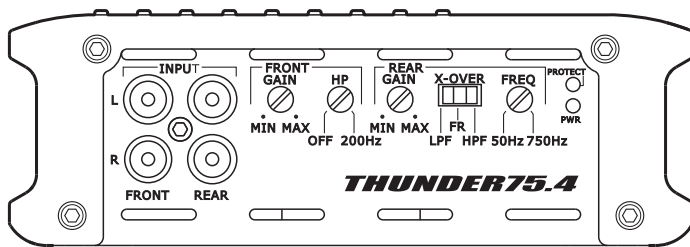
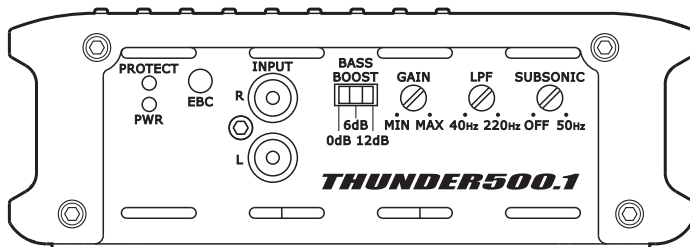
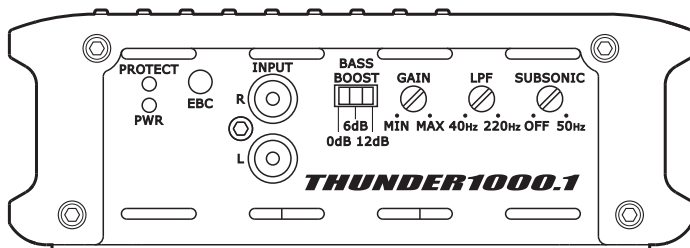
---

---

---

---

---



© 2012 Mitek Corporation. All rights reserved. MTX is a trademark of Mitek Corporation. Designed and Engineered in the U.S.A.

Due to continual product development, all specifications are subject to change without notice.

MTX Audio, 4545 East Baseline Rd. Phoenix, AZ 85042 U.S.A.

MTX004553 RevA 11/12

NDM661