

ROAD THUNDER<sup>®</sup>

**MTX<sup>®</sup>**  
**AUDIO**



**RT50.4M**

4 Channel ClassAB Micro Power Amplifier

**160W RMS**

Designed by MTX in the USA

[www.mtxaudio.com](http://www.mtxaudio.com)

[www.mtxaudio.eu](http://www.mtxaudio.eu)



# Owner's Manual - RT50.4M

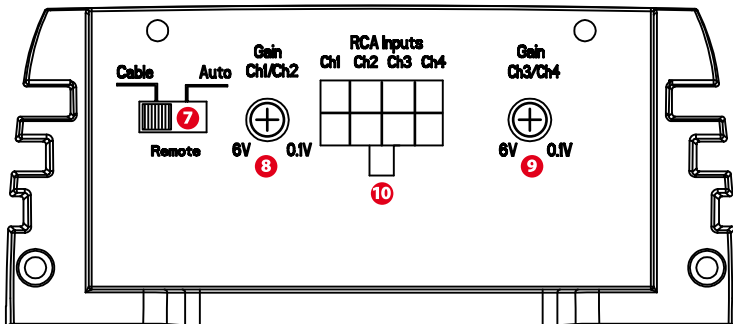
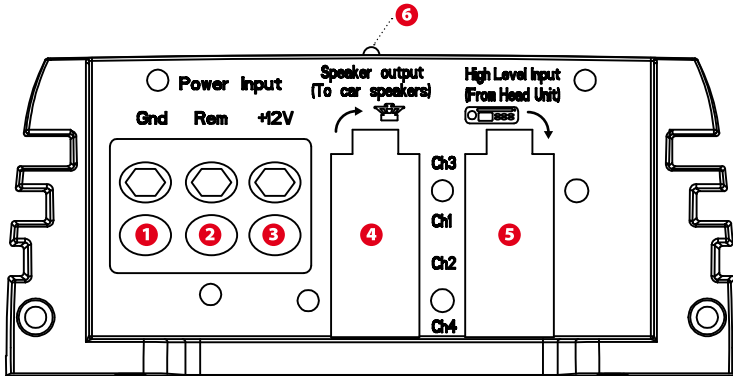
## Introduction

Thank you for purchasing an MTX Audio Hi-Performance amplifier. Proper installation matched with MTX speakers and subwoofers provide superior sound and performance for endless hours of waking the neighbors, slammin' your friends or flat out stomping wanna-be players. Congrats and enjoy the ultimate audio experience with MTX!

## Specifications :

- 4-Channel Class-AB Amplifier
- CEA2006 certified Power Output : 40 watts RMS x 4-channel at 4Ω and THD+N ≤1%
- Signal-to-Noise Ratio (1 watt) : > 90dB
- THD+Noise (Distortion) (1 watt) : ≤ 1%
- Frequency Response (±1dB) : 20Hz-30000Hz
- Input Sensitivity : 100mV to 6V
- High level inputs on ISO connectors
- Low level inputs on RCA connectors
- Speaker outputs on ISO connectors
- Dimensions : 260 x 120 x 52mm

## Control Panel





### **Control Panel :**

- 1** Ground Terminal (GND) : A proper ground is required for your amplifier to operate at peak performance. A short ground cable the same diameter as the power cable should be used to attach the ground terminal directly to the chassis of the vehicle. Always remove paint, dirt or debris to expose bare metal where the ground will be attached.
- 2** Remote Terminal (REM) : The amplifier can be turned on by applying 12 volts to this terminal. Typically this voltage is supplied by a wire from the source unit marked "remote" or "power antenna".
- 3** (+12V) Power Terminal : This is the main power input for the amplifier and must be connected directly to the positive terminal of the vehicle's battery for proper operation. Use caution when installing (+12V) power cable in the vehicle. Avoid running this cable parallel with RCA cables, antennas, or other sensitive equipment due to massive currents that can induce noise into the audio system. It is also very important to have a tight, secure connection for maximum performance. MTX recommends using 8 to 10mm<sup>2</sup> power wire with the MTX RT50.4M amplifier.
- 4** Speaker output on ISO connector (Speaker output) : These are the speaker outputs to be connected to the car speakers. Connect the car ISO speaker connector here. You can use the included extension cord if needed.
- 5** Speaker high level input on ISO connector (High Level Input) : This is the high level speaker input to be connected to the car radio. You can use the included extension cord if needed.
- 6** PowerOn/Protection LED - The LEDs illuminate red when the amp is switched on. When the amp is in short circuit, low impedance or thermal protection, the LEDs are blinking.
- 7** Remote switch (Remote) : Allows you to choose between the usual wired remote ("Cable" position when using the remote from in power connector) or automatic remote (Auto position). If a remote wire is available behind your head unit, it is better to use it.
- 8 9** Gain Control (Gain) : The gain control matches the input sensitivity of the amplifier to the source unit being used. The operating range varies from 100mv to 6V.  
**Adjusting the gain**
  1. Turn the gain control on the amplifier all the way down (counter clockwise).
  2. Turn up the volume control on the source unit to approximately 3/4 of maximum.
  3. Adjust the gain control on the amplifier until audible distortion occurs.
  4. Adjust the gain control down until audible distortion disappears.
  5. The amplifier is now calibrated to the output of the source unit.
- 10** RCA Inputs connector (RCA Inputs) : Used with source units that have RCA or Line level outputs. Source units need a minimum level of 100mV output for proper operation of the amplifier. A wire harness is included in the box. MTX recommends only high quality twisted pair cables (such as StreetWires) to decrease the possibility of radiated noise entering the system.



# Manuel - RT50.4M

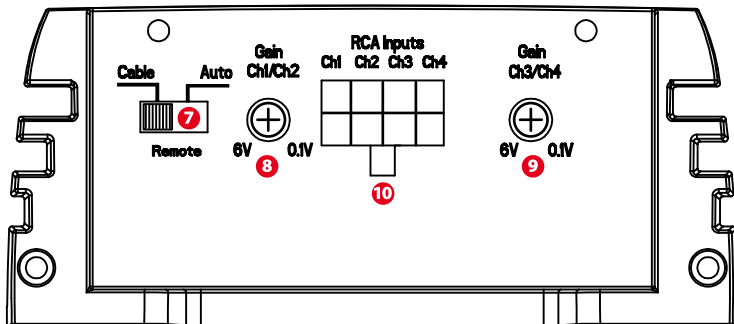
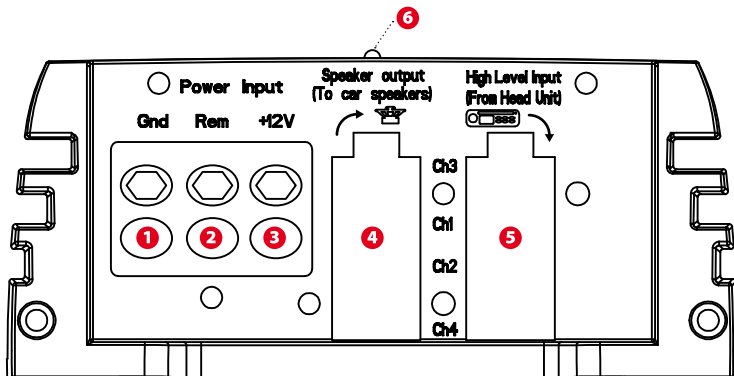
## Introduction :

Merci d'avoir fait confiance à MTX en achetant un amplificateur hautes performances de la série RoadTHUNDER. Une bonne installation combinée à des haut-parleurs MTX adaptés donnera des résultats hallucinants. Elle vous permettra de tenir éveillé vos voisins pendant des heures (des nuits), de couper le souffle à vos amis et de renvoyer dans leur bac à sable les petits joueurs...

## Caractéristiques :

- Amplificateur 4 canaux Classe-AB
- Puissance certifiée CEA2006 : 4 x 40 watts RMS @ 4Ω et THD+N ≤1%
- Rapport Signal/Bruit (1 watt) : >90dB
- THD+Noise (Distortion) (1 watt) : ≤1%
- Réponse en fréquence (±1dB) : 20Hz-30000Hz
- Sensibilité d'entrée : 100mV à 6V
- Entrées haut niveau sur bornier ISO
- Entrées bas niveau sur bornier RCA
- Sorties haut-parleur sur bornier ISO
- Dimensions : 260 x 120 x 52mm

## Connecteurs et réglages





### Réglages :

- ❶ Connecteur de masse (GND) : C'est le bornier qui doit être relié à la masse de votre véhicule. Une masse de très bonne qualité est indispensable. Il faut un contact de haute qualité avec vis et écrous sur la tôle à nu (enlever la peinture avec une brosse métallique). Plus la masse est courte, meilleur sera le résultat. Il faut utiliser la même section de câble que pour l'alimentation (8 à 10mm<sup>2</sup>).
- ❷ Connecteur "Remote" (REM) : C'est la commande d'allumage et d'extinction de l'amplificateur. Pour allumer l'ampli, il faut appliquer un +12V sur cette borne. La commande "Remote" se trouve dans les câbles de votre source avec l'inscription "Remote" ou "Power Antenna".
- ❸ Connecteur d'alimentation (+12V) : C'est l'alimentation de l'amplificateur. Ce bornier doit être connecté directement à la borne +12V de la batterie. Pour éviter les parasites, il faut prendre soin de ne pas faire passer le câble d'alimentation à moins de 15cm du système électrique de la voiture ou des câbles RCA. MTX recommande l'utilisation de câble de 8 à 10mm<sup>2</sup>.
- ❹ Sorties Haut-parleur sur bornier ISO (Speaker Outputs) : Ce sont les sorties à connecter aux haut-parleurs du véhicule. Une ralonge est fournie si besoin.
- ❺ Entrées haut niveau sur bornier ISO (High Level Input) : Ce sont les entrées à connecter aux sorties haut-parleur ISO de votre auto-radio. Une ralonge est fournie si besoin.
- ❻ LED d'allumage et de protection :
  - Ils s'allument en rouge lorsque l'amplificateur est en fonctionnement normal.
  - Ils clignotent pour indiquer que l'amplificateur est en protection thermique ou en court-circuit. Lorsque l'ampli est passé en protection, il faut l'éteindre puis le rallumer pour qu'il fonctionne à nouveau.
- ❼ Commutateur "Remote" (Remote) : Permet de choisir entre un allumage automatique de l'ampli (Position "Auto" - Par détection de signal sur l'entrée ISO) ou un allumage commandé par le bornier "Remote" (Position "Cable"). Si votre source est équipée d'un "Remote", il est préférable de l'utiliser.
- ❽ Niveau de sensibilité (Gain) : Ce réglage permet d'aligner la sensibilité de votre ampli avec celle de votre source. Elle varie sur l'amplificateur de 0,1 à 6V. Cette commande n'est pas un volume ! Cela ne sert à rien de la mettre à fond.  
**Ajuster le niveau de sensibilité**
  1. Tourner le potentiomètre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (au minimum)
  2. Avec une chanson bien dynamique, monter le volume de la source au 3/4 du volume maxi
  3. Augmenter le potentiomètre "Gain" jusqu'à entendre de la distortion (son dégradé)
  4. Diminuer le niveau d'une heure sur le potentiomètre
  5. Votre amplificateur est calibré avec la source
- ❿ Entrées RCA (RCA Inputs) : Un connecteur est fourni pour utiliser ces entrées RCA. Elles se connectent à votre source si elle est équipée de sorties RCA. Le niveau minimum est de 0,1 Volt, le niveau maximum est de 6 Volts. MTX recommande d'utiliser des câbles RCA "twistés" de qualité (comme chez StreetWires par exemple) pour éliminer les problèmes de parasite.



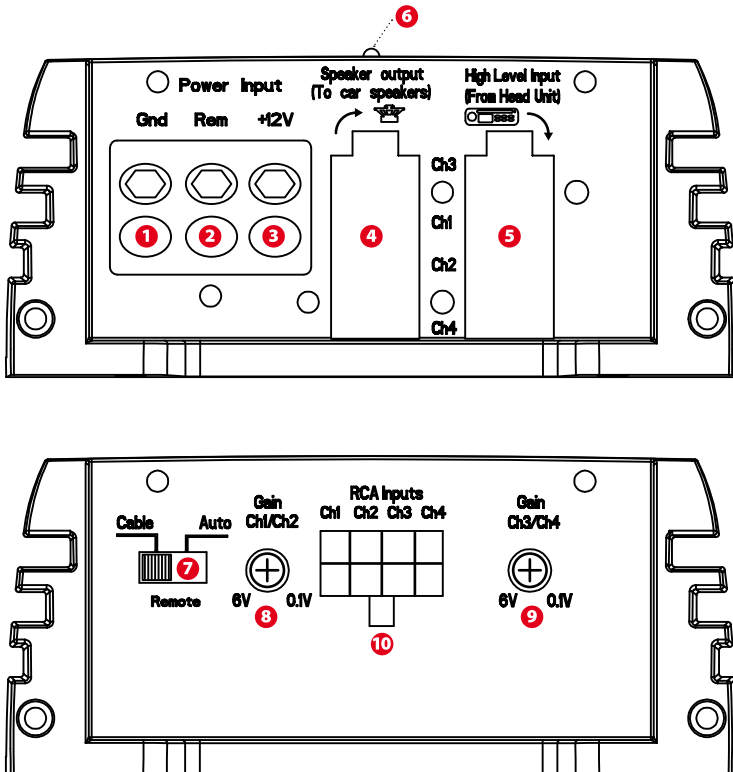
## Introducción

Gracias por elegir MTX para alcanzar plenitud de sonido en tu vehículo. Con los amplificadores, altavoces y subs MTX con conexiones StreetWires podrá escuchar, sentir y experimentar la música como nunca antes y de la forma que el artista pretendía cuando se grabó.

## Especificaciones :

- Amplificador de 4 canales Clase-AB
- Potencia de salida (certificado CEA2006) : 40 W RMS x 4 canales a 4Ω y THD+N ≤1%
- Relación Señal/ruido (1W) : >90dB
- Distorsión THD+Ruido (1W) : ≤1%
- Respuesta en frecuencia (±1dB) : 20Hz-30000Hz
- Sensibilidad de entrada : 100mV - 6V
- Entradas de alta (alto nivel) con conectores ISO.
- Entradas de baja (bajo nivel) con conectores RCA.
- Salida de altavoz con conectores ISO
- Dimensiones : 260 x 120 x 52mm

## Panel de control





#### **Control Panel :**

- 1** Terminal de masa (GND) : Se precisa de una buena conexión de masa o negativo para un correcto funcionamiento. Utilice el mismo diámetro de cable que con el positivo. Conectelo a algún punto del chasis del vehículo, el cual habra lijado para retirar la pintura y limpiado de suciedad. Ha de garantizar una buena conductividad.
- 2** Terminal Remoto (REM) : Aplicando un voltaje de +12V a este terminal, la etapa se encenderá. Normalmente el autoradio dispone de una salida de remote marcada como "remote" o "power antenna".
- 3** Terminal Power (+12V) : Esta es la entrada principal de alimentación positiva, la cual se debe conectar directamente al terminal positivo de la batería. Evite pasar el cable de alimentación junto a cableado RCA para evitar la intrusión de ruido. Es muy importante que asegure bien las conexiones para unas máximas prestaciones. MTX recomienda el uso de cable mínimo de 8-10mm<sup>2</sup> para el RT50.4M.
- 4** Salida de altavoz con conector ISO (Speaker Output) : Estas son las salidas de altavoz que han de ser conectadas a los altavoces del vehículo. Conecte el conector de altavoz ISO aquí. Puede usar la extensión de cableado si lo necesita.
- 5** Entrada de alta de altavoz - alto nivel (High Level Input) : Esta es la entrada de altavoz de alto nivel que se conecta al autoradio. Puede usar la extensión de cableado si lo necesita.
- 6** LED PowerOn/Protection : El LED se iluminará en rojo cuando se encienda la unidad. Cuando este LED parpadee indicará cortocircuito o sobrecarga térmica.
- 7** Conmutador remote (Remote) : Le permite elegir entre el usual cable azul de remote (Posición "cable" cuando usa un cable de remote desde su autoradio) o remote automático (Posición "auto" cuando no hay disponible cable de remote). En caso que se disponga de un cable de remote mejora el funcionamiento.
- 8 9** Control de ganancia (Gain) : Este control es usado para parejar la sensibilidad de entrada a una fuente en particular que estes usando. El rango de ganancia varía de 100mV a 6V.  
**Ajuste de ganancia**
  1. Gira el control de ganancia del amplificador a cero (contrario a las agujas del reloj).
  2. Sube el volumen de la fuente asta 3/4 del máximo aproximadamente.
  3. Ajusta subiendo el control de ganancia del amplificador hasta notar distorsión.
  4. Ajusta el control de ganancia bajándolo hasta que la distorsión desaparezca.
  5. El amplificador está ahora calibrado con la salida de la fuente.
- 10** Entradas RCA (RCA Inputs) : Se incluye cableado RCA. Estas entradas se usarán cuando la salida del auto-radio disponga de salidas RCA o salidas de línea de voltaje mínimo de 100mV. MTX recomienda solo cables de alta calidad apantallados para reducir la posibilidad de intrusión de ruidos.



# Bedienungsanleitung - RT50.4M

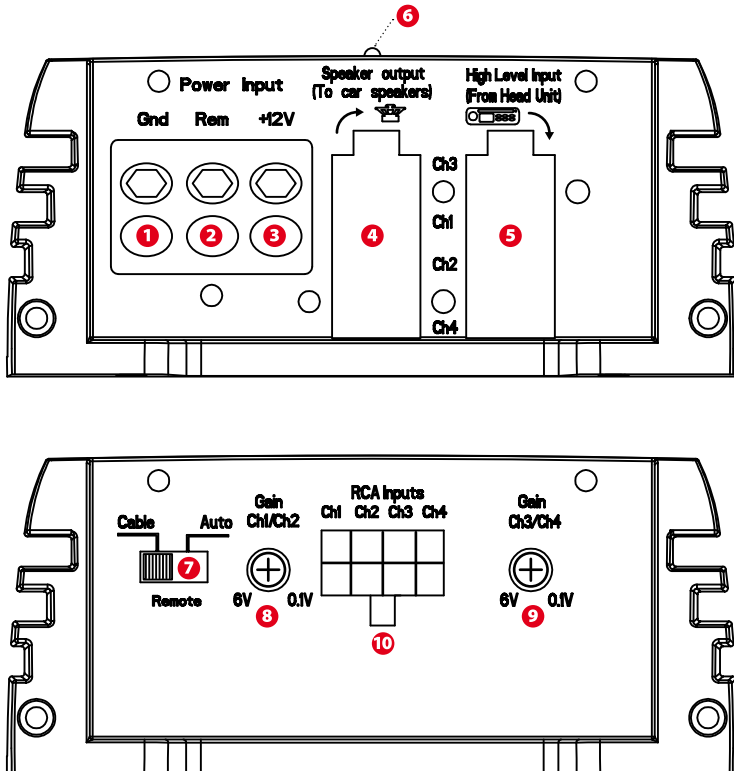
## Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für MTX entschieden haben. Mit einem MTX Verstärker, Lautsprechern, Subwoofer und StreetWires Verkabelung erreichen Sie das optimale Klangerlebnis.

## Technische Daten

- 4-Kanal Class-AB Verstärker
- CEA2006 zertifizierte Ausgangsleistung : 4x 40 Watt RMS an 4Ω bei THD+N ≤1%
- Signal-Rausch-Abstand (1 Watt) : >90dB
- THD+Noise (Verzerrung) (1 Watt) : ≤1%
- Frequenzgang (±1dB) : 20Hz-30000Hz
- Eingangsempfindlichkeit : 100mV - 6V
- High Level Eingänge am ISO-Anschluss
- Low Level Eingänge über Cinchkabel
- Lautsprecheranschlüsse am ISO-Anschluss
- Abmessungen : 260 x 120 x 52mm

## Einstellungen - Anschlussleiste





### **Einstellungen :**

- 1** Masseanschluss (GND) : Ein guter Massepunkt ist für die maximale Leistung des Verstärkers sehr wichtig. Ein möglichst kurzes Kabel mit dem gleichen Querschnitt, der auch für das Stromkabel verwendet wird, verbinden Sie direkt mit der Fahrzeugkarosserie. Entfernen Sie an dieser Stelle den Lack um das Massekabel mit dem blanken Metall zu verbinden.
- 2** Remote-Anschluss (REM) : Liegen hier 12 Volt an, so schaltet der Verstärker ein. Nutzen Sie hierzu den "Remote"-Ausgang oder den Ausgang für die elektrische Antenne des Radios.
- 3** (+12V) Stromanschluss : Dies ist der Stromanschluss des Verstärkers. Dieser muss – um einen optimalen Betrieb sicherzustellen – direkt mit dem Pluspol der Batterie verbunden werden. Seien Sie beim Verlegen des Kabels vorsichtig und vermeiden Sie es, dass Kabel entlang der Cinch-, Antennenleitung oder anderer empfindlicher Komponenten zu verlegen. Der besonders starke Stromfluss in diesem Kabel könnte zu Störgeräuschen im Audiosystem führen. Auch eine feste Verbindung des Kabels ist sehr wichtig, um maximale Leistung zu erzielen. Wir empfehlen für den MTX RT50.4M Verstärker einen Kabelquerschnitt von 8-10mm<sup>2</sup>.
- 4** Lautsprecherausgänge am ISO Anschluss (Speaker Output) : Dies sind die Lautsprecherausgänge. Diese werden mit den Fahrzeuglautsprechern verbunden. Schliessen Sie die Lautsprecher hier an. Bei Bedarf können Sie das mitgelieferte Verlängerungskabel benutzen.
- 5** High Level Lautsprecher Eingang am ISO-Anschluss (High Level Input) : Dies ist der High Level Lautsprecher Eingang, der mit dem Autoradio verbunden wird. Sie können bei Bedarf das mitgelieferte Verlängerungskabel verwenden.
- 6** Statusanzeige : die LED leuchtet rot wenn der Verstärker eingeschaltet ist. Bei Überhitzung oder Kurzschluss blinkt die LED.
- 7** Remote Schalter (Remote) : Hierüber können Sie zwischen dem üblichen Remoteanschluss über das blaue Kabel (Position „Cable“ wenn Sie das Remotekabel des Radios verwenden) oder automatischer Remoteerkennung („Auto“ Position wenn kein Remotekabel zur Verfügung steht) wählen. Steht am Radio ein Remotekabel zur Verfügung, sollten Sie dieses auch verwenden.
- 8 9** Pegelregler (GAIN) : Der Pegelregler ermöglicht es, die Eingangsempfindlichkeit des Verstärkers and die Ausgangsspannung Ihres Radios anzupassen. Die mögliche Empfindlichkeit liegt zwischen 100mV (max. im Uhrzeigersinn) und 6V (max. gegen den Uhrzeigersinn).  
**Einstellung des Pegels**
  1. Stellen Sie den Pegelregler des Verstärkers auf Null (gegen den Uhrzeigersinn)
  2. Stellen Sie die Lautstärke des Radios auf 3/4 der Maximallautstärke
  3. Drehen Sie den Pegel des Verstärkers auf, bis hörbare Verzerrungen auftreten
  4. Nehmen Sie nun den Pegel zurück, bis keine Verzerrungen mehr hörbar sind.
  5. Der Verstärker ist nun optimal auf Ihr Radio eingestellt.
- 10** Cincheingänge (RCA Inputs) : Ein Cinch Kabelbaum ist im Lieferumfang enthalten. Diese Eingänge sind für Radios vorgesehen, die über Cinchansgänge verfügen. Für einen einwandfreien Betrieb sind mind. 100mV Spannung des Radios erforderlich. Um ungewünschte Störgeräusche zu vermeiden, empfehlen wir ein hochwertiges Cinchkabel mit "Twisted Pair" Aufbau (z.B. StreetWires).



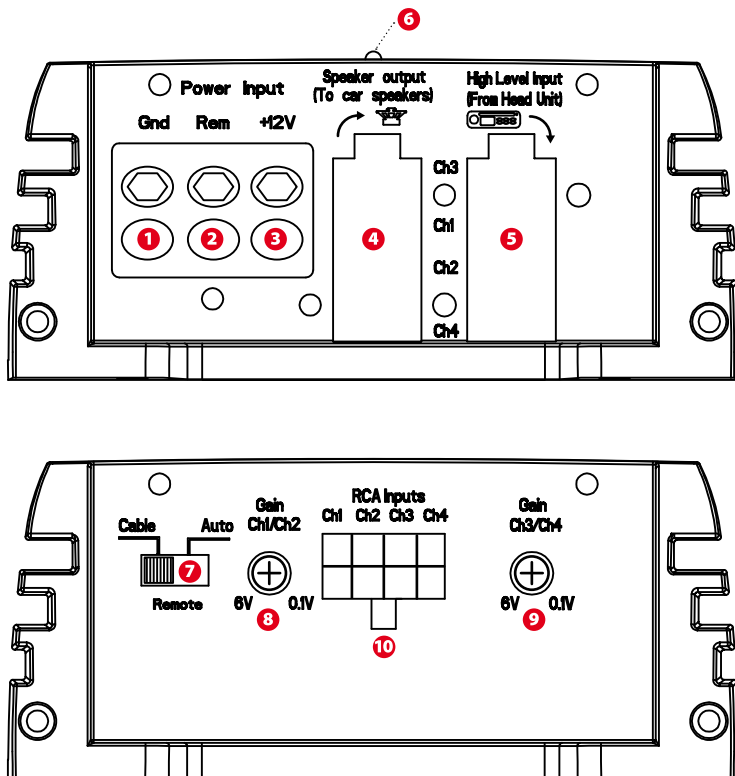
## Introduzione

Grazie per aver scelto MTX per ottenere il massimo dal vostro impianto audio. Un amplificatore MTX, abbinato a subwoofers ed altoparlanti MTX, consente di ascoltare la musica proprio come nelle intenzioni dell'artista.

## Caratteristiche

- Amplificatore a 4 canali in classe AB
- Potenza (certificata CEA2006) : 4x 40 watts RMS a 4Ω e THD+N ≤1%
- Rapporto Segnale/Rumore (1 watt) : >90dB
- Distorsione Armonica Totale (1 watt) : ≤1%
- Risposta in Frequenza (±1dB) : 20Hz-30000Hz
- Sensibilità di ingresso : 100mV - 6V
- Ingressi ad alto livello con connettore ISO
- Ingressi a basso livello con connettore RCA
- Uscita altoparlanti con connettore ISO
- Dimensioni : 260 x 120 x 52mm

## Pannello Controlli



### **Pannello Controlli**

---

- 1** Terminale di massa (Gnd) : Va collegato (con un cavo dello stesso diametro del cavo di alimentazione) direttamente allo chassis della vettura rimuovendo la vernice fino a mettere a nudo il metallo.
- 2** Terminale di accensione (Rem) : L'amplificatore si accende fornendo 12 volts a questo terminale.
- 3** Terminale di Alimentazione (+12V) : va collegato con un cavo di adeguata sezione al terminale positivo della batteria. Posizionare questo cavo lontano dal cavo di segnale e da altri dispositivi elettrici per evitare inetrferenze elettriche e rumori nell'impianto audio. Le connessioni ai terminali devono essere strette e sicure.
- 4** Connettore ISO per l'uscita altoparlanti (Speaker Output) : va collegato agli altoparlanti della vettura. Collega qua il connettore altoparlanti ISO della vettura. Puoi utilizzare la prolunga inclusa se necessario.
- 5** Connettore ISO ingresso altoparlanti ad alto livello (High Level Input) : va collegata all'autoradio. Puoi utilizzare la prolunga inclusa se necessario.
- 6** Led di stato : Si illumina di luce rossa continua ad amplificatore acceso e lampeggia in caso di anomalie.
- 7** Selettore Remote (Remote) : permette di scegliere tra l'utilizzo del classico cavo blu per l'accensione (posizione "Cable") o l'accensione automatica (posizione "Auto"). Quando è disponibile il cavo remote sul retro della sorgente è sempre consigliabile utilizzarlo.
- 8 9** Controllo Gain (GAIN) : Si utilizza per armonizzare la sensibilità di uscita dell'autoradio con la sensibilità di ingresso dell'amplificatore. Regolabile da 100mV a 6V input in senso antiorario.  
**Regolazione del Gain**
  1. Gira il controllo del gain completamente in senso antiorario.
  2. Regola il volume della sorgente approssimativamente a 3/4 del massimo.
  3. Gira il controllo del gain progressivamente in senso fino a che non senti distorsione.
  4. Ruota lentamente indietro il controllo del gain fino a che la distorsione scompare.
  5. L'amplificatore adesso è calibrato sull'uscita della sorgente.
- 10** Ingressi RCA (RCA Inputs) : Un cavo RCA è incluso nella confezione. Si utilizzano con sorgenti dotate di uscite di segnale RCA e con livello minimo di uscita di 100mV. MTX raccomanda l'utilizzo di prolunghe di segnale RCA di ottima qualità al fine di scongiurare l'ingresso di disturbi nel sistema audio.



# Manual do Proprietário - RT50.4M

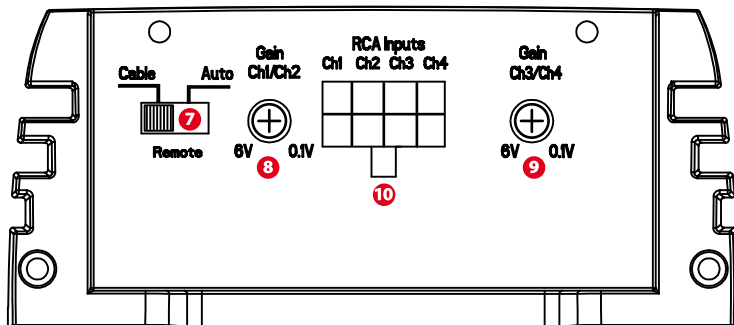
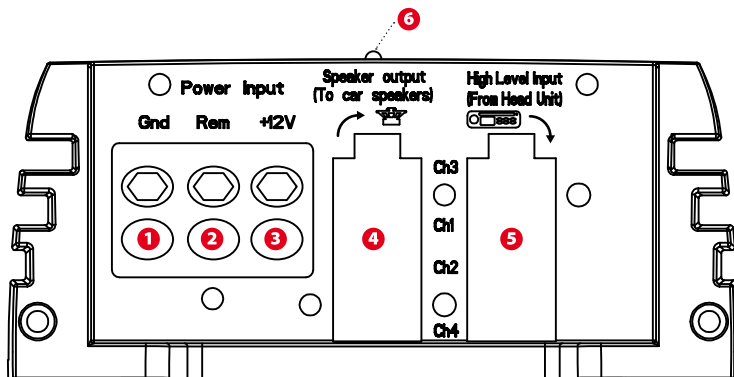
## Introduction

Obrigado por escolher MTX para alcançar o melhor som no seu carro. Ao incluir amplificadores MTX, altifalantes MTX compatíveis e subwoofers com conexões StreetWires irá ter melhores condições para ouvir e sentir a experiência total da música tal como o artista pretendeu.

## Especificações :

- Amplificador de 4 Canais Class-AB
- Potência de saída certificada CEA2006 : 40 watts RMS x 4-canal a 4Ω e THD+N ≤1%
- Relação Sinal/Ruído (1 watt) : >90 dB
- THD+Ruído (Distorção) (1 watt) : ≤1%
- Resposta de Frequência (±1dB) : 20Hz-30000Hz
- Sensibilidade de entrada : 100mV - 6V
- Entradas de alto nível em conectores ISO
- Entradas de baixo nível em conectores RCA
- Saídas de altifalantes em conectores ISO
- Dimensões : 260 x 120 x 52mm

## Controlo - Conectores





## Painel de Controlo

- 1** Terminal de massa (Gnd) : Uma boa ligação de massa é precisa para a boa operação do seu amplificador. Um cabo curto do mesmo calibre do cabo de alimentação deve ser usado para conectar o terminal de massa directamente ao chassis do veículo. Deve remover a tinta da superfície, expondo o metal limpo onde fizer a ligação de massa.
- 2** Terminal remoto (Rem) : O amplificador pode ser ligado ao aplicar 12 volts neste terminal. Tipicamente, esta voltagem é fornecida por um fio da unidade fonte marcado "remote" ou "electric antenna".
- 3** (+12V) Terminal de Alimentação : Esta é a entrada de potência no amplificador e deve se ligada directamente ao terminal positivo da bateria do carro para que o amp opere devidamente. Use de cuidado quando passar este cabo ao longo do veículo. Evite que este cabo passe ao lado de cabos RCA, de antena, ou outro equipamento sensível já que a elevada corrente fluindo por este cabo pode induzir ruído para dentro do seu sistema. É também muito importante ter uma conexão de qualidade para a máxima performance. Recomendamos o uso de cabo de 8-10mm<sup>2</sup> como MTX RT50.4M.
- 4** Saída de altifalantes no conector ISO (Speaker Output) : Estas são as saídas de som para ligar aos altifalantes do veículo. Ligue aqui o conector ISO do veículo. Pode usar a extensão incluída, se necessário.
- 5** Entrada de alto nível no conector ISO (High Level Input) : Estas são as entradas de sinal para ligar ao auto-rádio do veículo. Pode usar a extensão incluída, se necessário.
- 6** LED Power On/Protecção : O LED acende encarnado quando o amplificador está ligado. Se o amp estiver em curto circuito ou em protecção térmica, o LED ficará a piscar.
- 7** Comutador remoto (Remote) : Permite escolher entre o normal fio azul de ligação remota (Posição 'Cable' se usar o fio remoto da sua unidade fonte) ou o automático (Posição 'Auto' se não houver fio remoto). Se existir um fio 'remoto' disponível na sua unidade fonte, será a opção melhor para usar.
- 8 9** Controlo de ganho (Gain) : Este controlo é usado para adaptar a sensibilidade de entrada do amplificador à unidade fonte que está a usar. A gama de operação varia entre 100mV e 6V.  
**Ajustando o ganho :**
  1. Rode o controlo de ganho até ao mínimo (contra os ponteiros do relógio)
  2. Suba o controlo de volume da fonte até cerca de 3/4 do máximo.
  3. Ajuste para cima o controlo de ganho do amplificador até que ocorra distorção audível.
  4. Ajuste para baixo o controlo de ganho do amplificador até que a distorção audível desapareça.
  5. O amplificador está agora calibrado para a saída da unidade fonte.
- 10** Entradas RCA (RCA Inputs) : Uma cablagem RCA está incluída na caixa. Estas entradas RCA são usadas com fontes que têm saídas de linha (RCA). O nível mínimo de sinal é de 100mV. MTX recomenda o uso de cabos de sinal de alta qualidade de par entrançado (tal como StreetWires) para reduzir a possibilidade de ruído radiado entrar no sistema.



# Gebruikers handleiding - RT50.4M

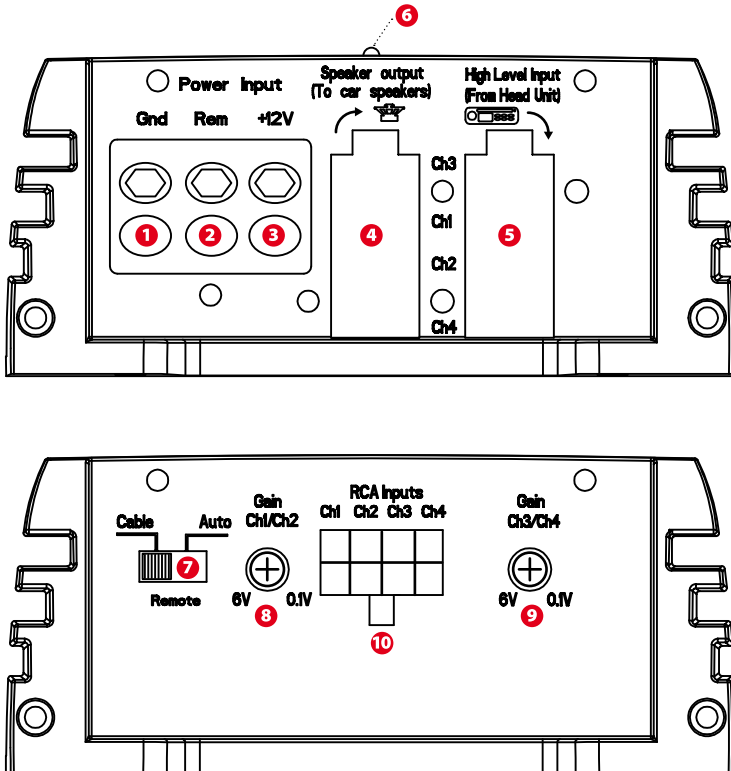
## Introductie

Bedankt voor het kiezen voor MTX voor je ultieme car audio systeem. Door gebruik te maken van MTX versterkers, subwoofers en luidsprekers en Streetwires bekabeling ben je een stap dichterbij het beleven van de muziek zoals de artiest bedoelde.

## Specificaties

- 4-kanaals Klasse-AB versterker
- CEA2006 gecertificeerd uitgangsvermogen : 40 Watts RMS x 4 kanalen aan 4Ω bij THD+N ≤1%
- Signaal/Ruis verhouding (1 Watt) : >90dB
- THD+vervorming (1 watt) : ≤1%
- Frequentie bereik (±1dB) : 20Hz-30000Hz
- Gevoeligheid : 100mV - 6V
- High Level ingang via ISO connector
- Low Level ingang via RCA connector
- Luidspreker uitgangen via ISO connector
- Afmetingen : 260 x 120 x 52mm

## Instel paneel



**Instel paneel :**

- 1** **Massa aansluiting (GND) :** Een goede massa aansluiting is belangrijk voor maximale prestaties van de versterker. Een korte massa kabel met dezelfde dikte als de hoofd +12V aansluiting dient te worden gebruikt vanaf de versterker direct naar het chassis van de auto. Om een goede aansluiting op het chassis te maken dient de lak te worden weggeschuurd tot blank metal zichtbaar is op de plaats waar de massa kabel wordt aangesloten.
- 2** **Remote aansluiting (Remote) :** De versterker kan worden ingeschakeld door +12V op deze aansluiting te zetten. Dit voltage wordt normal gesproken aangeleverd door de "remote" of "power antenna" aansluiting vanaf de source unit.
- 3** **Voeding aansluiting (+12V) :** Dit is de hoofd aansluiting voor de +12V en dient rechtstreeks aan gesloten te worden op de positieve accuklem. Let goed op bij het trekken van de plus kabel door de auto, laat deze niet langs RCA, antenne of andere kabels van gevoelige electronica lopen, de hoge stromen die door deze kabel lopen kunnen storingen in het systeem opwekken. Gebruik bij de MTX RT50.4M versterker een kabel met een minimale dikte van 8-10mm<sup>2</sup>.
- 4** **Luidspreker uitgangen via ISO connector (Speaker Output) :** Dit zijn de luidspreker uitgangen die aangesloten worden op de luidsprekers. Sluit de ISO connector van de auto hier aan. Indien nodig kan gebruik gemaakt worden van de meegeleverde verlengkabel.
- 5** **High level luidspreker ingangen via ISO connector (High Level Input) :** Dit zijn de luidspreker ingangen die aangesloten moeten worden op de luidspreker uitgangen van de auto radio. Indien nodig kan gebruik gemaakt worden van de meegeleverde verlengkabel.
- 6** **Power On/Protection LED :** De LED zal rood oplichten wanneer de versterker is ingeschakeld. Wanneer de versterker in beveiliging schakeld zal de LED gaan knipperen.
- 7** **Remote schakelaar (Remote) :** Hiermee kan gekozen worden hoe de versterker in- en uitschakeld. "Cable" positie wanneer de auto radio een remote uitgang heeft (blauwe draad). "Auto" positie wanneer de auto radio geen remote uitgang heeft en de versterker in- en uit moet schakelen via het muziek signaal. Wanneer er een remote uitgang op de radio aanwezig is is het het beste om deze te gebruiken.
- 8 9** **Gain (Gain) :** Hiermee wordt de ingangs gevoeligheid van de versterker afgesteld op het uitgangs voltage van de source unit. Het bereik ligt tussen 100mV Gain volledig open en 6V Gain volledig dicht..  
Afstellen van de Gain
  1. Draai de Gain op de versterker helemaal dicht (tegen de klok in).
  2. Zet het volume van de source unit op 3/4 volume (dit is het maximal volume met onvervormd signaal).
  3. Draai de Gain van de versterker open totdat je duidelijk vervorming hoort vanuit de speakers.
  4. Draai nu de Gain van de versterker zover dicht totdat je net geen vervorming meer hoort.
  5. de versterker is nu afgesteld aan het uitgangs voltage van de source unit.
- 10** **RCA ingangen (RCA Inputs) :** RCA aansluit kabels zijn meegeleverd. De RCA ingangen dienen gebruikt te worden wanneer de source unit RCA uitgangen heeft. Voor een juiste werking dient de source unit een minimaal uitgangs voltage van 100mV uit te sturen via de RCA uitgangen. MTX adviseerd gebruik te maken van goede kwaliteit getwiste RCA kabels om de invloed van storingen te minimaliseren tot een absoluut minimum. (bijv. Streetwires).



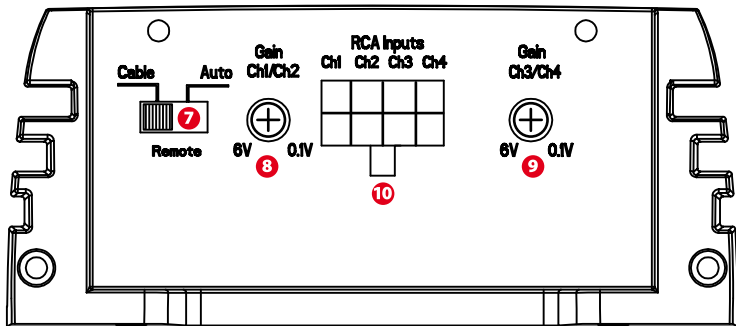
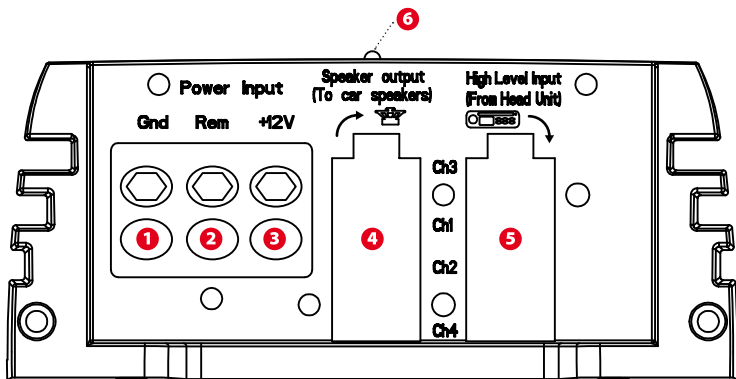
## Введение

Спасибо, что выбрали усилители Mtx Audio Hi-Performance. Правильная установка, а также колонки и сабвуферы обеспечат непревзойдённый звук и долгие часы без сна для Ваших соседей, а также заставят Ваших друзей завидовать и не оставят шансов соперникам. Поздравляем! Наслаждайтесь лучшим звучанием с MTX Audio !

## Технические характеристики :

- 4-канальный усилитель класса AB
- сертифицированная CEA2006 выходная мощность : 40 Вт. RMS x 4 канала на 4 Ом THD+N ≤1%
- Отношение сигнал-шум (1Вт.) : >90дБ
- THD+Помеха (Искажение) (1 Вт.) : ≤1%
- Частотная характеристика (±1дБ) : 20Гц-30000Гц
- входная чувствительность : 100мВ - 6В
- подводимая мощность высокого уровня на ISO разъемах
- подводимая мощность низкого уровня на RCA разъемах
- выходы на динамик на ISO разъемах
- Размеры : 260 x 120 x 52mm

## Панель управления





## Панель управления

- 1** Разъём заземления (GND) : Качественное заземление необходимо для того, чтобы Ваш усилитель работал на полную мощность. Следует использовать небольшой провод того же диаметра, что и провод питания для подсоединения клеммы заземления непосредственно к шасси автомобиля. Всегда зачищайте поверхность, к которой будет выполняться заземление.
- 2** Разъём дистанционного включения (Rem) : Усилитель может быть включён при подаче 12В к данному разъёму. Обычно такое напряжение подаётся при помощи провода от источника питания с пометкой «remote» (дистанционный) or «power antenna» (антенна с электроприводом).
- 3** (+12V) Разъём питания - Это основной разъём питания усилителя и для надлежащего рабочего состояния он должен быть подключён непосредственно к плюсовому гнезду аккумулятора автомобиля. Будьте осторожны, устанавливая этот кабель. Избегайте нахождения данного кабеля поблизости кабелей RCA, антенн или другого чувствительного оборудования из-за риска проникновения шумов в аудио систему, вызванного большим потоком тока. Также для более качественной эксплуатации важно прочное и надёжное подсоединение. MTX рекомендует использовать провод размером 8-10мм<sup>2</sup> с усилителем MTX RT50.4M.
- 4** Выход на динамик на ISO соединителе (Speaker Output) : это выходы для подключения автомобильных динамиков. Подключите сюда ISO соединитель автомобильного динамика. При необходимости можно воспользоваться удлинителем из комплекта.
- 5** Вход высокого уровня для динамика на ISO соединителе (High Level Input) : этот вход высокого уровня динамика должен подключаться к автомагнитоле. При необходимости можно воспользоваться удлинителем из комплекта.
- 6** Включено/Защитный LED : Данный LED светится красным, когда усилитель включен. Когда работает термозащита или защита от короткого замыкания, LED мигает.
- 7** Дистанционный переключатель (Remote) : позволяет выбирать между синим проводом обычного ДУ (положение «Cable» при использовании дистанционного кабеля от головного устройства) и автоматическим ДУ (положение «Auto» при отсутствии дистанционного кабеля). Если за головным устройством есть дистанционный кабель, лучше воспользоваться ним.
- 8 9** Регулятор усиления (GAIN) : Регулятор усиления соединяет внутреннюю чувствительность усилителя с используемым источником питания. Рабочий диапазон варьируется от 100мВ до 6В.  
**Настройка усиления :**
  1. Установите регулятор усиления на минимальной отметке (против часовой стрелки).
  2. Установите регулятор громкости в источнике сигнала приблизительно на 3/4 максимального уровня.
  3. Отрегулируйте регулятор усиления на усилителе, пока не появятся слышимые помехи.
  4. Отрегулируйте регулятор усиления до минимума, пока слышимые помехи не исчезнут.
  5. Теперь усилитель откалиброван с выходным сигналом источника.
- 10** Входные разъёмы RCA (RCA Inputs) : Жгут проводов RCA входит в корпус. Данные входные разъёмы RCA используются с источниками сигнала, у которых имеется RCA или линейные уровни выходных сигналов. (Для надлежащего функционирования усилителя минимальный уровень источника сигнала должен быть 100мВ.)  
MTX рекомендует только высококачественный кабель с витыми жилами (например StreetWires), чтобы снизить вероятность попадания шума в систему.



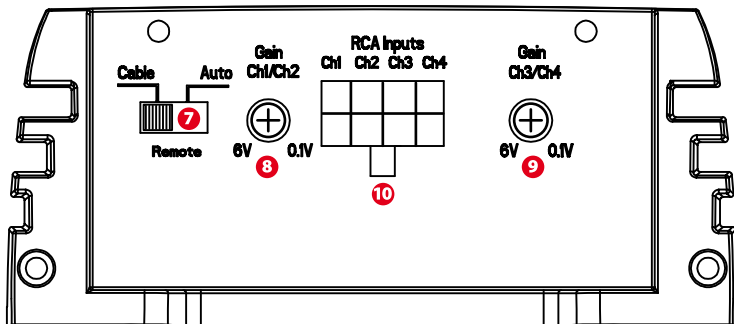
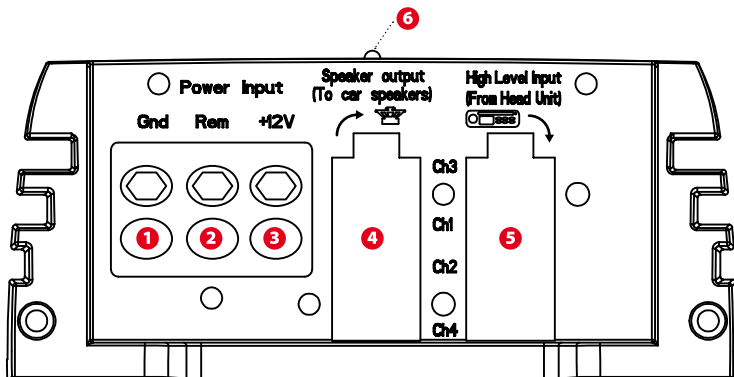
## Esipuhe

Kiitos, että valitsit MTX:n auttamaan autosi pääsemään parhaalle tasolle. MTX vahvistimen käyttäminen yhdessä sopivien kaiuttimien, bassokaiuttimien ja StreetWires johtimien kanssa mahdollistaa, että voit kuulla tuntea ja kokea musiikin kokonaisuudessaan siten, kuin artisti sen on tarkoittanut.

## Tekniset tiedot :

- 4-kanavainen AB-luokan vahvistin
- CEA2006 sertifioitu ulostuloteho : 40 wattia RMS 4-kanavaisena 4Ω ja  $\leq 1\%$  THD+N
- Signaali/kohina-suhde (1 W) :  $>90\text{dB}$
- Harmoninen kokonaissärö (THD) + Kohina (1W) :  $\leq 1\%$
- Taajuusvaste ( $\pm 1\text{dB}$ ) : 20Hz-30000Hz
- Sisääntulo herkkyys : 100mV - 6V
- Kaiutintasoinen sisääntulo ISO-liittimellä
- RCA sisääntulot
- Kaiutin ulostulo ISO-liittimellä
- Mitat : 260 x 120 x 52mm

## Ohjauspaneeli - KytKentäpaneeli





### Ohjauspaneeli :

- 1** Maadoitusliitin (GND) : hyvä maadoitus on välttämätön parhaan tehon tuottamiseksi. Mahdollisimman lyhyt, virtajohdon kanssa saman paksuinen kaapeli tulee liittää suoraan auton runkoon. Hio tai raaputa maali pois liitännän kohdalta siten, että liittimen ja auton rungon metallit ovat suorassa kontaktissa.
- 2** Herätevirtaliitin (Remote) : vahvistin kytkeytyy päälle, kun tähän liitännään johdetaan 12V jännite. Tyypillisesti tämä jännite tuodaan soittimen "remote" tai "power antenna" merkityiltä johdoilta.
- 3** (+12V) Virtaliitin : Tämä on vahvistimen päävirran sisäänmeno ja tulee kytkeä suoraan auton akun plus-napaan. Käytä harkintaa kaapelin viennissä akulta vahvistimelle. Vältä viemästä kaapelia läheltä RCA- tai antennikaapeleita tai muita herkkiä laitteita, koska kaapelin suurivirta voi aiheuttaa häiriöitä muihin järjestelmiin. On myös erittäin tärkeää kytkeä liitokset tiukasti parhaan mahdollisen suorituskyvyn takaamiseksi. Suosittelemme vähintään 8-10mm<sup>2</sup> virtajohtimen käyttöä MTX RT50.4M vahvistimen kanssa.
- 4** Kaiutinulostulo ISO-liitimestä (Speaker Output) : Kytetään auton kaiuttimiin auton oman johtosarjan kautta. Voit käyttää tarpeen vaatiessa mukana tulevaa jatkojohtoa.
- 5** Kaiutintasoinen sisäänntulo ISO-liitimestä (High Level Input) : Kytetään auton soittimeen. Käytä tarvittaessa mukana tulevaa jatkojohtoa.
- 6** Virta/häiriösuojas LED : Punainen LED-valo palaa, kun vahvistin on päällä. Jos vahvistin on oikosulussa tai lämpösuoja on päällä, LED vilkkuu.
- 7** Herätevirta (Remote) : Voit valita herätevirran käyttötavan, joko herätevirtajohdon tai automaattihäätteen välillä. "Cable"-asennossa heräte kytetään soittimen (sininen) herätevirtajohtoon. "Auto"-asentoon käytetään mikäli herätevirtaa ei auton johtosarjasta löydy. On suositeltavaa käyttää aina herätevirtajohtoa mikäli sellainen soittimesta löytyy.
- 8 9** Gainin tasonsäätö (Gain) : Tätä säätöä käytetään sovittamaan vahvistimen herkkyys parhaallaan käyttämäsi ohjelmälähteen antamaan signaaliin. Toiminta-alue vaihtelee 100mV ja 6V välillä.  
**Gainin asettaminen**
  1. Käännä Gainin säätö täysin vastapäivään
  2. Käännä ohjelmälähteen äänenvoimakkuus n.3/4 maksimista
  3. Säädä Gainia, kunnes kuulet säröä
  4. Käännä Gainia takaisinpäin siihen saakka, että säröäni katoaa
  5. Vahvistin on nyt kalibroitu käytettävän ohjelmälähteen ulostuloteholle
- 10** RCA sisäänmenoliittimet (RCA Inputs) : RCA johtosarja sisältyy toimitukseen. Nämä RCA sisäänmenoliittimet ovat ohjelmälähteille, joissa on RCA- tai linjalähdöt. (Moitteettoman toiminnan varmistamiseksi soittimelta vaaditaan vähintään 100mV ulostulotasoa).  
MTX suosittelee ainoastaan korkealaatuisten kierrettyjen parikaapeliin (kuten StreetWires) käyttöä on suositeltavaa, jotta mahdollisten häiriöiden todennäköisyys pienenee.



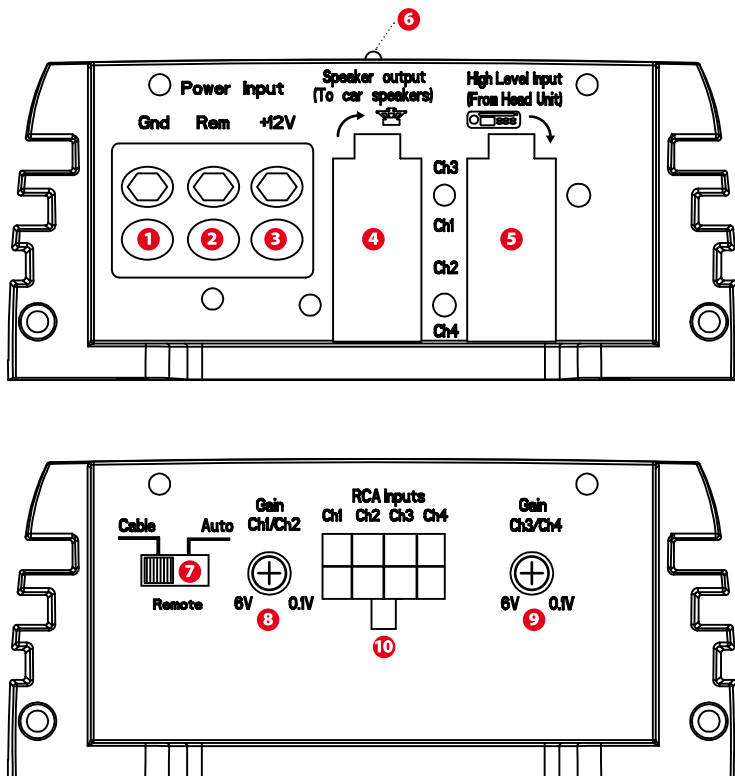
## Introducere

Va multumim ca ati ales MTX. Folosind amplificatoarele, difuzoarele si subwooferele MTX interconectate cu produsele de conectica de la Streetwires veti putea auzi si simti muzica asa cum au dorit artistii sa o experimentati.

## Specificatii :

- Amplificator 4 canale clasa AB
- Putere de iesire certificata CEA 2006 : 40W RMS x 4 canale la 4Ω si THD+N ≤1%
- Signal-to-Noise Ratio (1 watt) : >90dB
- THD+Distorsiuni (1 Watt) : ≤ 1%
- Raspuns in frecventa (±1dB) : 20Hz-30000Hz
- Sensibilitate la intrare : 100mV - 6V
- Intrari de nivel inalt pe conectori ISO
- Intrarari de nivel scazut pe conectori RCA
- Iesiri de difuzoare pe conectori ISO
- Dimensiuni : 260 x 120 x 52mm

## Panou central :



## Control Panel

- 1 Terminal masa (Gnd) - O masa buna este necesara pentru ca amplificatorul sa functioneze la putere maxima. Pentru masa trebuie folosit un cablu cat mai scurt de acelasi diametru ca si cablul de alimentare fixat direct pe sasiul autovehiculului. Intotdeauna indepartati vopseaua si murdaria inainte de fixarea masei.
- 2 Terminal de telecomanda (Remote) - Amplificatorul poate fi deschis cand pe acest terminal se aplica 12 volti. De obicei acest voltaj este furnizat de un fir de la unitatea centrala marcat "remote" sau "power antenna".
- 3 (+12V) Terminalul de putere - Aceasta este cea mai puternica intrare a amplificatorului si trebuie conectata direct la terminalul pozitiv de la bateria masinii. Atentie marita cand instalati cablul de putere in masina. Evitati folosirea acestui cablu in paralel cu antene, cabluri RCA, sau orice alt echipament sensibil la masa de curent care poate aduce distorsiuni in sistem. Este de asemenea foarte important ca legatura sa fie facuta foarte strans si securizat pentru o performanta maxima. MTX recomanda folosirea cablurilor de putere de 8-10mm<sup>2</sup> cu MTZ RT50.4M.
- 4 Iesirea pentru difuzoare prin conector ISO (Speaker Output) : Aceste iesiri pentru difuzoare trebuiesc conectate la difuzoarele masinii. Conectati conectorul ISO al difuzoarelor masinii aici. Puteti utiliza cablul de prelungire daca este necesar.
- 5 Intrare de nivel inalt pentru difuzoare prin conector ISO (High Level Input) : Acesta este intrarea de nivel inalt pentru difuzoare care trebuie conectata la unitatea centrala (radio CD player). Puteti utiliza cablul de prelungire daca este necesar.
- 6 Deschis/Led de protectie : Led-ul are culoarea rosie cand amplificatorul este deschis. Cand amplificatorul este in scurtcircuit sau protectie termica, led-ul clipeste.
- 7 Comutatorul pentru pornire (Remote) : Permite sa alegeti intre uzualul fir albastru remote( pozitia "Cable" cand utilizati cablul remote de la unitatea centrala) sau pornirea automata (pozitia "Auto" cand nu exista fir remote disponibil). Daca firul de remote este amplasat in spatele unitatii centrale, este mai bine sa il folositi.
- 8 9 Gain Control (Gain) : Butonul gain control ajuta la armonizarea amplificatorului cu sursa. Se poate folosi o variatie intre 100mv si 6V.  
**Cum folosim butonul Gain Control**
  1. Rasuceste butonul gain control pana jos (invers sensului acelor de ceas).
  2. Ridica volumul unitatii centrale cam la 3/4 din puterea maxima.
  3. Ajusteaza din butonul gain control sunetul pana apar distorsiuni ale sunetului.
  4. Rasuceste butonul gain control in jos pana dispar distorsiunile.
  5. Amplificatorul este acum calibrat.
- 10 Intrare RCA (RCA Inputs) : Conectorul pentru cablul RCA este inclus in cutie. Aceste intrari RCA se folosesc cu unitatea sursa care are iesire RCA sau cu iesire de linie nivel mare. (Unitatea sursa are nevoie de un nivel minim pentru iesire de 100mV). MTX recomanda doar folosirea cablurilor de calitate (cum ar fi cele de la StreetWires) pentru a evita parazitarea intregului sistem.



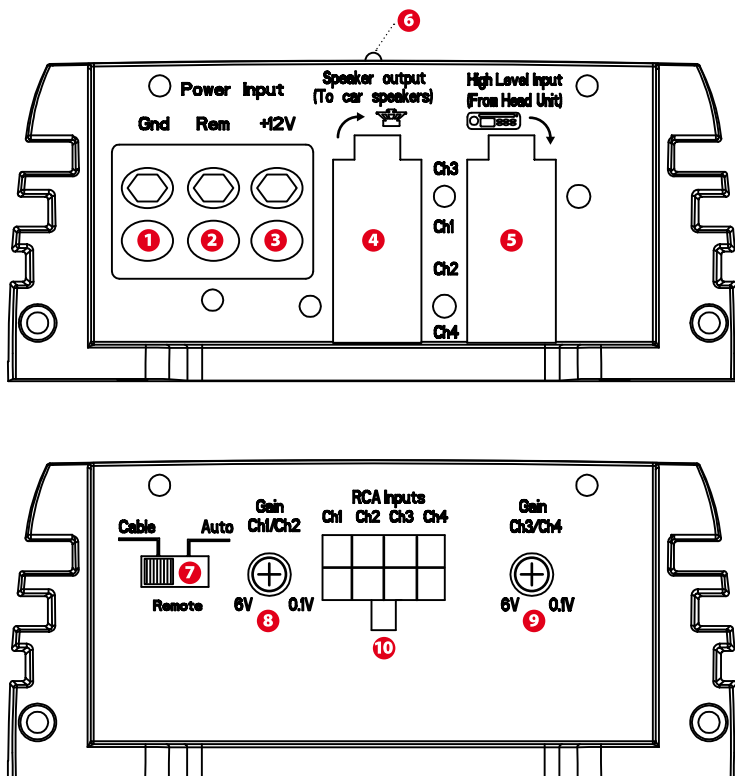
## Wprowadzenie

Dziękujemy za wybór produktów MTX Audio. Połączenie wzmacniaczy i głośników MTX z akcesoriami StreetWires pozwoli słyszeć, czuć i doświadczać muzykę w sposób zamierzony przez artystę.

## Specyfikacja :

- 4-kanałowy wzmacniacz klasy AB
- Certyfikat CEA2006 Moc wyjściowa : 40W RMS x 4-CH/4Ω ; THD+N ≤1%
- Stosunek sygnału do szumu (1W) : >90dB
- Zniekształcenia THD (1W) : ≤1%
- Pasmo przenoszenia (±1dB) : 20Hz-30000Hz
- Maksymalny sygnał wejścia : 6V
- Maksymalna czułość : 100mV
- Wysokie nakłady na poziomie ISO złącza
- Niski poziom nakładów na złączach RCA
- Wyjścia głośnikowe na złącza ISO
- Wymiary : 260 x 120 x 52mm

## Panel sterowania - Panel podłączeniowy





### **Panel sterowania - Panel podłączeniowy**

- 1** Złącze (Gnd) : do prawidłowego podłączenia masy użyj krótkiego przewodu o identycznym przekroju jak przewód zasilający. Usuń lakier w miejscu podłączenia masy do elementu karoserii samochodu aby uzyskać optymalne przewodzenie. Właściwie wykonane uziemienie wpływa znacząco na wydajność wzmacniacza.
- 2** Terminal wzbudzenia wzmacniacza (Rem) : wzmacniacz może zostać uruchomiony przez ten terminal po zasileniu napięciem 12V. Napięcie 12V dostarczane jest z gniazda "remote" bądź z przewodu sterowania anteną elektryczną jednostki sterującej.
- 3** Złącze zasilania (+12V) : jest główne źródło zasilania wzmacniacza i musi być bezpośrednio podłączone do dodatniej клемy akumulatora. Zwróć uwagę na prawidłowe ułożenie przewodu zasilającego w samochodzie. Unikaj układania przewodu wraz z kablami sygnałowymi, antenowymi lub w pobliżu innego sprzętu elektronicznego. Ważne jest również korzystanie z wysokiej jakości przewodów o odpowiednim przekroju. Do zasilania wzmacniacza MTX RT50.4M zaleca się używanie przewodów o przekroju 8-10mm<sup>2</sup>.
- 4** Wyjście głośnikowe na kostce (Speaker Output) : Są to wyjścia głośnikowe do podłączenia do głośników samochodowych. Podłącz złącze ISO samochód głośnik tutaj. Możesz użyć dołączonego przedłużacza w razie potrzeby.
- 5** Głośnik wysoki poziom wejściowy na kostce (High Level Input) : To jest wysoki poziom wejściowy głośnika być podłączony do radia samochodowego. Możesz użyć dołączonego przedłużacza w razie potrzeby.
- 6** Zasilanie: wzmacniacz jest włączony : dioda LED świeci na czerwono. Jeśli nastąpiło zwarcie lub przegrzanie wzmacniacza - dioda LED miga.
- 7** Zdalnego przełącznika (Remote) : Pozwala na wybór pomiędzy zwykłym niebieskim przewodem zdalnego („Cable” jeżeli za pomocą zdalnego kabla z radioodtwarzacza) lub automatyczne zdalne (pozycji „Auto”, gdy ma pilota drut jest dostępny). Jeśli zdalny przewodowy jest dostępny za radioodtwarzaczem, to lepiej z niego korzystać.
- 8 9** Sterowanie podbiciem (Gain) : stosowane jest do ustawienia poziomu czułości wzmacniacza do jednostki sterującej, której używasz. Zakres regulacji : 100mV do 6V.  
Regulacja podbicia
  1. Ustaw regulację podbicia (Gain) w pozycji minimum (kierunek przeciwny do kierunku obrotu wskazówek zegara).
  2. Ustaw głośność jednostki sterującej na mniej więcej 3/4 maksymalnej wartości.
  3. Powoli zwiększaj podbicie do chwili pojawienia się zakłóceń.
  4. Reguluj podbicie, zmniejszając napięcie tak by wyeliminować zakłócenia sygnału.
  5. Wzmacniacz został skalibrowany z jednostką sterującą.
- 10** Złącze RCA (RCA Inputs) : podłącz jednostkę sterującą do wzmacniacza za pomocą kabli sygnałowych RCA. Minimalna wartość sygnału wyjściowego jednostki sterującej to 100mV. Zawsze używaj wysokiej jakości ekranowanych przewodów sygnałowych by wyeliminować zakłócenia. Wiązki przewodów RCA jest w pudełku.

MTX is proud to be an American Audio Company.



MTX is a proud member of Mitek Corp high  
quality consumer audio product lines.



**MTX<sup>®</sup>**  
**AUDIO**

***STREETWIRES<sup>®</sup>***

Designed and Engineered by Mitek in Phoenix - AZ, USA

Assembled in PRC

© 2011 Mitek. All rights reserved

MTX, COUSTIC, XTANT, STREETWIRES and RoadTHUNDER  
are registered trademarks of Mitek

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

Mitek - MTX

4545 East Baseline Rd. Phoenix, AZ 85042, USA