

# MTX<sup>®</sup>

## AUDIO



# RTT12P

30cm (12") Glass-D Powered Tube - 220W RMS - 660W Peak

Designed by MTX in Phoenix, AZ - USA



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



[twitter.com/MTXEurope](https://twitter.com/MTXEurope)



[facebook.com/MTXEurope](https://facebook.com/MTXEurope)



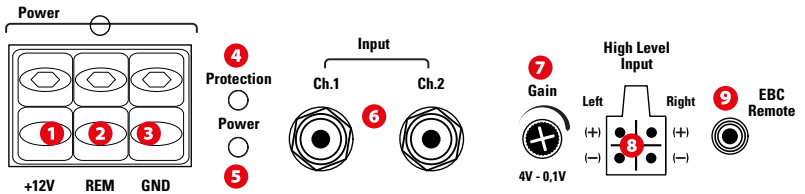
## ● Thank You !

Thank you for purchasing an MTX Audio High-End 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 :

- Powered vented tube enclosure
- Mono block class-D amplifier
- Subwoofer : 30cm (12")
- Amplifier Max Power : 660W
- Amplifier RMS Power : 220W
- High and low level inputs
- EBC (External Bass Control) remote included
- Dimensions : 34,5x35x54,5cm

## ● Control Panel on the Amplifier :



- 1** Power Terminal (+12V) : This is the main power input for the amplifier and must be connected directly to the positive terminal of the vehicles 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 a minimum of 6mm<sup>2</sup> full copper power wire with the MTX RTT12P.
- 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** 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.
- 4** Protection LED (Prot.) : When the amp is in thermal protection, the LED turns to red.
- 5** PowerOn LED (PWR.) : The LED illuminates red when the amp is switched on.
- 6** RCA Inputs (Input) : These RCA inputs are 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). MTX recommends only high quality RCA cables to decrease the possibility of radiated noise entering the system.
- 7** 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 4V. 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.
- 8** Speaker level inputs (High Level Input) : This input will allow the amplifier to operate from source units with speaker-level outputs. Output speaker leads from the source unit should be tied directly to the wire harness provided with the amplifier.  
Note : When speaker level inputs are used, a remote turn on wire must used to switch the amplifier on and off.
- 9** Remote bass control port (EBC) : use this port to connect the optional MTX EBC. It allows you to control the output level siting at the front of the car.

## ● Installation & Mounting :

MTX recommends your new MTX RTT12P to be installed by an Authorized MTX retailer. Any deviation from specified installation instructions can cause serious damage to the amplifier, speakers and/or vehicles electrical system. Damage caused from improper installation is NOT covered under warranty. Please verify all connections prior to turn on your system !

1. Disconnect the vehicle's negative battery cable.
2. Determine the mounting place for your MTX RTT12P. Keep in mind there should be sufficient air flow for proper cooling.
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 (+12V) terminal (1). 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 30cm 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 circuitbreaker 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 amplifier (3).
6. Connect a remote turn-on wire from the source unit to amplifier remote terminal (2). 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. Connecting signal cables to the amplifier : There are two ways to supply the signal to your MTX RTT12P.
  - To get maximum performance, we suggest connecting a high quality RCA to the corresponding outputs at the source unit and inputs of the amplifier.
  - If a source unit is being used without RCA outputs, use the included high-level amplifier's speaker terminals (8) using the right gauge speaker wire.
8. 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.

## ● How To Stay Tuned :



<https://www.facebook.com/MTXEurope>



<https://twitter.com/MTXEurope>



<http://www.mtxaudio.eu>



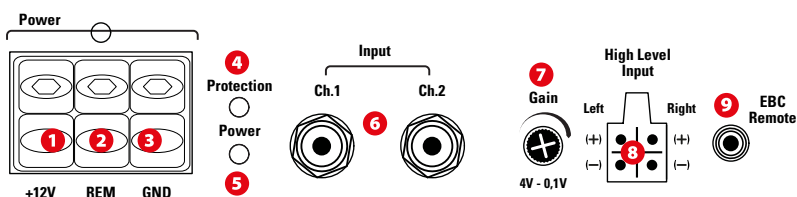
## Merci !

Merci d'avoir fait confiance à MTX en achetant un amplificateur hautes performances de la série RFL. Une bonne installation combinée à des subwoofers 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 :

- Tube de grave amplifié
- Amplificateur mono classe-D
- Subwoofer : 30cm (12")
- Ampli puissance Max : 660W
- Ampli puissance RMS : 220W
- Commande EBC incluse
- Entrées haut et bas niveau
- Dimensions : 34,5x35x54,5cm

## Connecteurs et réglages :



- 1** 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 6mm<sup>2</sup> 100% en cuivre.
- 2** 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".
- 3** 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 (6mm<sup>2</sup>).
- 4** LED de protection (Prot.) : Lorsque l'amplificateur est en protection thermique (trop chaud) ce LED s'allume en rouge.
- 5** LED témoin d'allumage (PWR.) : Ce LED est allumé en rouge lorsque l'amplificateur est en fonction.
- 6** Entrées RCA (Input) : Ces entrées RCA 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 4 Volts. MTX recommande d'utiliser des câbles RCA "twisted" de qualité (comme chez StreetWires par exemple) pour éliminer les problèmes de parasite.
- 7** Niveau de sensibilité (GAIN) – Ce réglage permet d'aligner la sensibilité de votre tube amplifié avec celle de votre source. Elle varie sur l'amplificateur de 0,1V à 4V. Cette commande n'est pas un volume ! Cela ne sert à rien de la mettre à fond.  
Ajuster le niveau de sensibilité (Gain)
  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 max
  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
- 8** Entrées haut-niveau (High Level Input) : Votre tube amplifié MTX accepte le signal provenant des câbles haut-parleur de votre source (dans le cas où votre source ne serait pas équipée de sorties RCA). Des adaptateurs sont fournis à cet effet. Il suffit d'y brancher vos câbles haut-parleurs et de brancher les adaptateurs dans le connecteur "High Level Input".
- 9** Port EBC (External Bass Control - EBC Port) : Ce port permet la connexion de la commande déportée EBC livrée de série. Elle vous permet de régler le niveau du subwoofer assis aux places avant.

## ● Installation et montage :

MTX vous recommande de faire appel à un installateur spécialisé pour le montage de votre MTX RTT12P. Tout mauvais branchement peut gravement endommager ce produit, vos haut-parleurs ou encore le système électrique de votre véhicule. Veuillez à vérifier deux fois les branchements avant de mettre en marche votre système audio.

1. Déconnectez la masse de la batterie du véhicule.
2. Déterminez l'emplacement de votre MTX RTT12P. Pour un bon fonctionnement, il faut laisser de l'air devant la section amplificateur (pour son refroidissement) et devant le subwoofer.
3. Faites passer un câble d'alimentation de la batterie jusqu'au connecteur marqué "+12V" sur l'amplificateur. Ne pas connecter ce câble pour le moment. Lors du passage à travers une tôle, il faut utiliser un caoutchouc de protection pour que le câble ne s'endommage pas. Attention à bien utiliser la section de câble recommandée.
4. Il faut installer un fusible et un porte fusible à moins de 30cm de la batterie du véhicule. C'est une protection très importante pour vous et votre véhicule en cas d'accident ou de court-circuit. Vous pouvez maintenant connecter le câble d'alimentation +12V sur la borne positive (rouge) de la batterie.
5. Trouvez une très bonne masse, la plus courte possible (donc proche de l'amplificateur). Le point de contact doit être découpé (plus de peinture) pour assurer un contact optimal et un transfert de courant maximum. Utiliser la même section de câble que pour l'alimentation. Branchez la masse au connecteur marqué "GND" sur l'amplificateur puis visser l'autre extrémité à la tôle du véhicule.
6. Connectez un câble de commande d'allumage (remote) et d'extinction de votre source au bornier marqué "Rem." sur l'amplificateur. Ce câble est généralement de petite section et de couleur bleue. Il se trouve à l'arrière de votre source. Il est parfois marqué "remote" ou "power antenna".
7. Connectez les câbles RCA de votre source aux borniers marqués "INPUT". Si votre source n'est pas équipée de câbles RCA, vous pouvez utiliser les adaptateurs haut niveau fournis (High Level Input). Il faut alors brancher les câbles haut-parleur de votre source à ces adaptateurs, puis brancher l'adaptateur dans le bornier "High Level Input".
8. Vérifiez tous les points de montage précédents, en particulier le câblage et les connexions. Si tout est en ordre, vous pouvez reconnecter la masse de la batterie. Puis placez le fusible dans son porte fusible.

Attention : pour commencer les réglages, la sensibilité "GAIN" sur l'amplificateur doit être en position minimum, donc à fond dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

## ● Comment rester connecté :



<https://www.facebook.com/MTXEurope>



<https://twitter.com/MTXEurope>



<http://www.mtxaudio.eu>



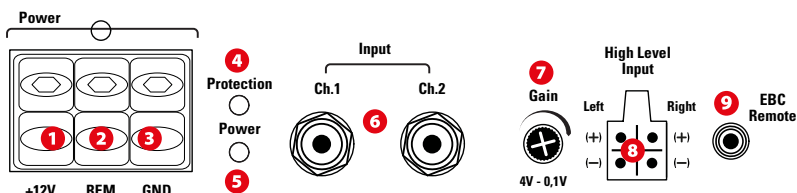
## Muchas Gracias !

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

## Especificaciones :

- Caja Reflex Auto-amplificada
- Amplificador Monobloque clase D
- Subwoofer : 30cm (12")
- Potencia Máxima del amplificador: 660W
- Potencia RMS del amplificador: 220W
- Control remoto EBC incluido
- Entradas de Alta y Baja señal
- Dimensiones : 34,5x35x54,5cm

## Panel de control en el Amplificador :



- 1** 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 6mm<sup>2</sup> para el MTX RTT12P.
- 2** Remote Terminal (REM) : The RTT12P 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** 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. Conéctelo a algún punto del chasis del vehículo, el cual habrá lijado para retirar la pintura y limpiado de suciedad. Ha de garantizar una buena conductividad.
- 4** LED de protección (Prot.) : Cuando el amplificador está en protección térmica el diodo LED se encenderá en color rojo.
- 5** LED PowerOn (PWR.) : El LED se iluminará en color rojo cuando el amplificador se encuentre encendido.
- 6** Entradas RCA (Input) : 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 y parásitos.
- 7** Control de Ganancia (Gain) : Ajusta la sensibilidad de entrada, operando desde los 100mV a los 4V  
Ajuste de ganancia :
  1. Gire el ajuste de ganancia al mínimo.
  2. Ajuste el volumen del auto-radio al 75% o 3/4 de recorrido máximo.
  3. Suba el ajuste de sensibilidad del amplificador hasta que aprecie distorsión en la escucha
  4. Baje la sensibilidad del amplificador hasta que desaparezca dicha distorsión.
  5. El amplificador ya está ajustado al auto-radio.
- 8** Entradas de señal de alta o altavoz (High Level Input) : Estas entradas se conectarán a las salidas de altavoz del auto-radio mediante cableado directo.  
Nota: Cuando se utilicen las entradas de alta, se precisará de un cable de remoto para encender y apagar el amplificador.
- 9** Puerto EBC (Control externo de graves) : El control remoto del nivel de subwoofer se conecta directamente a este puerto. Así le permitirá disponer de este control en cualquier parte del vehículo. El EBC está incluido.

## ● Instalación y montaje :

MTX le recomienda que su nuevo MTX RTT12P sea instalado por un instalador autorizado MTX. Cualquier desviación en la instalación respecto de las especificadas en este manual de instrucciones puede causar serios daños serios al amplificador, altavoces incluso al sistema eléctrico del propio automóvil. Los daños causados por una instalación inapropiada e indebida NO quedan cubiertas por la garantía. Por favor, verifique todas las conexiones antes de encender el equipo!

1. Disconnect the vehicle's negative battery cable.
2. Determine un lugar para alojar su tubo auto-amplificado. Tenga en mente que debería haber suficiente espacio para asegurar el flujo necesario de aire para su correcta ventilación y disipación del calor.
3. Instale un cable de positivo (+) desde el terminal positivo de la batería usando los correspondientes pasa-muros para evitar cortes en los cables debido a los perfiles cortantes de las chapas metálicas. Pase el cable haciéndolo llegar al terminal (+12V) o terminal (1) del amplificador. No conecte la batería al mismo tiempo.  
Nota: Use la misma sección de cable tanto para positive como para negativo en la alimentación del amplificador.
4. Instale un fusible general a no más de 30cm de la batería en la línea positiva. Esto efectivamente reduce el riesgo de daños severos en si vehículo en caso de corto-circuito o accidente. Asegúrese de no colocar el fusible en el portafusibles hasta que todas las conexiones hayan sido realizadas correctamente en el sistema. Ahora conecte el cable de positivo al terminal (+) de la batería.
5. Terminal de masa: Localice una buena conexión de masa o negativo para un correcto funcionamiento. Utilice el mismo diámetro de cable que con el positivo. Conéctelo a algún punto del chasis del vehículo, el cual habrá lijado para retirar la pintura y limpiado de suciedad. Ha de garantizar una buena conductividad. Conecte el correspondiente cable de negativo al terminal (GND) del amplificador MTX (3).
6. Conecte un cable de encendido remoto desde la salida a tal efecto en su unidad principal al terminal de encendido remoto de su tubo auto-amplificado, terminal (2). Si su unidad principal no dispone de esta salida de encendido remoto puede conectar la entrada de encendido remoto a la salida de alimentación de antena activa de su unidad principal.
7. Conecte los cables de señal al amplificador: Hay dos maneras de suministrar señal a su MTX RTT12P.  
• Para conseguir las máximas prestaciones, le sugerimos usar cableados RCA de alta calidad.  
• Si el auto-radio no dispone de salidas RCA, use la entrada de alta del amplificador con un cable de la sección adecuada, use los terminales de entradas de alta del amplificador utilizando una sección de cable de altavoz adecuada.
8. Revise nuevamente todos los pasos realizados hasta este punto, en particular los que hacen referencia a inter-conexionado. Una vez verificados conecte el cable de negativo, y reponga el fusible en el porta-fusibles.

Nota: Los niveles de ganancia del amplificador deberán ajustarse al mínimo antes de proceder con el ajuste mencionado.

## ● Cómo estar Sintonizado :



<https://www.facebook.com/MTXEurope>



<https://twitter.com/MTXEurope>



<http://www.mtxaudio.eu>



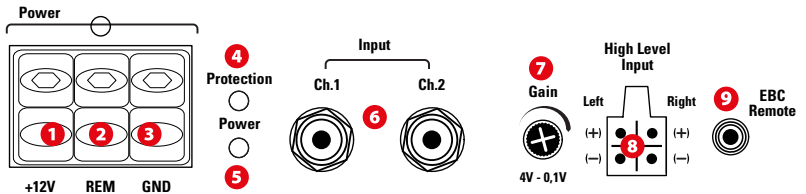
## ● Vielen Dank !

Vielen Dank, dass Sie sich für einen MTX Audio High End Verstärker entschieden haben. Fachmännischer Einbau und eine Kombination mit MTX Lautsprechern und Subwoofern garantieren optimale Leistung und ein hervorragendes Klangerlebnis. Viel Spaß!

## ● Technische Daten :

- Aktives Bassreflexgehäuse
- Mono ClassD Verstärker
- Subwoofer : 30cm (12")
- Max. Verstärkerleistung : 660W
- RMS Verstärkerleistung : 220W
- EBC Fernbedienung im Lieferumfang
- Cinch und Hochpegelgänge
- Abmessungen : 34,5x35x54,5cm

## ● Einstellungen am Verstärker - Anschlussleiste :



- 1** (+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 die MTX RTT12P einen Kabelquerschnitt von mindestens 6mm<sup>2</sup> aus reinem Kupfer.
- 2** Remote-Anschluss : 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** Masseanschluss : 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.
- 4** Schutzschaltung LED (Prot.) : Bei Überhitzung des Verstärkers leuchtet die LED rot.
- 5** Betriebsanzeige LED (PWR.) : Die LED leuchtet bei eingeschaltetem Verstärker rot.
- 6** Cincheingänge : Diese Eingänge sind für Radios vorgesehen, die über Cinchanschlüsse 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.
- 7** Pegelregler : Der Pegelregler ermöglicht es, die Eingangsempfindlichkeit des Verstärkers an die Ausgangsspannung Ihres Radios anzupassen. Die mögliche Empfindlichkeit liegt zwischen 100mV und 4V.  
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.
- 8** Hochpegel-Eingänge : Sollte Ihr Radio nur über Lautsprecherausgänge verfügen, so nutzen Sie diese Eingänge. Die Lautsprecherkabel des Radios sollten direkt mit dem Adapter der Endstufe verbunden werden. Sollte Ihr Radio nur über Lautsprecherausgänge verfügen, so nutzen Sie diese Eingänge. Die Lautsprecherkabel des Radios sollten direkt mit dem Adapter der Endstufe verbunden werden.
- 9** EBC Anschluss : Zum Anschluss der mitgelieferten Bassfernbedienung. Mit dieser Fernbedienung können Sie den Basspegel vom Fahrersitz aus einstellen.



## ● Installation & Befestigung :

MTX empfiehlt den Einbau Ihrer MTX RTT12P durch einen autorisierten MTX Fachhändler. Etwaige Abweichungen von den hier gezeigten Anschlussmöglichkeiten können zu ernsthaften Schäden an der Endstufe, den Lautsprechern und/oder der Fahrzeugelektrik führen. Bitte prüfen Sie die Anschlüsse daher sehr genau, bevor Sie Ihr System einschalten.

1. Klemmen Sie den Minuspol der Batterie ab.
2. Suchen Sie nach einem geeigneten Einbaort für Ihre MTX RTT12P. Bedenken Sie hierbei, dass ausreichen de Luftzufuhr am Kühlkörper vorhanden ist, um eine entsprechende Kühlung des Verstärkers sicherzustellen.
3. Verlegen Sie nun ein positives Stromkabel von der Batterie (noch nicht anschließen) durch den Innenraum des Fahrzeuges und schließen Sie dieses an das Terminal +12V (1) des Verstärkers an. Verwenden Sie an etwaigen scharfen Kanten eine Gummihülle oder ähnliches um eine Beschädigung des Kabels zu vermeiden. Schließen Sie das Kabel noch nicht an die Batterie an. Achten Sie unbedingt auf den richtigen Kabelquerschnitt sowohl für die Plus- als auch für die Minusleitung.
4. Installieren Sie eine Sicherung mit einem max. Abstand von 30cm zur Batterie. Dies ist für Ihre und die Sicherheit des Fahrzeuges sehr wichtig. Stellen Sie sicher, dass die Sicherung ausgeschaltet ist oder die Sicherung aus dem Halter entfernt ist solange noch nicht alle Anschlüsse fertiggestellt sind. Schließen Sie nun das positive Stromkabel an das positive Batterieterminal an.
5. Finden Sie nun eine gute Stelle für den Massepunkt an der Fahrzeugkarosserie und entfernen Sie an dieser Stelle den Lack bis Sie an der Stelle blankes Metall sehen. Schließen Sie das Massekabel an diesem Punkt an und verbinden Sie das andere Ende mit dem GND Terminal Ihres MTX RTT12P (3).
6. Verbinden Sie ein Remote-Kabel von Ihrem Radio (Remoteausgang) mit dem Remote Terminal der MTX Aktivröhre (2). Sollte Ihr Radio über keinen Remoteausgang verfügen, so können Sie auch den Anschluss für die elektrische Antenne verwenden.
7. Signalkabel an den Verstärker anschliessen. Es gibt zwei Möglichkeiten, Ihren MTX Verstärker mit einem Signal zu versorgen. Um maximale Klangqualität und Leistung zu erreichen, empfehlen wir ein hochwertiges Cinchkabel zur Verbindung zwischen Radio und Verstärker. Sollte Ihr Radio nur über Lautsprecherausgänge verfügen, so verwenden Sie diese in Verbindung mit den mitgelieferten Lautsprecherterminals (8) der RTT12P. Verwenden Sie den richtigen Kabelquerschnitt.
8. Prüfen Sie nun nochmals alle Installationsschritte auf korrekte Ausführung - insbesondere die Verkabelung und den korrekten Anschluss der Komponenten. Wenn alles korrekt ist, schließen Sie den Minuspol der Batterie wieder an, schalten Ihre Sicherung ein oder legen eine Sicherung in den Sicherungshalter.

Anmerkung : Bevor Sie mit den weiteren Einstellungen fortfahren stellen Sie sicher, dass der Pegelregler des Verstärkers auf Null steht (gegen den Uhrzeigersinn).

## ● So geht's : Aktuelle Infos



<https://www.facebook.com/MTXEurope>



<https://twitter.com/MTXEurope>



<http://www.mtxaudio.eu>



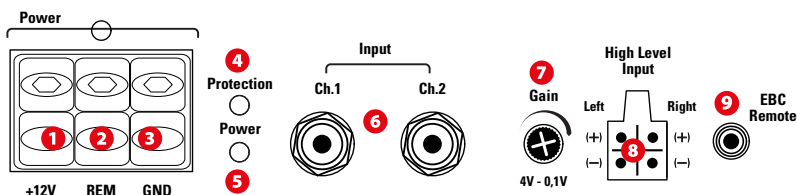
## ● Grazie !

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 :

- Subwoofer Attivo in Bass-Reflex
- Amplificatore monoblocco in classe D
- Altoparlante: 30cm (12")
- Potenza Max amplificatore : 660W
- Potenza RMS Amplificatore : 220W
- Controllo remoto dei bassi
- Ingressi a basso ed alto livello
- Dimensioni : 34,5x35x54,5cm

## ● Pannello Controlli dell'Amplificatore :



- 1** Terminale di alimentazione Positivo (+12V) : Va collegato direttamente al terminale positivo della batteria. Utilizzate un cavo di adeguata sezione, preferibilmente 20 mmq, e comunque mai inferiore a 6 mmq. Il cavo di alimentazione va posizionato lontano dal cavo di segnale RCA e da qualsiasi dispositivo elettrico sensibile che possa generare ronzii e rumore nel sistema.
- 2** Terminale di Accensione : Applicando 12 Volts a questo terminale l'amplificatore si accende. Questo voltaggio si preleva dalla sorgente utilizzando l'apposito cavo marcato "remote" o "power antenna".
- 3** Terminale di Massa : Un corretto collegamento a massa è fondamentale per avere prestazioni ottimali. Utilizzate un cavo dello stesso diametro di quello di alimentazione collegando questo terminale direttamente allo chassis della vettura. Il punto dello chassis deve essere il più vicino possibile all'amplificatore, pulito da grassi e completamente sverniciato.
- 4** Led di protezione (Prot.) : Si illumina di rosso quando l'amplificatore entra in protezione termica.
- 5** Led di stato (PWR.) : Si illumina di rosso quando l'amplificatore è in funzione.
- 6** Ingresso a basso livello : Questo ingresso di segnale audio si utilizza quando la sorgente è provvista di uscite RCA. Per un funzionamento corretto del prodotto è necessario che la sensibilità di uscita della sorgente non sia inferiore a 100mV.
- 7** Controllo del guadagno (Gain) : Serve ad uniformare la sensibilità di ingresso dell'amplificatore a quella di uscita della sorgente. La gamma operativa di questo controllo è 100mV-4V.  
Come regolare il Gain :
  1. Girare completamente in senso antiorario il controllo del Gain.
  2. Fissare il volume della sorgente approssimativamente a  $\frac{3}{4}$  del massimo.
  3. Girare in senso orario il controllo del Gain fino a che non avvertite distorsione.
  4. Girare in senso antiorario il controllo del Gain fino allo scomparire della distorsione.
  5. Ora l'amplificatore è calibrato sull'uscita della sorgente.
- 8** Ingressi ad alto livello : Si utilizzano per fornire il segnale audio all'amplificatore direttamente dai cavi altoparlanti in uscita dalla sorgente.  
Nota : quando si collega il segnale in questo modo è indispensabile usare un cavo remote per l'accensione e lo spegnimento dell'amplificatore.
- 9** Ingresso EBC (External Bass Control) : Il controllo remoto dei bassi, incluso nella confezione, va inserito direttamente in questo ingresso.

## ● **Installazione e Montaggio :**

MTX consiglia di appoggiarvi, per l'installazione dei suoi prodotti, a rivenditori Autorizzati. Se decidete di effettuare voi stessi l'installazione, seguite in modo rigoroso le istruzioni riportate di seguito. Una installazione non effettuata a regola d'arte può causare danni, anche gravi, sia al prodotto che all'impianto elettrico della vettura.

1. Scollegate il cavo negativo della batteria.
2. Scegliete un spazio con una buona circolazione dell'aria per installare il prodotto.
3. Posizionate un cavo di adeguata sezione (min. 6 mmq) atto a collegare il terminale positivo della batteria al terminale (+12V) dell'amplificatore. **NON CONNETTETELO AL TERMINALE DELLA BATTERIA** in questa fase ma solo al terminale dell'amplificatore.
4. Installate un interruttore di corrente od un fusibile sulla linea del cavo di alimentazione a non più di 20 cm. dalla batteria. Assicuratevi che l'interruttore sia in posizione "OFF" o che il fusibile sia estratto dal portafusibile fino che tutte le connessioni non siano ultimate. Ora collegate il cavo al positivo della batteria.
5. Collegamento di massa – Utilizzate un cavo dello stesso diametro di quello impiegato per la connessione di alimentazione e collegate il terminale (GND) dell'amplificatore allo chassis della vettura. Scegliete il punto dello chassis più vicino possibile all'amplificatore avendo cura di sverniciarlo mettendo a nudo il metallo.
6. Collegate il cavo di accensione della sorgente al terminale remote (2) dell'amplificatore. Se la sorgente non ha un cavo dedicato alla accensione utilizzate il cavo denominato "Power Antenna".
7. Collegamento del segnale Audio- Ci sono due modi di effettuarlo :
  - Per avere le massime prestazioni bisogna utilizzare un cavo con spine RCA e collegare le uscite RCA della sorgente a quelle dell'amplificatore.
  - Se la vostra sorgente è sprovvista di uscite RCA potete collegare il segnale dall'uscita altoparlanti della stessa all'ingresso (8) dell'amplificatore.
8. Controllate due volte tutti i passaggi della installazione appena elencati ed in particolare i cavi e le connessioni. Dopo questa verifica ricollegate il cavo negativo della batteria , posizionate su "ON" l'interruttore di circuito o inserite il fusibile nel portafusibile di linea.

Note Bene: Il controllo del Gain dell'amplificatore deve essere posizionato al minimo (completamente in senso anti orario) prima di procedere alle regolazioni.

## ● **Come rimanere sintonizzati :**



<https://www.facebook.com/MTXEurope>



<https://twitter.com/MTXEurope>



<http://www.mtxaudio.eu>



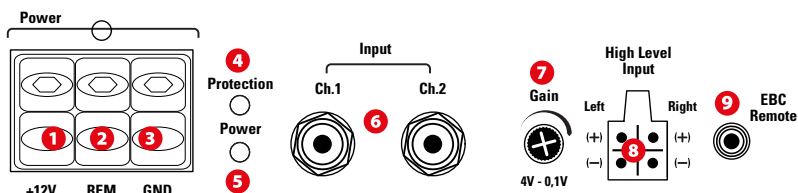
## ● Obrigado !

Obrigado por escolher MTX. Uma instalação correcta do amplificador em conjugação com altifalantes e subwoofers MTX, proporciona um som e performance superiores para horas infinitas a “acordar” os seus vizinhos ou a divertir-se com os seus amigos. Parabéns e divirta-se a experimentar a última novidade em audio da MTX!

## ● Especificações :

- Caixa amplificado reflex
- Amplificador Mono Class-D
- Subwoofer : 30cm (12")
- Pot. Máx. Amplificador : 660W
- Pot. RMS Amplificador : 220W
- Controlo remoto EBC incluído
- Entradas alto e baixo nível
- Dimensões : 34,5x35x54,5cm

## ● Painel de controlo no amplificador :



- 1** Terminal de alimentação (+12V) : Esta é a entrada de alimentação para o amplificador e deve ser ligada directamente ao terminal positivo da bateria do veículo para operação correcta. Use de muito cuidado ao instalar o cabo de alimentação (+12V) no veículo. Evite passar este cabo em paralelo com cabos RCA, antenas, ou outro equipamento sensível devido à elevada corrente que poderia induzir ruído no sistema audio. É muito importante ter uma ligação firme e segura para garantir a máxima performance. A MTX recomenda usar cabo de cobre com uma secção mínima de 6mm<sup>2</sup>, para o MTX RTT12P.
- 2** Terminal Remote : Aplique 12 volts a este terminal para ligar (on) o tubo amplificado. Tipicamente, esta voltagem é fornecida por um fio conectado ao terminal da unidade fonte marcada “remote” ou “power antenna”.
- 3** Terminal Ground (massa) : Uma boa conexão de massa é requerida para o amplificador operar adequadamente. Um cabo curto com o mesmo calibre do cabo de alimentação deve ser usado para ligar directamente este terminal ao chassis do veículo. Deve remover tinta ou sujidade para expôr o metal nú.
- 4** LED Protecção (Prot.) : O LED acende a encarnado se o amplificador entrar em protecção térmica.
- 5** LED PowerOn (PWR.) : O LED acende a encarnado quando o amplificador estiver ligado.
- 6** Entradas RCA : Estas entradas são usadas com fontes que possuam saídas RCA ou de linha, com um sinal mínimo de 100mV. A MTX recomenda o uso de cabos de par trançado (tais como StreetWires) de forma a diminuir as possibilidades de ruído radiado entrar do sistema.
- 7** Controlo de ganho : Este controlo equilibra a sensibilidade de entrada do amplificador com a fonte em uso. A gama de operação varia de 100mV a 4V.  
Ajustar o ganho
  1. Rode o controlo de ganho do amplificador para o mínimo.
  2. Rode o volume da unidade fonte para 3/4 do máximo, aproximadamente.
  3. Ajuste o controlo de ganho do amplificador para cima até que oíça alguma distorção.
  4. Ajuste o controlo de ganho do amplificador para baixo até que a distorção desapareça.
  5. O amplificador está agora calibrado para a saída da unidade fonte.
- 8** Entradas de altifalante (nível alto) : Esta entrada permite ao amplificador do tubo operar com qualquer fonte, usando as saídas de altifalante. Os cabos de saída da fonte devem ser directamente ligados à cablagem do amplificador.  
Note : Neste caso, um fio de sinal remote deve ser usado para comutar o amplificador entre on e off.
- 9** EBC Port (External Bass Control) : O control remoto de nível de Subwoofer (EBC) incluído conecta-se directamente a esta porta, enquanto o controlador EBC se pode colocar em qualquer posição que seja conveniente.

## ● Instalação & Montagem :

MTX recomenda que o seu novo MTX RTT12P seja instalado por um agente autorizado MTX. Qualquer desvio das instruções de instalação especificadas pode causar problemas sérios no amplificador, altifalantes ou sistema eléctrico do veículo. Avarias causadas por instalação incorrecta NÃO são abrangidas pela garantia. Por favor verifique todas as conexões antes de activar (ON) o seu sistema!

1. Desconecte o cabo negativo de bateria do veículo.
2. Determine o local de montagem do tubo MTX. Não esqueça a necessidade de assegurar um fluxo de ar para arrefecimento do amplificador.
3. Instale um cabo de alimentação positivo (+) desde a bateria do veículo, mas sem conectar, por enquanto. Ao passar do vão de motor, proteja contra abrasão. Ligue o cabo ao terminal 1 (+12V) do amplificador MTX. Note : Use sempre cabo de calibre adequado tanto para as conexões positiva como negativa.
4. Instale um corta circuito ou fusível até 30cm da bateria, afim de evitar riscos de grandes problemas devidos a curto circuito ou acidente. Assegure-se que o circuito está aberto até que todas as conexões estejam terminada. Agora, pode conectar o cabo positivo ao terminal da bateria.
5. Massa – Localize um ponto do chassis que possa dar uma boa massa e raspe até revelar o metal nú. Aperte o terminal do cabo de massa a este ponto. Conecte o outro extremo do cabo de massa ao terminal 3 (GND) do amplificador MTX.
6. Conecte um fio remote turn-on da fonte até ao terminal 2 do amplificador MTX. Se a fonte não tiver um terminal remote dedicado, ligue ao terminal de antena activa.
7. Conectando os cabos de sinal ao amplificador. Pode fazer esta ligação de duas formas:
  - Para obter a performance máxima, sugerimos que conecte cabos RCA de alta qualidade entre as correspondentes saídas da fonte e as entradas do amplificador.
  - Se a fonte em uso não tiver saídas RCA, use os terminais (8) de altifalante, através de cabos de coluna de calibre adequado.
8. Faça uma verificação final aos pontos anteriores, em particular, cablagens e conexões de componentes. Após verificar que tudo está bem, reconecte o cabo negativo da bateria do veículo , ligue o corta circuitos ou coloque o fusível no lugar.

Nota : Os níveis de ganho do amplificador devem ser levados ao mínimo antes de fazer ajustes.

## ● Como: ficar ligado



<https://www.facebook.com/MTXEurope>



<https://twitter.com/MTXEurope>



<http://www.mtxaudio.eu>



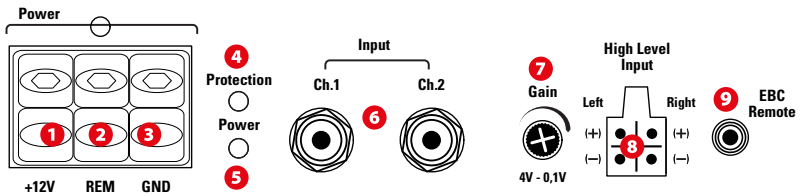
## ● Bedankt !

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 :

- Basreflex behuizing met ingebouwde versterker
- Mono blok Klasse-D versterker
- Subwoofer : 30cm (12")
- Max uitgangsvormen versterker : 660W
- RMS uitgangsvormen versterker : 220W
- Inclusief EBC
- High en Low level ingangen
- Afmetingen : 34,5x35x54,5cm

## ● Instel paneel :



- 1** 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 RTT12P een kabel met een minimale dikte van 6mm<sup>2</sup>.
- 2** Remote aansluiting : De RTT12P 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** Massa aansluiting : Een goede massa aansluiting is belangrijk voor maximale prestaties van de RTT12P. Een korte massa kabel met dezelfde dikte als de hoofd +12V aansluiting dient te worden gebruikt vanaf de RTT12P 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.
- 4** Protection LED (Prot.) : Deze LED zal rood oplichten wanneer de RTT12P in beleving staat.
- 5** Power LED (PWR.) : Deze LED zal oplichten wanneer de RTT12P ingeschakeld is.
- 6** RCA ingangen : De RCA ingangen dienen gebruikt te worden wanneer de source unit RCA uitgangen heeft. Voor een juiste werking dient de source unit een minimaal uitgangsvoltage 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.
- 7** Gain : Hiermee wordt de ingangs gevoeligheid van de RTT12P afgesteld op het uitgangsvoltage van de source unit. Het bereik ligt tussen 100mV Gain volledig open en 4V Gain volledig dicht.
  1. Draai de Gain op de RTT12P 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 RTT12P open totdat je duidelijk vervorming hoort vanuit de speakers.
  4. Draai nu de Gain van de RTT12P zover dicht totdat je net geen vervorming meer hoort.
  5. de RTT12P is nu afgesteld aan het uitgangsvoltage van de source unit.
- 8** Luidspreker niveau ingangen : Deze ingangen dienen gebruikt te worden wanneer de source unit alleen luidspreker niveau uitgangen heeft. De luidspreker uitgangen van de source unit dienen direct aangesloten te worden op de meegeleverde kabel. Let op : Wanneer luidspreker niveau ingangen gebruikt worden dient de Remote ook aangesloten te worden om de RTT12P in en uit te schakelen.
- 9** EBC ingang : Ingang voor het aansluiten van de mee geleverde External Bass Control. Een afstand bediening voor de bass zodat het bass niveau kan worden geregeld vanaf de bestuurders stoel.

## ● Installatie en montage :

MTX adviseert om jou RTT12P in te laten bouwen door een authorized MTX Dealer. Wanneer de RTT12P niet volgens onderstaande gegevens wordt aangesloten kan dit schadelijke gevolgen hebben voor de RTT12P, luidsprekers en/of het elektrische systeem van de auto. Controleer alle aansluitingen zorgvuldig alvorens het systeem aan te schakelen.

1. Koppel de negatieve accuklem los
2. Bepaal waar de MTX RTT12P geplaatst gaat worden. Zorg ervoor dat er voldoende lucht circulatie is langs het koelprofiel van de versterker zodat deze een goede koeling heeft.
3. Trek een plus kabel vanaf de accu naar de MTX RTT12P. Zorg ervoor dat je een rubber of kunststof doorvoer gebruikt om de kabel veilig vanuit de motorruimte het interieur in te laten lopen. Laat de kabel door een bestaande kabelgoot lopen door het interieur naar de MTX RTT12P en sluit de kabel aan op de +12V aansluiting (1). Sluit de kabel nog niet aan op de accu.  
Let op : Zorg ervoor dat je de juiste dikte kabel voor zowel de plus als de min gebruikt.
4. Neem een zekering of circuit breaker op in de plus kabel binnen 30cm vanaf de accu. De zekering of circuit breaker zorgt ervoor dat de schade aan de auto of de inzittenden beperkt blijft mocht er een kortsluiting ontstaan. Zorg ervoor dat de zekering niet geplaatst is of de circuit breaker uitgeschakeld is totdat alle aansluitingen zijn gemaakt.  
Sluit nu de plus kabel aan op de positive accu klem van de accu.
5. Zoek een goed massa punt op op het chassis van de auto, verwijder de lak laag totdat je blank metaal ziet. Bevestig nu de massa kabel op het massa punt en aan de GND aansluiting op de MTX RTT12P (3).
6. Sluit een remote draad aan vanaf de source unit naar de remote aansluiting van de MTX RTT12P (2), deze draad is voor het aan en uit schakelen. Wanneer de source unit geen remote aansluiting heeft kan je de remote ook aansluiten op de power antenna aansluiting van de source unit.
7. Aansluiten van de ingangsignaal kabels : Er zijn twee manieren om de MTX RTT12P van een ingangsignaal te voorzien.
  - Voor maximale prestaties van de RTT12P adviseert MTX om goede kwaliteit getwiste RCA kabels te gebruiken tussen source unit en de RTT12P (6).
  - Wanneer er een source unit wordt gebruikt met alleen luidspreker niveau uitgangen, gebruik dan de meegeleverde kabel om de RTT12P aan te sluiten op de luidspreker uitgangen van de source unit via de High Level aansluiting (8).
8. Controleer alle aansluitingen. Wanneer alles in orde is sluit dan de negatieve accu klem weer aan. Plaats de zekering voor de versterker of schakel de circuit breaker aan, De versterker kan nu afgesteld worden.

**Let op :** Zorg ervoor dat de Gain van de versterker helemaal dicht gedraaid is (tegen de klok in) voordat er met afstellen begonnen wordt.

## ● Volg ons :



<https://www.facebook.com/MTXEurope>



<https://twitter.com/MTXEurope>



<http://www.mtxaudio.eu>



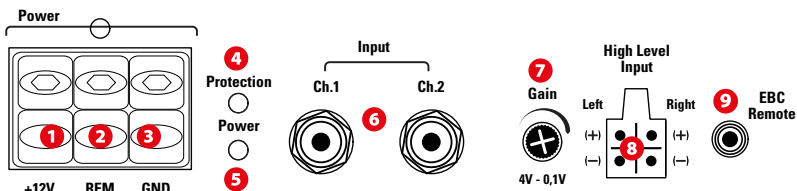
## ● Спасибо !

Спасибо, что выбрали усилители Mtx Audio Hi-Performance. Правильная установка, а также колонки и сабвуферы обеспечат непрезойдённый 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 :

- Корпус активного сабвуфера с фазоинвертером.
- Моноблок, усилитель класса D
- Сабвуфер: 30см (12 дюймов)
- Усилитель, максимальная мощность: 660W
- Усилитель, RMS мощность: 220W
- Пульт дистанционного управления EBC
- Высоковольтные и линейные входы
- Габариты: 34,5x35x54,5см

## ● Панель управления усилителя :



- 1** (+12V) Разъем для подключения силового кабеля : Разъем питания усилителя должен быть подключен к положительной клемме аккумуляторной батареи автомобиля. Будьте осторожны при прокладке силового кабеля. Не прокладываете силовой кабель параллельно кабелям RCA, антеннам или другому чувствительному оборудованию т.к. это может вызвать помехи в аудиосистеме. Также для более качественной эксплуатации важно прочное и надёжное подсоединение. Для подключения RTT12P MTX рекомендует использовать медные силовые кабели сечением не менее бмм2.
- 2** Remote Terminal (Разъем дистанционного включения) : Усилитель может быть включен, если подвести напряжение 12В к данному разъему. Обычно это напряжение подается при помощи управляющего провода подключенного к разъему на источнике сигнала с маркировкой "remote" или "power antenna".
- 3** Ground Terminal (разъем заземления) : Качественное заземление необходимо для того, чтобы 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.
- 4** Protection LED (Prot.) (защитный светодиод) : При срабатывании термозащиты усилителя светодиод светится красным.
- 5** PowerOn LED (PWR.) (светодиод включения) : При включении усилителя светодиод светится красным.
- 6** RCA Inputs (линейный вход) : RCA вход используется в случае, когда источник звука имеет линейный выход (для нормальной работы усилителя минимальный выходной уровень источника сигнала должен быть не менее 100мВ). MTX рекомендует использовать только высококачественные RCA кабели (такие как StreetWires), чтобы уменьшить вероятность наведения шумов.
- 7** Gain Control (регулятор усиления) : Регулятор позволяет привести уровень входной чувствительности усилителя в соответствие используемому источнику сигнала. Рабочий диапазон варьируется от 100мВ до 4В. Регулировка уровня:
  - a) Поворачивая регулятор против часовой стрелки, уменьшите до минимума усиление.
  - b) Установите громкость источника звука на ¼ от максимально возможной.
  - c) Поворачивайте регулятор до появления звуковых искажений.
  - d) Проверните регулятор обратно до уровня, на котором звуковые искажения исчезают.
  - e) Теперь усилитель откалиброван под уровень выхода источника звука.
- 8** Speaker level inputs (высоковольтный вход) : Данный вход позволяет усилителю получать сигнал из акустического выхода источника звука. Акустические кабели от источника сигнала должны быть присоединены непосредственно к монтажному жгуту, прилагающемуся к усилителю. **ВНИМАНИЕ:** При использовании высоковольтного входа, усилитель необходимо включать только с помощью управляющего провода.
- 9** EBC Port (External Bass Control) : разъем для подключения проводного пульта дистанционной регулировки уровня басов. Сам пульт EBC может быть установлен в любом удобном месте в салоне автомобиля. Пульт EBC прилагается.



## ● Установка и монтаж :

MTX рекомендует проводить работы по установке активного сабвуфера в специализированных инсталляционных центрах MTX. Малейшее отклонение от инструкции может серьезно повредить усилитель, динамики и/или электрическую систему автомобиля. Повреждения из-за неправильной инсталляции не подлежат гарантийному обслуживанию. Перед включением системы, пожалуйста, проверьте все соединения.

1. Отсоедините минусовую клемму аккумуляторной батареи автомобиля.
2. Определите место монтирования активного сабвуфера MTX. Имейте в виду, что необходимо достаточное количество воздуха, чтобы обеспечить охлаждение системы.
3. Протяните силовой кабель от аккумуляторной батареи транспортного средства через перегородку моторного отсека, используя изолирующую втулку, чтобы уберечь кабель от возможных повреждений. Проложите кабель через салон автомобиля и подсоедините к клемме (+12V) усилителя (1). НЕ подсоединяйте его к аккумуляторной батарее на данном этапе. **ВНИМАНИЕ:** используйте силовой кабель подходящего сечения.
4. Установите автоматический выключатель или предохранитель на расстоянии не более 20см от аккумуляторной батареи. Это уменьшает риск серьезного повреждения в случае короткого замыкания или аварии. Убедитесь, что автоматический выключатель отключен, а предохранитель вынут из держателя, до тех пор, пока все соединения не будут установлены. Теперь подсоедините силовой кабель к плюсовой клемме аккумуляторной батареи.
5. Заземление. Определите подходящую точку заземления на корпусе автомобиля. Удалите частицы грязи и краски, чтобы обнажить металлическую поверхность. Прикрепите провод заземления к этой точке. Подсоедините противоположный конец провода заземления к разъему (GND) усилителя (3).
6. Подсоедините управляющий провод от источника к разъему Remote усилителя (2). Если устройство-источник не имеет специального провода дистанционного включения, вы можете использовать провод для подключения питания антенны.
7. Подсоединение сигнального кабеля к усилителю. Есть два способа передачи сигнала к усилителю.
  - Для максимальной производительности мы предлагаем подсоединить высококачественный RCA кабель к линейному выходу на устройстве-источнике и соответствующим входам усилителя.
  - Если устройство-источник не имеет линейного выхода, используйте высоковольтный вход усилителя (8), применив соответствующие акустические кабели.
8. Тщательно проверьте все предыдущие шаги инсталляции в частности соединения кабелей и подключение всех компонентов. Проверив, заново подсоедините минусовую клемму аккумуляторной батареи, подключите автоматический выключатель или вставьте предохранитель в держатель.  
**ВНИМАНИЕ:** Перед началом настройки регулятор усиления должен быть переведен в минимальное положение (для этого поверните регулятор против часовой стрелки).

## ● Оставайтесь с нами :



<https://www.facebook.com/MTXEurope>



<https://twitter.com/MTXEurope>



<http://www.mtxaudio.eu>



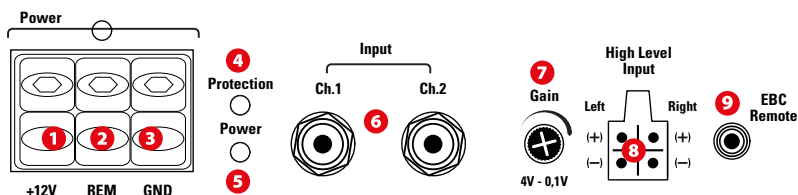
## Multumesc !

Va multumim pentru achizitionarea unui amplificator audio MTX High-End. Instalarea corectă, impreuna cu difuzoarele și subwoofer-erele MTX va vor oferi un sunet și o performanta de exceptie pentru nenumarate ore de trezire a vecinilor. Felicitări și sa vă bucurați de inalta experiența audio cu MTX!

## Specificatii :

- Subwoofer activ in bass reflex
- Amplificator monobloc Clasa-D
- Subwoofer: 30cm (12")
- Putere MAX amplificata: 660W
- Putere RMS amplificata: 220W
- Telecomanda EBC inclusa
- Intrare de nivel High/Low
- Dimensiuni: 34,5x35x54,5cm

## Panoul Central al Amplificatorului :



- 1** (+12V) Terminalul de putere : Aceasta este cea mai puternica intrare a amplificatorului și 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 și securizat pentru o performanta maxima. MTX recomanda folosirea cablurilor de putere de 6mm2 cu MTX RTT12P subwooferul activ in bass reflex.
- 2** Terminal de telecomanda : 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** Terminal masa : 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 și cablul de alimentare fixat direct pe sasiul autovehiculului. Intotdeauna indepartati vopseaua și murdaria inainte de fixarea masei.
- 4** LED-ul de protectie (Prot.) : Cand amplificatorul intra in protectie termica se aprinde LED-ul in culoarea rosie.
- 5** LED-ul PowerOn (PWR.) : LED-ul este rosu cand amplificatorul este deschis.
- 6** Intrarile RCA : Jackul pentru intrare RCA - Aceasta intrare este folosita cu unitatea centrala care are RCA sau cu iesirea de nivel de linie. Pentru aceasta operatie este nevoie de o unitate centrala cu nivel minim de 100mV. MTX recomanda doar cabluri de foarte buna calitate cum sunt cele de la Street Wires pentru a scadea posibilitatea de a infecta sistemul cu paraziti.
- 7** Gain Control - Butonul gain control ajuta la armonizarea amplificatorului cu sursa. Se poate folosi o variatie intre 100mV și 4V. 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
- 8** Intrari difuzoare : Aceasta intrare permite amplificatorului sa functioneze cu semnal preluat de la difuzoare. Firele de iesire difuzoare trebuie legate direct la firele de la amplificator  
Nota: Cand este folosit nivelul de intrare al difuzoarelor trebuie utilizata telecomanda pentru a deschide sau inchide amplificatorul.
- 9** EBC : Controlul Extern al Bass-ului – Telecomanda subwooferului pentru controlul nivelului (EBC) se conecteaza direct, astfel poate fi plasata oriunde in masina fara a prejudicia reglajele bass-ului. EBC este inclusa.

## ● Instalarea si montajul :

MTX recomanda ca instalarea unui nou subwoofer activ in bass reflex RTT12P sa fie facuta de catre instalatorii autorizati MTX. Orice abatere de la specificatiile de instalare recomandate poate cauza stricaciuni serioase amplificatorului Dvs., difuzoarelor sau sistemului electric al masinii. Va rugam verificati de mai multe ori conectarile inainte de a da drumul la sistem. Stricaciunile cauzate de o instalare incorecta nu sunt acoperite de Garantie.

1. Scoateti firul de minus de la baterie.
2. Determinati locul de montare al subwooferului activ in Bass Reflex RTT12P. Tineti cont de faptul ca trebuie sa circule suficient aer in jurul lui pentru a avea o racire buna. Prindeti-l corespunzator si asigurati-va ca nu interfereaza cu nici o instalatie a masinii (rezervor, fire, conducte de frane, etc).
3. Trageti un fir pe + de la bateria masinii. Trageti cablul prin interiorul masinii si conectati-l la terminalul amplificatorului (+12V). Bateria trebuie sa nu fie conectata in tot acest timp.  
Nota: Asigurativa ca folositi cabluri de grosime corespunzatoare atat pentru pozitiv cat si pentru negativ.
4. Instalati un intrerupator sau o siguranta fuzibila la distanta de 30cm de baterie. Acest lucru reduce riscul de avarie grava in cazul unui scurtcircuit sau a unui accident atat al masinii cat si a pasagerilor sau soferului. Asigurativa ca intrerupatorul este in pozitia "inchis" sau ca siguranta nu este in portsiguranta inainte sa faceti conectarea. Acum conectati cablul de putere + la terminalul + de baterie.
5. Impamantarea - Gasiti un loc bun pentru impamantare pe sasiul vehiculului si indepartati vopseaua sau impuritatile de pe bara de metal la nivelul punctului de contact. Conectati celalalt terminal al cablului la terminalul GND al subwooferului active in Bass-Reflex .
6. Conectati firul pentru telecomanda de la unitatea centrala la terminalul remote de la subwooferul active in Bass-Reflex. Daca unitatea centrala nu are intrare speciala pentru telecomanda, conectati cablul la mufa pentru Antena.
7. Conectarea cablurilor de semnal la amplificatory: Sunt 2 moduri de a alimenta semnalul pentru subwooferul active in incinta Bass-Reflex.
  - Pentru a obtine maximum de performanta, va sugeram sa folositi cabluri RCA de foarte buna calitate corespunzatoare iesirilor din Unitatea Centrala si Intrarilor din subwooferul active in incinta Bass-Reflex.
  - Daca Unitatea Centrala nu este dotata cu iesire RCA, folositi intrarile high-level ale amplificatorului si cablurile de dimensiune corespunzatoare.
8. Verificati din nou instalările facute. Daca totul este in regula, reconectati minusul la bateria masinii, puneti intrerupatorul pe deschis sau sigurantele la locul lor .

Nota: Asigurativa ca nivelul Gain al amplificatorului este rasucit in jos (invers sensului acelor de ceas) inainte de a incepe reglajele.

## ● Cum sa stai conectat :



<https://www.facebook.com/MTXEurope>



<https://twitter.com/MTXEurope>



<http://www.mtxaudio.eu>



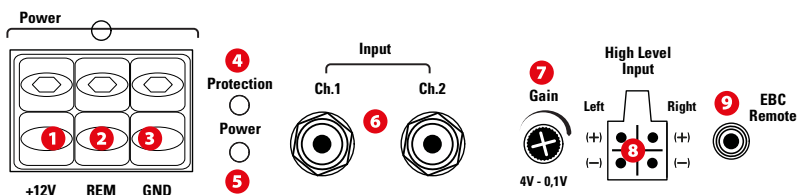
## Wprowadzenie

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

## Cechy :

- Subwoofer aktywny
- Głośnik 30cm (12")
- Moc maksymalna : 660W
- Moc RMS : 220W
- Zdalne sterowanie EBC
- Wejście wysokopoziomowe lub RCA
- Wymiary: 34,5x35x54,5cm

## Panel sterowania wzmacniacza :



- 1** Złącze zasilania (+12V) - jest główne źródło zasilania wzmacniacza i musi być bezpośrednio podłączone do dodatknej 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 RTT12P zaleca się używanie przewodów o przekroju 6mm<sup>2</sup>
- 2** Terminal wzbudzenia wzmacniacza (Remote) - 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 GND: do prawidłowego podłączenia masy użyj krótkiego przewodu o identycznym przekroju jak przewód zasilający. Usunięcie lakier w miejscu podłączenia masy do elementu karoserii samochodu aby uzyskać optymalne przewodzenie. Właściwie wykonane uziemienie wpływa znacząco na wydajność wzmacniacza.
- 4** Dioda LED zabezpieczenia - jeśli nastąpiło zwarcie lub przegrzanie wzmacniacza - dioda LED miga.
- 5** Dioda LED zasilania - jeśli wzmacniacz jest włączony - dioda LED świeci na czerwono.
- 6** Złącze RCA - 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.
- 7** Sterowanie podbiem - stosowane jest do ustawienia poziomu czułości wzmacniacza do jednostki sterującej, której używasz. Zakres regulacji : 100mV do 4V.
  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.
- 8** Wejścia High Level - Pozwala na podłączenie wzmacniacza bez konieczności stosowania przewodów sygnałowych. Użyj dołączonych adapterów aby podłączyć jednostkę sterującą do wzmacniacza za pomocą wejścia High Level. Uwaga: W trybie High Level konieczne jest podłączenie przewodu wzbudzenia wzmacniacza (remote).
- 9** Port EBC - Regulator subwoofera EBC (External Bass Control) - regulator na 6 metrowym przewodzie pozwala na sterowanie subwoofersztem z dowolnego miejsca w samochodzie.

## ● Podłączanie :

Rekomendujemy instalację wzmacniaczy RoadTHUNDER u autoryzowanego sprzedawcy produktów MTX Audio. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować poważne uszkodzenie wzmacniacza, głośnika lub instalacji elektrycznej w samochodzie. Przed uruchomieniem systemu ponownie sprawdź poprawność wszystkich połączeń. Uszkodzenia spowodowane nieprawidłowym podłączeniem nie są objęte gwarancją.

1. Rozłącz klemy akumulatora.
2. Wybierz miejsce instalacji wzmacniacza. Upewnij się czy przy podłączaniu nie uszkodzisz przewodów instalacji elektrycznej samochodu, przewodów paliwowych, hamulcowych czy zbiornika paliwa. Zamontuj wzmacniacz MTX.
3. Przecięgnij przewód zasilający przez grodz silnika używając specjalnych przepustów. Unikniesz przecięcia izolacji przewodu na osłach krawędziach. Następnie przecięgnij przewód przez wnętrze samochodu i podłącz do gniazda zasilającego (+) we wzmacniaczu (+12V) – złącze 1.  
Uwaga : Upewnij się że używasz przewodów zasilających o odpowiednim przekroju.
4. Zainstaluj oprawkę z bezpiecznikiem w odległości ok. 20 cm od akumulatora. Znacznie zmniejszy to ryzyko uszkodzeń spowodowanych przez spięcie. Nie instaluj bezpiecznika w oprawce przed prawidłowym podłączeniem całej instalacji. Teraz podłącz przewód zasilający (+) do dodatniej klemy akumulatora.
5. Znajdź odpowiednie miejsce do podłączenia masy. Przymocuj przewód do miejsca podłączenia masy a drugi koniec podłącz do terminala GND we wzmacniaczu – złącze 3.
6. Podłącz przewód wzbudzenia wzmacniacza (Remote) do terminala we wzmacniaczu MTX (złącze 2). Jeżeli Twoja jednostka sterująca nie ma dedykowanego wyjścia Remote możesz podłączyć przewód do przewodu sterowania elektryczną anteną.
7. Podłączanie przewodów sygnałowych do wzmacniacza :
  - Dla uzyskania najlepszego efektu zastosuj wysokiej jakości przewody sygnałowe.
  - Jeżeli jednostka sterująca nie jest wyposażona w wyjścia RCA podłącz sygnał do odpowiednich wejść HighLevel we wzmacniaczu (8). Użyj wysokiej jakości przewodów głośnikowych o właściwym przekroju !
8. Ponownie sprawdź poprawność podłączenia instalacji. Jeśli wszystko podłączone jest prawidłowo podłącz klemy akumulatora i umieść bezpiecznik w oprawce.

Uwaga : upewnij się iż podbicie sygnału we wzmacniaczu (Gain) jest ustawione w pozycji minimum przed rozpoczęciem regulacji wzmacniacza.

## ● How To Stay Tuned :



<https://www.facebook.com/MTXEurope>



<https://twitter.com/MTXEurope>



<http://www.mtxaudio.eu>



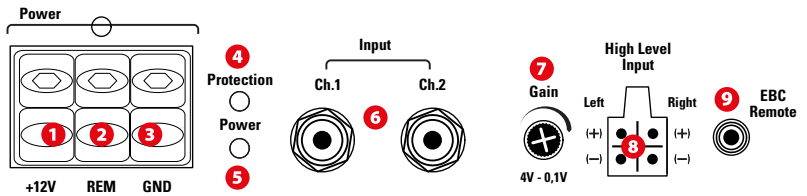
## ● Esipuhe

Kiitos valinnastanne, MTX -vahvistimen avulla saatte autonne äänijärjestelmän parhaalle tasolle. MTX -vahvistimen käyttäminen yhdessä sopivien kaiuttimien, bassokaiuttimien ja StreetWires -johtimien kanssa mahdollistaa sen, että voit kuulla tunteja ja kokea musiikin kokonaisuudessaan siten kuin artisti sen on tarkoittanut.

## ● Ominaisuudet :

- Vahvistimella varustettu refleksikotelo
- Subwoofer -elementti: 30cm (12")
- Vahvistimen maksimiteho: 660W
- Vahvistimen RMS -teho: 220W
- Linjatasoiset- sekä kaiutintasoiset sisääntulot
- Lisävarusteena EBC
- Mitat: 34,5x35x54,5cm

## ● Ohjauspaneeli – Kytkentäpaneeli :



- 1** (+12V) Virtaliitin : Tämä on vahvistimen päävirran sisäänmeno, ja se tulee kytkeä suoraan auton akun plus-napaan. Käytä harkintaa kaapelin viennissä akulta vahvistimelle. Vältä viemästä kaapelia läheltä RCA- tai antennikaapeleita tai muita häiriöille herkkiä laitteita, koska kaapelin suuri virta voi aiheuttaa häiriötä muihin järjestelmiin. On myös erittäin tärkeää kytkeä liitokset tiukasti parhaan mahdollisen suorituskyvyn takaamiseksi. Suosittelemme vähintään 6mm<sup>2</sup> virtajohtimen MTX RTT12P subwooferin kanssa.
- 2** Heräteliitin (Remote - Rem) : vahvistin kytketty päälle, kun tähän liitännään johdetaan 12V jännite. Tyypillisesti tämä jännite tuodaan soittimen "remote" tai "power antenna" merkityiltä johdoilta.
- 3** 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 toisiinsa.
- 4** Suoja LED (Prot.) : Kun vahvistimen lämpösuoja kytkeytyy, merkivalo muuttuu punaiseksi.
- 5** Virta LED (PWR.) : Kun vahvistin on päällä, merkivalo palaa punaisena.
- 6** RCA sisäänmenoliittimet (Input) : Nämä RCA -sisäänmenoliittimet ovat ohjelmälähteille, joissa on RCA- eli linjalähdöt. (Moitteettoman toiminnan varmistamiseksi soittimelta vaaditaan vähintään 100mV ulostulotaso). MTX suosittelee ainoastaan korkealaatuisten suojattujen RCA-kaapeli (kuten StreetWires) käyttöä, jotta mahdollisten häiriöiden todennäköisyys pienenee.
- 7** Gainin tasonsäätö (Gain) : Tätä säätöä käytetään sovittamaan vahvistimen herkkyys parhaiten käyttämäsi ohjelmälähteen antamaan signaaliin. Toiminta-alue vaihtelee 100mV ja 4V välillä.  
Gainin säätäminen
  1. Käännä Gainin säätö täysin vastapäivään.
  2. Käännä ohjelmälähteen äänenvoimakkuus n. 3/4 maksimista.
  3. Säädä Gainia, kunnes kuulet säröä.
  4. Käännä Gainia takaisin siihen saakka, että säröäni katoaa.
  5. Vahvistin on nyt kalibroitu käytettävän ohjelmälähteen ulostuloteholle.
- 8** Kaiutintasoiset sisäänmenot (High Level Input): Tämä sisäänmeno mahdollistaa sellaisen ohjelmälähteen kytkemisen, jossa on ainoastaan kaiutintulot. Kaiutinjohdot tulee liittää tiukasti suoraan vahvistimen liittimiin. Huomaa: kun kaiutinsisäänmenoja käytetään, remote-kaapelin (heräte) tulee olla kytkettynä vahvistimen kytkemiseksi päälle ja pois.
- 9** Kaukosäädinliitäntä (EBC): Käytä tätä liitäntää lisävarusteena saatavan MTX EBC:n kytkemiseen. Se mahdollistaa basson tason säätämisen suoraan auton matkustamosta.

## ● **Kytkeminen ja asennus :**

MTX suosittelee, että annat uuden MTX RTT12P asennuksen valtuutetun jälleenmyyjän tehtäväksi. Mikä tahansa poikkeama kytkentäsuosituksista saattaa aiheuttaa vakavaa vahinkoa vahvistimelle, kaiuttimille ja/ tai auton sähköjärjestelmille. Tarkista vielä kaikki kytkennät ennen järjestelmän päälle kytkemistä.

1. Irrota auton akun maadoituskaapeli (- johto).
2. Määritä MTX -vahvistimen asennuspaikka. Huomioi, että vahvistimen jäähdytyselémentien ympärillä tulee olla riittävästi tilaa ilmanvaihdukselle. Merkitse vahvistimen kiinnityspaikat jorapora tarvittavat reiät vahvistimen kiinnittämiseksi. Ennen reikien poraamista, varmista, ettei auton sähköjohtoja, jarru- tai polttoainelinjoja tms. ole asennuksen esteenä. Asenna MTX -vahvistimisi.
3. Tuo virtakaapeli auton akulta vahvistimelle. Varmista, että läpiviennissä on riittävä suojaus, ettei kaapelin eriste pääse hankautumaan rikki pitkänkään ajan kuluessa. Tuo kaapeli vahvistimelle ja kytke se vahvistimen päävirtaliittimeen (+). Älä kuitenkaan kytke toista päätä vielä akkuun. Huomautus: Varmista, että sekä virta-, että maadoituskaapelit ovat riittävän paksuisia.
4. Kytke päävirtajohtoon sulake, enintään 30cm päähän akusta. Tämä pienentää tehokkaasti vahinkoriskiä sinulle ja autollesi mahdollisen oikosulun tai onnettomuuden sattuessa. Varmista, että sulake on irrotettu, äläkä laita sitä paikalleen ennen kuin kaikki kytkennät on tehty ja tarkastettu.. Tämä jälkeen voit kytkeä kaapelin kiinni akkuun.
5. Etsi hyvä maadoituspaikka auton rungosta ja poista siitä maali siten, että kontaktipinnassa on paljas metalli. Kiinnitä maadoitusliitin tiukasti tähän kohtaan ja kaapelin toinen pää MTX vahvistimen maadoitusliitäntään(GND).
6. Kytke herätevirtajohto soittimelta MTX -vahvistimen Remote -liittimeen. Mikäli soittimessasi ei ole erillistä "remote" -johtoa, voit tehdä kytkennän myös sähköantenniiliitäntään (Power Antenna).
7. Signaalitulojen kytkeminen vahvistimeen: On kaksi vaihtoehtoa signaalitulojen kytkemiseksi.
  - Parhaan suorituskyvyn saavuttamiseksi, suosittelemme korkealaatuisten RCA -kaapeleiden kytkemistä vastaaviin liitäntöihin ohjelmälähteessä ja vahvistimessa.
  - Jos soittimessa ei ole RCA -ulostuloja, kytke oikean vahvuiset kaiutinjohtot vahvistimen High-Level-liitäntöihin.
8. Tarkista kaikki edellä mainitut kytkentävaiheet, erityisesti johdotukset ja komponenttien kytkennät. Mikäli kaikki kytkennät ovat oikein, kytke auton akun maadoituskaapeli, laita sulake paikalleen ja aloita subwooferisi säätäminen.

Huomautus: Varmista, että Gainin säätö on käännetty minimiin (vastapäivään) ennen kuin aloitat säätämisen.

## ● **How To Stay Tuned :**



<https://www.facebook.com/MTXEurope>



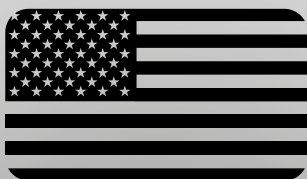
<https://twitter.com/MTXEurope>



<http://www.mtxaudio.eu>



MTX is proud to be an  
American Audio Company since 1971.



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



Designed and Engineered by Mitek in Phoenix - AZ, USA  
Assembled in PRC. © 2017 Mitek. All rights reserved.  
MTX is a registered trademark 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



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



[twitter.com/MTXEurope](https://twitter.com/MTXEurope)



[facebook.com/MTXEurope](https://facebook.com/MTXEurope)