

MICRO FIT 4.0

DIGITALER 4-KANAL LEISTUNGSVERSTÄRKER

DIGITAL 4 CHANNEL POWER AMPLIFIER

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE NUMÉRIQUE À 4 CANAUX

BEDIENUNGSANLEITUNG/GARANTIEURKUNDE

OWNER'S MANUAL/WARRANTY DOCUMENT

MODE D'EMPLOI/CERTIFICAT DE GARANTIE

**MAC
AUDIO**



Bitte führen Sie das Gerät am Ende seiner Lebensdauer den zur Verfügung stehenden Rückgabe- und Sammelsystemen zu.

At the end of the product's useful life, please dispose of it at appropriate collection points provided in your country.

Une fois le produit en fin de vie, veuillez le déposer dans un point de recyclage approprié.

(D) 3

(GB) 7

(F) 11

(NL) 15

(I) 19

(E) 23

(P) 27

(S) 31

(RUS) 35

Abbildungen/Illustrations 39

Sehr geehrter MAC AUDIO - Kunde,

mit dem Besitz des digitalen Car-HiFi-Leistungsverstärkers MICRO FIT 4.0 können Sie Ihre hohen Ansprüche an die Klangwiedergabe im Auto auf souveräne Weise erfüllen. Der MICRO FIT 4.0 eröffnet neue Qualitäten der Car HiFi-Wiedergabe im Auto; sei es die beeindruckende Leistungsreserve für Tiefbässe, der niedrige Klirrfaktor oder die neutrale Wiedergabe. Der Verstärker zeichnet sich durch einen hohen Wirkungsgrad, schnelle Schaltfähigkeit und ausgezeichnete Temperaturstabilität aus. Erleben Sie, wie dieses High-Tech-Gerät auf perfekte Weise großartiges Klangempfinden vermitteln kann. Dazu wünschen wir Ihnen viel Vergnügen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH:

Dieses Gerät ist ausschließlich für den Einbau in ein Kraftfahrzeug mit 12-V-Bordnetzspannung und negativer Masse geeignet.

Bitte lesen Sie die Einbuanleitung vollständig durch, bevor Sie den Verstärker einbauen und in Betrieb nehmen.

1. TECHNISCHE DATEN

Max. Ausgangsleistung (1 kHz Sinus Burst 2:8, B+=14,4V)	4 x 100 W an 4 Ohm
Nennausgangsleistung (DIN 45 324, B+=14,4V)	4 x 55 W an 4 Ohm
Lautsprecherimpedanz (Stereo)	4 – 8 Ohm
Frequenzgang	10 – 30 000 Hz (-3 dB)
Gesamtklirrfaktor (DIN 45 403)	< 0,05 % (1 kHz)
Übersprechdämpfung (IEC 581)	> 60 dB (1 kHz)
Geräuschspannungsabstand (IEC A)	> 100 dB
Eingangsempfindlichkeit HIGH LEVEL INPUT	4,5 – 10 V
Eingangsimpedanz HIGH LEVEL INPUT	1 kOhm
Versorgung	+12 V (10 – 14,4 V), Minus an Masse
Sicherung	15A (6,3 x 32 mm)
Abmessungen (B x H x T)	177 x 39 x 124 mm
Gewicht Verstärker	0,9 kg
Gewicht Kabelsatz	0,3 kg

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

2. BESONDERHEITEN

- Digitaler Leistungsverstärker mit hohem Wirkungsgrad
- Automatische Ein-/Ausschaltung über Autoradio
- Einstellbare Eingangsempfindlichkeit
- Elektronische Schutzschaltung gegen Kurzschluss, Gleichspannungs-Offset und Übertemperatur
- Mute-Schaltung zur Unterdrückung des Einschaltknacks
- Niederpegelausgänge (Cinch-Buchsen) zum Anschluss eines zusätzlichen 1- oder 2-Kanal-Verstärkers
- Schaltausgang (Remote) zum automatischen Ein-/Ausschalten eines zusätzlichen 1- oder 2-Kanal-Verstärkers
- Hochpegaleingang zum Anschluss an Autoradios ohne Niederpegelausgang/Cinchbuchsen
- Einfacher Plug-and-Play-Einbau durch mitgeliefertes ISO-Adapterkabel
- Betriebsanzeige (grüne LED)

3. WICHTIGE HINWEISE VOR DEM EINBAU

Wichtiger Hinweis: **Bevor Sie mit der Installation beginnen, trennen Sie die Minusklemme der Autobatterie ab, um Kurzschlüsse zu vermeiden.**

- Die bei der Leistungsabgabe abgestrahlte Wärme erfordert einen Montageplatz mit ausreichender Luftzirkulation. Es ist sehr wichtig, dass die Kühlrippen des Kühlkörpers nicht an einem Blech oder an einer Oberfläche anliegen, wodurch die Luftzirkulation eingeschränkt werden könnte. Der Verstärker darf nicht in kleine oder unbelüftete Räume (z. B. Reserveradmulde oder unter dem Teppichboden des Kraftfahrzeugs) eingebaut werden.
- Montieren Sie den Verstärker so, dass er weitgehend vor Erschütterungen und Staub und Schmutz geschützt ist.
- Sorgen Sie für eine sichere Befestigung des Verstärkers. Schrauben Sie den Verstärker auf eine feste Montagefläche, um eine Unfallgefahr zu verhindern.
- Durch die Schrauben dürfen keine Leitungen des Fahrzeuges getroffen werden.
- Achten Sie darauf, dass keine Kabel geknickt, geklemmt oder gebrochen werden. Bei scharfen Kanten im Fahrzeug müssen Sie die Kabel und Kanten polstern, um ein Brechen der Kabel zu verhindern.
- Verwenden Sie als Ersatz für die im Adapterkabel integrierte Sicherung immer eine 15-A-Micro-Sicherung.
- Zum Anschluss des Verstärkers MICRO FIT 4.0 verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Adapterkabel mit ISO-Steckern/-Buchsen. Der Verstärker wird zwischen Autoradio und Fahrzeugelektronik angeschlossen. Die Verwendung anderer Kabel kann zur Beschädigung des Verstärkers führen.
- Achten Sie darauf, dass die Sicherung und die Bedienungselemente (Lautstärkeregler) nach der Montage zugänglich sind.
- Die Leistung und Zuverlässigkeit der Anlage ist von der Qualität des Einbaus abhängig. Lassen Sie die Montage vorzugsweise von einem Fachmann vornehmen.

4. LAUTSPRECHER

- Der kleinste Abschlusswiderstand beträgt 4 Ohm pro Kanal. Die Original-Einbaulautsprecher im Fahrzeug haben üblicherweise eine Impedanz von 4 Ohm.
- Wird der Verstärker mit niedrigeren Abschlusswerten betrieben oder falsch betrieben wie oben genannt, kann dieses dazu führen, dass sowohl der Verstärker selbst als auch die Lautsprecher beschädigt werden. In diesem Fall erlischt die Garantie.

5. EINBAU / INSTALLATION

Wichtige Hinweise:

- **Bevor Sie mit der Installation beginnen, trennen Sie die Minusklemme der Autobatterie ab, um Kurzschlüsse zu vermeiden.**
- **Verwenden Sie zum Einbau des Verstärkers ausschließlich das mitgelieferte ISO-Adapterkabel.**

Der Einbau des MICRO FIT 4.0 erfolgt zwischen dem Original-Autoradio und dem Original-Kabelbaum des Fahrzeuges. Mit Hilfe des mitgelieferten Adapterkabels ist eine leichte Installation möglich (Play and Play Installation). Die Stromversorgung für den Verstärker wird durch das Adapterkabel direkt vom Original-Kabelbaum des Fahrzeugs abgegriffen. Die Plusleitung des Original-Kabelbaums ist üblicherweise mit max. 20A abgesichert.

Je nach Fahrzeugtyp ist die Anschlussbelegung für die Dauerplus-/Zündungs-Spannung unterschiedlich.

Prüfen Sie vor dem Einbau des MICRO FIT 4.0, welcher Anschluss (PIN) des Original-Kabelbaums die Dauerplusversorgung bzw. die Zündspannung führt. Je nach Fahrzeug ist Dauerplus mit PIN 4 oder mit PIN 7 des eingebauten ISO-Steckers verbunden, siehe Bild 1 mit der Rückansicht der ISO Stecker des Original-Kabelbaums, die werkseitig am Original-Autoradio angeschlossen sind. Bitte beachten Sie, dass es auch weitere Varianten der Anschlussbelegung gibt. Die Anschlussbelegung des Original-Kabelbaums ist unbedingt zu prüfen und zu beachten, um Beschädigungen zu vermeiden.

Installation

- 1) Bauen Sie das Original-Autoradio aus.
- 2) Entfernen Sie die ISO-Kupplungen für die Lautsprecher und die Stromversorgung vom Autoradio.
- 3) Stecken Sie diese ISO-Kupplungen in die Doppel ISO-Steckerbuchse (siehe Bild 2, (2)) des Adapterkabels.
- 4) Verbinden Sie die +12V-Dauerplus-Versorgung Ihres Fahrzeuges mit dem gelben Kabel, welches zum Verstärker geht. Dafür schließen Sie - je nach Belegung der ISO-Buchse des Fahrzeuges - das kurze blaue oder das kurze gelbe Kabel (siehe Bild 2, C oder D) an das gelbe Kabel an, welches zum Verstärker führt.
Die Kabel sind für eine einfache Installation mit Rundsteckern versehen.
Achten Sie darauf, dass die Rundstecker nach dem Zusammenstecken isoliert sind. Die Isolierhülsen der Rundstecker müssen die Metallteile überdecken.
Das Kabelende, welches offen geblieben ist und nicht verwendet wird, muss isoliert werden.
- 5) Verbinden Sie die 2 einzelnen ISO-Kupplungsstücke A und B des Adapterkabels mit dem Original-Autoradio.
- 6) Stecken Sie den 20-poligen Stecker des Adapterkabels in die Eingangs-/Ausgangsbuchse des Verstärkers, bis die Nase des Steckers einrastet und der Stecker fest in der Buchse sitzt.
- 7) Schließen Sie nun die Minusklemme der Batterie wieder an.

6. EINSTELLUNG DER EINGANGSEMPFINDLICHKEIT

Die Eingangsempfindlichkeit kann an jedes Autoradio angepasst werden. Drehen Sie den Lautstärkeregler Ihres Original-Autoradios auf Mittenstellung. Stellen Sie dann die Eingangspiegelregler (siehe Bild 3 (5/6)) so ein, dass sich eine mittlere, durchschnittliche Lautstärke ergibt. Bei dieser Einstellung sind normalerweise genügend Leistungsreserven bei optimalem Geräuschspannungsabstand gewährleistet.

ACHTUNG: Laute Testsignale nur kurz wiedergeben, um Beschädigungen der Lautsprecher zu vermeiden.

Der MICRO FIT 4.0 hat eine wesentlich höhere Leistung als die Verstärker des Original-Autoradios. Achten Sie darauf, dass die Wiedergabe nicht zu laut eingestellt wird, um eine Überlastung oder Beschädigung der werkseitig eingebauten Lautsprecher zu verhindern.

7. AUSGÄNGE ZUM ANSCHLUSS WEITERER VERSTÄRKER

Der Verstärker hat einen Stereo-Niederpegelausgang (Bild 3 (4)) und einen Remote-Ausgang (Bild 3(1)) zum Anschluss eines zusätzlichen 2-Kanal- oder Subwoofer-Verstärkers. Die Eingangssignale aus den Eingangskanälen 1/3 bzw. 2/4 des Verstärkers werden aufsummiert und jeweils an die Ausgangsbuchsen (Bild 3 (4)) OUTPUT L bzw. R geleitet. Der Remote-Ausgang des MICRO FIT 4.0 wird mit dem Remote-Eingang des zusätzlichen Verstärkers verbunden.

Bei der Installation des Audiokabels zwischen dem Cinch-Ausgang des MICRO FIT 4.0 und dem Cinch-Eingang des Subwoofer-Verstärkers ist darauf zu achten, dass das Audio- und das Stromversorgungskabel möglichst nicht auf derselben Seite des Fahrzeugs verlegt werden. Besser ist eine räumlich getrennte Installation, d. h. eine Installation des Stromkabels im linken Kabelschacht und des Audiokabels im rechten Kabelschacht oder umgekehrt. Damit wird das Übersprechen von Störungen auf das Audiosignal verringert.

BILD 1 SCHALTSCEMA DER VORINSTALLIERTEN ISO-ANSCHLÜSSE IM FAHRZEUG

BILD 2 ANSCHLUSS EINES SUBWOOFER-VERSTÄRKERS

- (1) 2 separate ISO-Buchsen des Adapterkabels: Diese Buchsen werden mit dem Original-Autoradio verbunden
- (A) Stromversorgung
- (B) Lautsprecher
- (2) ISO Doppel-Steckerbuchse des Adapterkabels: Hier werden die Lautsprecher- / Stromversorgungs-Anschlüsse des Original-Autoradios angeschlossen
- (3) Remote-Ausgang
- (4) Lautstärkeregler
- (5) Niederpegel-Ausgang
- (6) Sicherung
- (7) Remote-Eingang des Subwoofer-Verstärkers
- (8) Subwoofer-Verstärker
- (9) Niederpegel-Eingang des Subwoofer-Verstärkers

BILD 3 LAUTSTÄRKEREGLUNG UND EIN-/AUSGÄNGE

- (1) Remote-Ausgang zum automatischen Ein-/Ausschalten eines zusätzlichen Verstärkers
- (2) 20-polige Buchse für die Stromversorgung und die Lautsprecher
- (3) LED-Anzeige für den Betriebszustand
- (4) Niederpegel-Ausgänge zum Anschluss eines zusätzlichen Verstärkers
- (5) Eingangspegelregler (Kanal 1/2, hinten)
- (6) Eingangspegelregler (Kanal 3/4, vorn)

Dear MAC AUDIO Customer,

The MICRO FIT 4.0 digital car hi-fi power amplifier will enable you to satisfy your high demands on sound reproduction in your car. With its impressive deep-bass power reserves, low harmonic content and neutral reproduction, the MICRO FIT 4.0 takes car hi-fi to new heights. The amplifier is characterized by high efficiency, rapid switching capabilities and excellent temperature stability. Experience and enjoy how this high-tech machine perfectly reproduces magnificent sound.

Please read all of the owner's manual before installing and using the amplifier.

1. TECHNICAL DATA

Max. output power (1 kHz sinus burst 2:8, B+=14.4V)	4 x 100 W on 4 Ohm
Nominal output power (DIN 45 324, B+=14.4V)	4 x 55 W on 4 Ohm
Loudspeaker impedance (stereo)	4 – 8 Ohm
Frequency response	10 – 30 000 Hz (-3 dB)
Total harmonic content (DIN 45 403)	< 0.05% (1 kHz)
Stereo separation (IEC 581)	> 60 dB (1 kHz)
Weighted noise distance (IEC A)	> 100 dB
Input sensitivity HIGH LEVEL INPUT	4.5 – 10 V
Input impedance HIGH LEVEL INPUT	1 KOhm
Supply	+ 12 V (10 – 14.4 V), minus to ground
Fuse	15A (6,3 x 32 mm)
Sizes (W x H x D)	177 x 39 x 124 mm
Weight amplifier	0.9 kg
Weight wire set	0.3 kg

SUBJECT TO TECHNICAL CHANGE

2. FEATURES

- Digital power amplifier with a high efficiency
- Automatic switching on/off via car radio
- Electronic protective circuit against short circuiting, DC offset and excess temperature
- Mute switch for suppressing switch-on crackle interference
- Low-level outputs (cinch jacks) for connecting an additional 1 or 2 channel amplifier
- Switch output (remote) to automatically switch on/off an additional 1 or 2 channel amplifier
- High-level input for connecting to car radios without low-level output / cinch jacks
- Simple Plug-and-Play installation with the ISO adapter cable supplied
- Status indicator (green LED)

3. IMPORTANT INSTALLATION INFORMATION

Important notice: Before commencing the installation, disconnect the minus terminals from the car battery in order to prevent short circuits.

- The heat radiated when the amplifier is used means that sufficient air circulation is required at the place of installation. It is very important that the cooler's cooler ribs do not contact any metal plating or any surfaces which could impair air circulation. The amplifier may not be installed in small confined spaces or spaces without air circulation (e.g. spare wheel recess or under the vehicle carpeting).

- Install the amplifier in such a way that it is protected as far as possible against vibrations and dust and dirt.
- Ensure the amplifier is well secured. Screw the amplifier onto a solid mounting surface to prevent the risk of an accident.
- Make sure the screws do not harm any wiring in the vehicle.
- Makes sure none of the cables are bent, jammed or broken. If there are sharp edges in the vehicle, the cables and edges need to be padded or cushioned to prevent the cable from breaking.
- Always use a 15 amp micro fuse as a replacement for the fuse integrated in the adapter cable.
- To connect the MICRO FIT 4.0 amplifier, use the adapter cable with the ISO connectors/jacks provided. The amplifier is connected between the car radio and the vehicle electronics. Using other cables can lead to the amplifier being damaged.
- Make sure that the fuse and operating elements (volume control) are accessible after installation.
- The appliance's reliability and performance depend on the quality of installation. Preferably get an expert to install the system.

4. SPEAKERS

- The lowest terminal resistance is 4 ohm per channel. The original built-in car speakers normally have an impedance of 4 ohms.
- If the amplifier is operated with lower terminal resistances or incorrectly used as described above, both the amplifier and the loudspeakers may be damaged. The warranty becomes void in such cases.

5. INSTALLATION

Important notices:

- **Before commencing the installation, disconnect the minus terminals from the car battery in order to prevent short circuits.**
- **Use only the ISO adapter cable supplied to fit the amplifier.**

The MICRO FIT 4.0 is installed between the original car radio and the vehicle's original wiring harness. Installation is made easy by the adapter cable provided (plug and play installation). The power supply for the amplifier is tapped directly from the vehicle's original cable harness via the adapter cable. The positive lead of the original wiring harness is normally protected by a maximum 20 amp fuse.

The pin configuration for the continuous positive/ignition voltage differs depending on the type of vehicle.

Before installing the MICRO FIT 4.0, check which connection (PIN) of the original cable harness conducts the continuous positive supply and ignition voltage. Depending on the type of vehicle, the continuous positive is connected to PIN 4 or PIN 7 of the integrated ISO plug, see Fig. 1 with the rear view of the ISO plug of the original wiring harness connected to the original car radio ex works. Please bear in mind that there are also other pin configuration variations. The pin configuration of the original cable network must definitely be checked and observed in order to avoid damage.

Installation

- 1) Remove the original car radio.
- 2) Remove the ISO connectors to the speakers and the power supply for the car radio.
- 3) Plug these ISO connectors into the double ISO socket (see Fig. 2, (2)) on the adapter cable.
- 4) Connect the +12v continuous positive supply of your vehicle to the yellow cable going to the amplifier. To do this, connect - depending on the assignment of the vehicle's ISO socket - the short blue or yellow cable (see Fig. 2, C or D) to the yellow cable leading to the amplifier.
The cables are fitted with circular connectors for easy installation.
Make sure the circular connectors are insulated after plugging together. The insulating sleeves of the circular connectors must cover the metal parts.
The end of the cable that is left open and not used must be insulated.
- 5) Connect the 2 individual ISO couplings A and B of the adapter cable to the original car radio.
- 6) Plug the 20-pole connector of the adapter cable into the input/output jack on the amplifier until the nose of the plug engages and is firmly seated in the socket.
- 7) Then reconnect the negative terminal on the battery.

6. SETTING THE INPUT SENSITIVITY

The input sensitivity may be adapted to any car radio or tape deck. Turn the volume control of your radio to its central position and then adjust the input-level controls (fig. 3, (5)/(6)) to produce an average medium volume. This setting usually provides sufficient power reserves at optimum weighted noise voltage.

ATTENTION: only reproduce loud test noises briefly to prevent damaging the loudspeakers.

The MICRO FIT 4.0 has a much higher power output than the amplifier in the original car radio. Make sure the playback is not set too loud so as to prevent overload or damage to the loudspeakers fitted ex works.

7. OUTPUTS FOR CONNECTING ADDITIONAL AMPLIFIERS

The amplifier has a stereo low-level output (Fig.3(4)) and a remote output (Fig. 3(1)) for connecting an additional 2-channel or subwoofer amplifier. The input signals from the input channels 1/3 and 2/4 of the amplifier are aggregated and passed to the output terminals (Fig.3 (4)) OUTPUT L and R respectively. The remote output of the MICRO FIT 4.0 is connected to the remote input of the additional amplifier.

When installing the audio cable between the cinch output of the MICRO FIT 4.0 and the cinch input of the subwoofer amplifier inside your car, the audio and power supply cables should, wherever possible, not be routed along the same side of the vehicle. We recommend an isolated installation, e.g. routing the power cable through the cable duct on the left-hand side and the audio cable through the cable duct on the right-hand side or vice versa. This reduces interference due to crosstalk into the audio cables.

FIGURE 1 CIRCUIT DIAGRAM OF THE PRE-INSTALLED ISO CONNECTIONS IN THE VEHICLE**FIGURE 2 CONNECTING A SUBWOOFER AMPLIFIER**

- (1) 2 separate ISO sockets on the adapter cable: These jacks are connected to the original car radio
- (A) Power supply
- (B) Loudspeakers
- (2) ISO double connector pin on the adapter cable: The loudspeaker/power supply terminals of the original car radio are connected here
- (3) Remote output
- (4) Volume control
- (5) Low-level output
- (6) Fuse
- (7) Remote input of the subwoofer amplifier
- (8) Subwoofer amplifier
- (9) Low-level input of the subwoofer amplifier

FIGURE 3 VOLUME CONTROL AND INPUTS/OUTPUTS

- (1) Remote output to automatically switch on/off an additional amplifier
- (2) 20-pin socket for the power supply and speakers
- (3) LED display for operation status
- (4) Low-level outputs to connect an additional amplifier
- (5) Input-level control (channel 1/2, rear)
- (6) Input-level control (channel 3/4, front)

Cher client de MAC AUDIO,

Grâce à l'acquisition de l'amplificateur de puissance MICRO FIT 4.0 numérique pour Car Hi-Fi, vous pouvez satisfaire à la perfection vos hautes exigences en matière de restitution sonore dans votre voiture. Le MICRO FIT 4.0 offre de nouvelles qualités pour la restitution sonore du Car Hi-Fi dans votre voiture; que ce soit pour les impressionnantes réserves de performances pour les basses graves, le faible facteur de vibrations ou la restitution neutre. L'amplificateur se distingue par son rendement élevé, ses capacités de commutation rapides et sa résistance thermique remarquable. Appréciez vous même la perfection sonore de cet appareil de haute technologie. Pour cela, nous vous souhaitons beaucoup de plaisir.

Veuillez s'il vous plaît lire attentivement toutes les instructions d'installation avant que vous installiez l'amplificateur et le fassiez fonctionner.

1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Puissance de sortie maximale (1 kHz Sinus Burst 2:8, B+=14,4V)	4 x 100 W à 4 Ohm
Puissance RMS (DIN 45 324, B+=14,4V)	4 x 55 W à 4 Ohm
Impédance haut-parleur	4 – 8 Ohm
Zone de fréquence	10 – 30 000 Hz (-3 dB)
Taux de distorsion total (DIN 45 403)	< 0,05% (1 kHz)
Affaiblissement diaphonique des canaux (IEC 581)	> 60 dB (1 kHz)
Ecart signal / bruit (IEC A)	> 100 dB
Sensibilité d'entrée HIGH LEVEL INPUT	4,5 – 10 V
Impédance d'entrée HIGH LEVEL INPUT	1 kOhm
Alimentation	+12 V (10 – 14,4 V), négatif à la masse
Fusible	15A (6,3 x 32 mm)
Dimensions (L x H x P)	177 x 39 x 124 mm
Poids amplificateur	0,9 kg
Poids du faisceau de câbles	0,3 kg

SOUS TOUTES RESERVES DE MODIFICATIONS TECHNIQUES

2. PARTICULARITES

- Amplificateur de puissance numérique à rendement élevé
- Mise en marche et arrêt automatiques par l'autoradio
- Sensibilité d'entrée réglable
- Circuit électronique protégé contre les courts-circuits, les offsets de tension continue et les surcharges thermiques
- Branchement Mute pour la suppression de craquement d'allumage
- Sorties de bas niveau (prises Cinch) pour le branchement d'un amplificateur 1 ou 2 canaux supplémentaire
- Sortie de commutation (Remote) pour l'activation et la désactivation automatiques d'un amplificateur 1 ou 2 canaux supplémentaire

- Entrée à haut niveau pour le branchement à l'autoradio sans sortie à bas niveau / bornes Cinch
- Montage Plug-&-Play simple grâce au câble adaptateur ISO fourni
- Indicateur de service (DEL verte)

3. RECOMMANDATIONS IMPORTANTES AVANT L'INSTALLATION

Recommandation importante: *Avant de débuter l'installation, débranchez le pôle Moins de la batterie afin d'éviter tout risque de court-circuit.*

- La chaleur provenant de l'utilisation nécessite un espace de montage avec une circulation de l'air suffisante. Il est important que les canaux de refroidissement de l'appareil de refroidissement ne soient pas en contact avec une tôle ou une surface, qui pourraient causer une réduction de la circulation de l'air. L'amplificateur ne peut pas être installé dans un petit espace non aéré (par exemple la place utilisée pour la roue de secours ou sous le tapis de sol de la voiture).
- Montez l'amplificateur de manière à ce qu'il soit protégé au maximum contre les secousses et vibrations ainsi que contre la poussière et les saletés.
- Veillez à une bonne fixation de l'amplificateur Vissez l'amplificateur sur une surface de montage solilde pour prévenir tout risque d'accident.
- Les vis ne doivent pas percer les câbles du véhicule.
- Veillez à ne pas plier, coincer ou couper de câbles. En cas d'arêtes acérées dans le véhicule, les câbles et arêtes doivent être protégés pour éviter toute détérioration des câbles.
- Utilisez toujours un micro-fusible 15 A pour remplacer le fusible intégré au câble d'adaptateur.
- Pour brancher l'amplificateur Micro Fit 4.0, utilisez exclusivement le câble adaptateur fourni équipé de connecteurs mâle/femelle ISO. L'amplificateur est raccordé entre l'autoradio et l'électronique du véhicule. L'utilisation de câbles différents peut détériorer l'amplificateur.
- Veillez à ce que le fusible et les éléments de commande (réglage du volume) de l'appareil soient accessibles après le montage.
- La puissance et fiabilité de l'appareil dépend de la qualité de l'installation. Il est préférable de confier le montage à un spécialiste.

4. HAUT-PARLEURS

- La résistance terminale minimale est de 4 Ohm par canal. Les haut-parleurs d'origine du véhicule présentent généralement une impédance de 4 Ohm.
- Si l'amplificateur est mis en marche avec des valeurs de branchements trop basses ou est mis en marche d'une façon incorrecte comme décrit ci-dessus, ceci peut endommager aussi bien l'amplificateur que les haut-parleurs eux-mêmes. Dans ce cas, la garantie n'est plus valable.

5. MONTAGE / INSTALLATION

CONSIGNES IMPORTANTES :

Avant de débuter l'installation, débranchez le pôle Moins de la batterie du véhicule pour éviter les court-circuits.

Utilisez exclusivement le câble adaptateur ISO fourni pour monter l'amplificateur.

Le Micro Fit 4.0 est installé entre l'autoradio d'origine et le faisceau de câbles d'origine du véhicule. Le câble adaptateur fourni permet une installation facile (installation Plug-&-Play).

L'alimentation électrique de l'amplificateur est branchée via le câble adaptateur directement par le faisceau de câble d'origine du véhicule. Le câble Plus du faisceau de câbles d'origine est généralement protégé à max. 20 A.

En fonction du type de véhicule, l'affectation de connecteurs pour la tension Plus continue/d'allumage peut varier.

Avant le montage du Micro Fit 4.0, vérifiez quel connecteur (BROCHE) du faisceau de câbles d'origine achemine l'alimentation du Plus continu ou de l'allumage. En fonction du type de véhicule, le Plus continu est relié à la BROCHE 4 ou la BROCHE 7 du connecteur ISO intégré, voir la Figure 1 avec la vue arrière du connecteur ISO du faisceau de câbles d'origine, qui sont raccordées en usine à l'autoradio d'origine. Veuillez noter que d'autres variantes d'affectation des connecteurs sont également possibles. L'affectation des connecteurs du faisceau de câble d'origine doit être contrôlée impérativement pour prévenir toute détérioration.

Installation

- 1) Démontez l'autoradio d'origine.
- 2) Retirez les connecteurs ISO des haut-parleurs et l'alimentation électrique de l'autoradio.
- 3) Branchez ces connecteurs ISO au connecteur femelle ISO double (voir Figure 2, (2)) du câble adaptateur.
- 4) Branchez l'alimentation Plus continue +12V de votre véhicule au câble jaune de l'amplificateur. A cet effet, branchez le câble bleu court ou le câble jaune court (voir Figure 2, C ou D) au câble jaune de l'amplificateur, en fonction des affectations du connecteur ISO du véhicule. Les câbles sont équipés de connecteurs ronds pour faciliter l'installation. Veillez à ce que les connecteurs ronds soient isolés après le branchement. Les douilles d'isolation des connecteurs ronds doivent recouvrir les éléments métalliques. L'extrémité du câble resté libre et non utilisé doit être isolée.
- 5) Raccordez les deux éléments d'adaptateur ISO individuels A et B du câble adaptateur à l'autoradio d'origine.
- 6) Branchez le connecteur à 20 broches du câble adaptateur dans le connecteur femelle d'entrée/sortie de l'amplificateur, jusqu'à ce que le nez du connecteur mâle s'enclenche et qu'il soit fermement bloqué dans le connecteur femelle.
- 7) Rebranchez ensuite le pôle Moins de la batterie.

6. REGLAGE DE LA SENSIBILITE D'ENTREE

La sensibilité d'entrée peut être adaptée à chaque autoradio ou lecteur de cassettes. A cet effet, tournez le régulateur de volume sonore de votre radio sur la position de réglage médiane, et ajustez le régulateur de niveau d'entrée (voir Figure 3 (5/6)) de manière à obtenir un volume sonore moyen. Pour ce réglage, vous disposez normalement d'une réserve de puissance suffisante avec un écart signal / bruit optimal.

ATTENTION: Reproduire des signaux sonores seulement courts afin d'éviter d'endommager les haut-parleurs.

Les performances du MICRO FIT 4.0 sont largement supérieures à celle de l'autoradio d'origine. Veillez à ne pas régler le volume trop fort, afin de ne pas surcharger ou endommager les haut-parleurs installés en usine.

7. SORTIES POUR LE BRANCHEMENT D'AMPLIFICATEURS SUPPLEMENTAIRES

L'amplificateur possède une sortie de bas niveau stéréo (Figure 3 (4)) et une sortie Remote (Figure 3 (1)) pour le branchement d'un amplificateur à 2 canaux ou Subwoofer . Les signaux d'entrée provenant des canaux d'entrée 1/3 ou 2/4 de l'amplificateur sont cumulés et acheminés respectivement vers les ports de sortie (Figure 3 (4)) OUTPUT L ou R. La sortie Remote du MICROFIT 4.0 est relié à l'entrée Remote de l'amplificateur supplémentaire.

Lors de l'installation du câble audio entre la sortie cinch du Car Fit 4.0 et l'entrée cinch de l'amplificateur de subwoofer, il convient de veiller à ce que les câbles audio et d'alimentation ne soient si possible pas posés du même côté du véhicule. Nous recommandons une installation séparée, par exemple la pose du câble d'alimentation dans la gaine technique gauche gauche et celle du câble audio dans la gaine technique droite ou inversement. Ceci permet de réduire le transfert de parasites vers le signal audio.

FIGURE 1 SCHEMA DES CONNEXIONS DES CONNECTEURS ISO PREINSTALLES DANS LE VEHICULE

FIGURE 2 BRANCHEMENT D'UN AMPLIFICATEUR SUBWOOFER

- (1) 2 connecteurs femelle ISO séparés du câble adaptateur : Ces connecteurs sont reliés à l'autoradio d'origine
- (A) Alimentation électrique
- (B) Haut-parleur
- (2) Connecteur femelle ISO double du câble adaptateur : Ici sont branchés les connecteurs de haut-parleurs / d'alimentation électrique de l'autoradio d'origine
- (3) Sortie Remote
- (4) Bouton de réglage du volume sonore
- (5) Sortie bas niveau
- (6) Fusible
- (7) Entrée Remote de l'amplificateur Subwoofer
- (8) Amplificateur Subwoofer
- (9) Entrée Remote de l'amplificateur Subwoofer

FIGURE 3 REGLAGE DU VOLUME ET ENTREES/SORTIES

- (1) Sortie Remote pour l'activation/désactivation d'un amplificateur supplémentaire
- (2) Connecteur femelle à 20 broches pour l'alimentation électrique et les haut-parleurs
- (3) Afficheur à DEL pour l'état de fonctionnement
- (4) Sorties bas niveau pour le branchement d'un amplificateur supplémentaire
- (5) Régulateur de niveau d'entrée (canal 1/2, à l'arrière)
- (6) Régulateur de niveau d'entrée (canal 3/4, à l'avant)

Geachte MAC AUDIO - klant,

Met uw nieuwe digitale car hifi-vermogensversterker MICRO FIT 4.0 vervult u op soevereine wijze uw hoge eisen aan de audioweergave in uw auto. De MICRO FIT 4.0 biedt nieuwe kwaliteiten op het gebied van car hifi-weergave in de auto; door de indrukwekkende capaciteitsreserve voor lage bassen, de lage vervormingsfactor of de neutrale weergave. De versterker onderscheidt zich door een hoog rendement, snelle schakeling en een onovertroffen thermische stabiliteit. Beleef hoe dit high tech apparaat op perfecte wijze een groots klankgevoel verleent. Daarmee wensen wij u veel genoegen.

Lees de montageaanwijzing a.u.b. volledig door voordat u met de montage van de versterker begint en voordat u deze in bedrijf neemt.

1. TECHNISCHE GEGEVENS

Max. uitgangsvermogen (1 kHz sinus burst 2:8, B+=14,4V)	4 x 100 W aan 4 ohm
Nominaal uitgangsvermogen (DIN 45 324, B+=14,4V)	4 x 55 W aan 4 ohm
Luidsprekerimpedantie (stereo)	4 – 8 ohm
Frequentiekarakteristiek	10 – 30 000 Hz (-3 dB)
Totale vervormingsfactor (DIN 45 403)	< 0,05% (1 kHz)
Overspraakdemping (IEC 581)	> 60 dB (1 kHz)
Ruisspanningsafstand (IEC A)	> 100 dB
Ingangsgevoeligheid HIGH LEVEL INPUT	4,5 – 10 V
Ingangsimpedantie HIGH LEVEL INPUT	1 kohm
Voeding	+ 12 V (10 – 14,4 V), min aan massa
Zekering	15A (6,3 x 32 mm)
Afmetingen (B x H x D)	177 x 39 x 124 mm
Gewicht versterker	0,9 kg
Gewicht kabels	0,3 kg

TECHNISCHE WIJZIGINGEN VOORBEHOUDEN

2. BIJZONDERHEDEN

- Digitale vermogensversterker met hoog rendement
- Automatische in-/uitschakeling via de autoradio
- Instelbare ingangsgevoeligheid
- Elektronische contactverbreker tegen kortsluiting, gelijkspannings-offset en boventemperatuur
- Mute-schakeling ter onderdrukking schakelklikken
- Laagniveau-uitgangen (cinch voetjes) voor de aansluiting van een subwoofer-versterker
- Laagniveau-uitgangen (cinchvoetjes) voor het aansluiten van een extra 1- of 2-kanaals versterker

- Schakeluitgang (Remote) voor automatisch in- of uitschakelen van een extra 1- of 2-kanaalsversterker
- Ingang-hoog voor de aansluiting op autoradio's zonder uitgang-laag/cinch voetjes
- Simpele plug-and-play-installatie met de meegeleverde ISO-adapterkabel
- Bedrijfsindicatie (groene LED)

3. BELANGRIJKE INSTRUCTIES VOOR DE MONTAGE

Belangrijke aanwijzing: Scheid, voordat u met de installatie begint, de minpool van de motoraccu. Zo voorkomt u kortsluiting.

- De warmte die wordt afgegeven bij de krachtafgifte vereist een plaat van montage met voldoende luchtcirculatie. Het is van groot belang dat de koelribben van de warmteafleider niet tegen een plaat of een oppervlak aanliggen waardoor de luchtcirculatie negatief zou kunnen worden beïnvloed. De versterker mag niet in kleine of ongeventileerde ruimten (bv. holte voor het reservewiel of onder de vloerbedekking van de auto) worden geïnstalleerd.
- Monteer de versterker dusdanig dat hij verreweg is beveiligd tegen schokken, vuil en stof.
- Let erop dat de versterker stevig wordt bevestigd. Schroef hem vast op een stabiel montageoppervlak, om het risico op ongevallen zo klein mogelijk te houden.
- Let erop dat de schroeven geen snoeren/leidingen in het voertuig beschadigen.
- Let erop dat de kabels niet worden geknikt, ingeklemd of gebroken. Waar een kabel over een scherpe rand loopt, moet u zowel de kabel als de rand polsteren zodat de kabel niet kan worden beschadigd.
- Vervang, indien nodig, de in de adapterkabel geïntegreerde zekering altijd door een 15 A micro-zekering.
- Sluit de versterker Micro Fit 4.0 uitsluitend aan met de meegeleverde adapterkabel met ISO-aansluitingen. De versterker moet worden aangesloten tussen de autoradio en de voertuigelektronika. Door gebruik van andere kabels kan de versterker worden beschadigd.
- Let erop dat de zekering en de bedieningselementen (volumeregeling) na de montage toegankelijk zijn.
- Het vermogen en de betrouwbaarheid van de installatie is afhankelijk van de kwaliteit van de montage. Laat de montage bij voorkeur door een vakbedrijf doorvoeren.

4. LUIDSPREKER

- De kleinste afsluitimpedantie bedraagt 4 ohm per kanaal. De originele inbouwluidsprekers van uw voertuig hebben normaal gesproken een impedantie van 4 ohm.
- Indien de versterker met lagere afsluitwaarden of zoals boven beschreven fout wordt bedreven, kan hierdoor de versterker zelf en de luidspreker worden beschadigd. In dit geval vervalt de garantie.

5. INBOUW / INSTALLATIE

BELANGRIJK:

Scheid, voordat u met de installatie begint, de minpool van de motoraccu. Zo voorkomt u kortsluiting.

Gebruik voor installatie van de versterker uitsluitend de meegeleverde ISO-adapterkabel.

De Micro Fit 4.0 moet worden ingebouwd tussen de originele autoradio en de originele kabelboom van het voertuig. De meegeleverde adapterkabel vereenvoudigt de installatie aanzienlijk (plug-and-play). De voeding van de versterker komt, via de adapterkabel, rechtstreeks van de voertuigkabelboom. De plusleiding van de originele kabelboom is normaal gesproken gezekerd met max. 20 A.

De configuratie van de aansluitingen voor de constante spanning en ontstekingsspanning kan variëren, afhankelijk van het voertuigmodel.

Controleer, voordat u met de installatie begint, welke aansluiting (pin) van de voertuigkabelboom de constante spanning dan wel de ontstekingsspanning doorvoert. Afhankelijk van het voertuig kan de constante spanning zijn aangesloten op pin 4 of pin 7 van de ingebouwde ISO-stekker. In afbeelding 1 ziet u de achterzijde van de ISO-stekker van de voertuigkabelboom, die in de fabriek is aangesloten op de originele autoradio. Houd er rekening mee dat de aansluitingen in uw voertuig mogelijk nog anders zijn ingedeeld. Om schade aan uw elektronica te voorkomen, moet u voor begin van de montage de aansluitingen van de voertuigkabelboom controleren.

Installatie

- 1) Demonteer de originele autoradio.
- 2) Koppel de ISO-aansluitingen voor de luidsprekers en de voeding los van de autoradio.
- 3) Sluit deze ISO-aansluitingen aan op de dubbele ISO-aansluiting van de adapterkabel (zie afb. 2, (2)).
- 4) Sluit de constante spanning (+12 V) van uw voertuig aan op de gele kabel die naar de versterker gaat. Verbind daarvoor (afhankelijk van de indeling van de ISO-aansluiting van uw voertuig) de korte blauwe of de korte gele kabel (zie afb. 2, C of D) met de gele kabel die naar de versterker gaat.
De kabels zijn voorzien van rondstekkers om de installatie te vergemakkelijken.
Let er op dat na aansluiting de rondstekkers volledig zijn geïsoleerd. De isolatiehulzen van de rondstekkers moeten de metalen delen geheel afschermen.
Kabeluiteinden die niet worden gebruikt, moeten worden geïsoleerd.
- 5) Sluit de 2 losse ISO-koppelingen A en B van de adapterkabel aan op de autoradio.
- 6) Steek de 20-polige stekker van de adapterkabel in de in-/uitgangsaansluiting van de versterker.
De neus van de stekker moet vastklikken, zodat de stekker vastzit.
- 7) Sluit nu de minuspool van de accu weer aan.

6. INSTELLING VAN DE INGANGSGEVOELIGHEID

De ingangsgevoeligheid kan aan elke autoradio of cassettedeck worden aangepast. Draai de volumeregelaar van uw radio op gemiddeld volume en stel dan de ingangsniveauregelaar (zie afb. 3 (5/6)) dusdanig in, dat er een gemiddelde geluidssterkte hoorbaar is. Bij deze instelling zijn over het algemeen voldoende capaciteitsreserves bij een optimale ruisspanningsafstand gegarandeerd.

ATTENTIE: harde testsignalen slechts kortstondig weergeven om schade van de luidspreker te vermijden.

De MICRO FIT 4.0 levert aanzienlijk meer vermogen dan de versterker van uw autoradio. Let erop dat het geluidsvolume niet te hoog wordt ingesteld. Een te hoog volume leidt tot overbelasting of beschadiging van de originele voertuigluidsprekers.

7. UITGANGEN VOOR AANSLUITING VAN EXTRA VERSTERKERS

De versterker is voorzien van een stereo-laagniveau-uitgang (afb. 3, (4)) en een remote-uitgang (afb. 3, (1)), waarop u een extra 2-kanaalsversterker of subwooferversterker kunt aansluiten. De ingangssignalen op de ingangskanalen 1/3 resp. 2/4 van de versterker worden samengevoegd en doorgeleid naar de uitgangen OUTPUT L resp. R (afb. 3, (4)). De remote-uitgang van de MICRO FIT 4.0 wordt aangesloten op de remote-ingang van de volgende versterker.

Bij installatie van de audiokabel tussen de cinchuitgang van de MICRO FIT 4.0 en de cinchingang van de subwooferversterker dient u er zo mogelijk voor te zorgen dat de audiokabel en de voedingskabel niet aan dezelfde kant van de auto worden gelegd. Het verdient de voorkeur de kabels ruimtelijk gescheiden te installeren, d.w.z. de stroomkabel in de linkerkabelschacht en de audiokabel in de rechterkabelschacht, of andersom. Dit reduceert de overspraak op het audiosignaal.

AFB. 1 BEDRADINGSSCHEMA VAN DE VOORGEINSTALLEERDE ISO-AANSLUITINGEN IN HET VOERTUIG

AFB. 2 AANSLUITEN VAN EEN SUBWOOFERVERSTERKER

- (1) 2 afzonderlijke ISO-aansluitingen van de adapterkabel: sluit deze aan op de autoradio.
- (A) Voeding
- (B) Luidsprekers
- (2) Dubbele ISO-aansluiting van de adapterkabel: sluit hierop de aansluitingen van de luidsprekers en voeding van de autoradio aan
- (3) Remote-uitgang
- (4) Volumeregeling
- (5) Laagniveau-uitgang
- (6) Zekering
- (7) Remote-ingang van de subwooferversterker
- (8) Subwooferversterker
- (9) Laagniveau-ingang van de subwooferversterker

AFB. 3 VOLUMEREGLING EN IN-/UITGANGEN

- (1) Remote-uitgang voor automatisch in-/uitschakelen van een volgende versterker
- (2) 20-polige aansluiting voor voeding en luidspreker
- (3) LED-indicator voor bedrijfstoestand
- (4) Laagniveau-uitgangen voor aansluiting van een volgende versterker
- (5) Ingangsniveauregeling (kanaal 1/2, achter)
- (6) Ingangsniveauregeling (kanaal 3/4, voor)

Gentile cliente MAC AUDIO,

entrando in possesso dell'amplificatore digitale Car HiFi MICRO FIT 4.0 Le sarà possibile soddisfare pienamente le Sue esigenze per quanto riguarda la riproduzione sonora in auto. Il MICRO FIT 4.0 apre nuove frontiere nella qualità della riproduzione Car HiFi, sia che si tratti dell'incredibile riserva di potenza per i toni più bassi, del fattore basso di distorsione armonica o della riproduzione neutrale. L'amplificatore è caratterizzato da un elevato rendimento, una capacità di commutazione veloce e un'ottima stabilità di temperatura. La invitiamo a sperimentare la sensazione acustica eccezionale che questo apparecchio high-tech può trasmettere in modo perfetto e con ciò. Le auguriamo buon divertimento!

Per favore leggere le istruzioni per il montaggio integralmente, prima di montare l'amplificatore e di metterlo in funzione.

1. DATI TECNICI

Potenza di uscita max. (1 kHz burst sinusoidale 2:8, B+=14,4V)	4 x 100 W su 4 Ohm
Potenza in uscita nominale (DIN 45 324, B+=14,4V)	4 x 55 W su 4 Ohm
Impedenza altoparlante (stereo)	4 - 8 Ohm
Risposta in frequenza	10 - 30 000 Hz (-3 dB)
Rapporto armonico totale (DIN 45 403)	< 0,05% (1 kHz)
Attenuazione di diafonia (IEC 581)	> 60 dB (1 kHz)
Rapporto segnale rumore (IEC A)	> 100 dB
Sensibilità d'ingresso HIGH LEVEL INPUT	04,5 -10V
Impedenza di ingresso HIGH LEVEL INPUT	1 kohm
Alimentazione	+12 V (10 - 14,4 V), Negativo a massa
Dispositivo di protezione	15A (6,3 x 32 mm)
Dimensioni (L x A x P)	177 x 39 x 124 mm
Peso dell'amplificatore	0,9 kg
Peso del set di cavi	0,3 kg

CON RISERVA DI APPORTARE MODIFICHE TECNICHE

2. PARTICOLARITÀ

- Amplificatore di potenza digitale con rendimento elevato
- Accensione/spegnimento automatici attraverso l'autoradio
- Sensibilità d'ingresso regolabile
- Collegamento di protezione elettronico contro cortocircuito, offset di tensione costante e sovratemperatura
- Collegamento di sordina per la soppressione del click di accensione
- Uscite a basso livello (connettori RCA) per collegare un amplificatore subwoofer

- Uscite a basso livello (prese RCA) per il collegamento di un amplificatore supplementare a 1 o 2 canali
- Uscita di commutazione (remota) per l'accensione automatica / lo spegnimento automatico di un amplificatore supplementare a 1 o 2 canali
- Ingresso ad alto livello per collegamento ad autoradio senza uscita a basso livello/connettori RCA
- Facile installazione plug and play con cavo adattatore ISO in dotazione
- Visualizzazione di operatività (LED verde)

3. INDICAZIONI IMPORTANTI PRIMA DEL MONTAGGIO

Avviso importante: Prima di iniziare con l'installazione staccare il morsetto negativo della batteria dell'auto, per evitare cortocircuiti.

- Il calore irradiato durante l'erogazione di potenza richiede un posto di montaggio con una sufficiente circolazione d'aria. È molto importante che le alette di raffreddamento del termodispersore non siano adiacenti ad una lamiera o ad una superficie, attraverso la quale potrebbe essere limitata la circolazione dell'aria. L'amplificatore non deve essere montato in spazi piccoli o non ventilati (per es. incavo della ruota di scorta o sotto la moquette dell'autoveicolo).
- Montare l'amplificatore in modo tale che sia completamente protetto da scosse, polvere e sporcizia.
- Assicurarsi che l'amplificatore sia fissato saldamente. Avvitare l'amplificatore a una superficie di montaggio stabile per evitare il rischio di incidenti.
- Fare attenzione a non toccare i cavi del veicolo quando si avvita.
- Fare attenzione a non piegare, schiacciare o rompere alcun cavo. In caso di spigoli taglienti proteggere i cavi e gli spigoli con dell'imbottitura per evitare che i cavi si rompano.
- In sostituzione del fusibile integrato nel cavo adattatore utilizzare sempre un micro fusibile 15 A.
- Per il collegamento dell'amplificatore Micro Fit 4.0 utilizzare esclusivamente il cavo adattatore in dotazione con connettori / prese ISO. L'amplificatore viene collegato tra l'autoradio e l'elettronica del veicolo. L'utilizzo di altri cavi può causare danni all'amplificatore.
- Fare attenzione al fatto che il fusibile e gli elementi di comando siano accessibili dopo il montaggio.
- Le prestazioni e l'affidabilità dell'impianto dipendono dalla qualità del montaggio. Affidare preferibilmente il montaggio ad un esperto.

4. ALTOPARLANTI

- L'impedenza terminale più bassa è di 4 ohm per canale. Gli altoparlanti originali installati nell'auto hanno di solito un impedenza di 4 ohm.
- Se l'amplificatore viene fatto funzionare con valori terminali bassi o in modo sbagliato ciò può portare al danneggiamento sia dello stesso amplificatore che anche degli altoparlanti. In questo caso la garanzia non è più valida.

5. MONTAGGIO / INSTALLAZIONE

ISTRUZIONI IMPORTANTI:

Prima di iniziare con l'installazione staccare il morsetto dal polo negativo della batteria dell'auto per evitare un cortocircuito.

Per il montaggio dell'amplificatore utilizzare esclusivamente il cavo adattatore ISO in dotazione.

Il Micro Fit 4.0 dev'essere montato tra l'autoradio originale e il pettine del cavo originale del veicolo. Il cavo adattatore in dotazione consente una semplice installazione (installazione plug and play). L'amplificatore viene alimentato mediante il cavo adattatore direttamente dal pettine del cavo originale del veicolo. Il conduttore positivo del pettine del cavo originale è di solito protetto con un fusibile di max. 20A.

A seconda del tipo di veicolo la disposizione dei collegamenti per il voltaggio positivo permanente / d'accensione può variare.

Prima dell'installazione del Micro Fit 4.0 verificare quale collegamento (PIN) del pettine del cavo originale fornisce l'alimentazione positiva permanente e il voltaggio d'accensione. A seconda del veicolo il voltaggio positivo permanente è collegato al PIN 4 o al PIN 7 del connettore ISO integrato, cfr. figura 1 con veduta posteriore dei connettori ISO del pettine del cavo originale che sono collegati di serie all'autoradio originale. Tener presente che ci sono anche altre varianti della disposizione dei collegamenti. La disposizione dei collegamenti del pettine del cavo originale va tassativamente verificata per evitare danni.

Installazione

- 1) Smontare l'autoradio originale.
- 2) Rimuovere i connettori ISO degli altoparlanti e dell'alimentazione dell'autoradio.
- 3) Inserire tali connettori ISO nelle prese ISO doppie (cfr. Fig 2, (2)) del cavo adattatore.
- 4) Collegare l'alimentazione positiva permanente +12V del veicolo al cavo giallo che porta all'amplificatore. A tale scopo, a seconda della disposizione delle prese ISO del veicolo, collegare il cavo corto blu o giallo (cfr. Fig. 2, C o D) al cavo giallo che porta all'amplificatore.
I cavi sono dotati di connettori tondi per facilitare l'installazione.
Assicurarsi che i connettori tondi siano isolati dopo l'inserimento. Le guaine isolanti dei connettori tondi devono coprire le parti in metallo.
Isolare la parte terminale dei cavi rimasta scoperta e che non viene utilizzata.
- 5) Collegare i due connettori ISO singoli A e B del cavo adattatore all'autoradio originale.
- 6) Inserire il connettore a 20 pin del cavo adattatore nella presa d'ingresso/uscita dell'amplificatore fino a che la sporgenza del connettore non scatta e il connettore è ben inserito nella presa.
- 7) Ricollegare quindi l'apposito morsetto al polo negativo della batteria.

6. REGOLAZIONE DELLA SENSIBILITÀ D'INGRESSO

La sensibilità d'ingresso può essere adattata ad ogni autoradio o ad ogni piastra di registrazione. Girare il regolatore di volume audio della radio sulla posizione centrale e registrare poi il regolatore del livello d'ingresso (cfr. fig. 3 (5/6)) in modo tale da ottenere un volume audio medio. Con questa regolazione sono garantite normalmente sufficienti riserve di potenza in presenza di un rapporto segnale rumore ottimale.

ATTENZIONE: Riprodurre solo brevemente forti segnali di test, per evitare danneggiamenti agli altoparlanti.

Il MICRO FIT 4.0 ha una potenza nettamente superiore rispetto agli amplificatori dell'autoradio originale. Fare attenzione a che la riproduzione non sia regolata a un volume troppo alto per evitare un sovraccarico o il danneggiamento degli altoparlanti di serie.

7. USCITE PER IL COLLEGAMENTO DI ALTRI AMPLIFICATORI

L'amplificatore dispone di un'uscita stereo a basso livello (fig. 3 (4)) e un'uscita remota (fig. 3 (1)) per il collegamento di un'ulteriore amplificatore subwoofer o a 2 canali. I segnali in entrata dai canali d'ingresso 1/3 e 2/4 dell'amplificatore vengono uniti e trasmessi alle prese d'uscita (fig. 3 (4)) OUTPUT L e/o R. L'uscita remota del MICRO FIT 4.0 è collegata all'ingresso remoto dell'amplificatore supplementare.

Durante l'installazione del cavo audio fra l'uscita RCA del Micro Fit 4.0 e l'ingresso RCA dell'amplificatore subwoofer ricordare che il cavo audio e il cavo di alimentazione non vanno fatti correre, se possibile, lungo lo stesso lato della vettura. Consigliamo di effettuare un'installazione isolata, facendo passare il cavo di alimentazione attraverso la canalina che si trova lungo il lato sinistro e il cavo audio attraverso la canalina che si trova sul lato destro, o viceversa. Così facendo, si riducono le interferenze sul segnale audio.

FIG. 1 SCHEMA DEI COLLEGAMENTI ISO PREINSTALLATI NEL VEICOLO

FIG. 2 COLLEGAMENTO DI UN AMPLIFICATORE SUBWOOFER

- (1) 2 prese ISO separate del cavo adattatore: tali prese sono collegate all'autoradio originale
- (A) Alimentazione
- (B) Altoparlante
- (2) Prese ISO doppie del cavo adattatore: qui vengono collegati i connettori degli altoparlanti / dell'alimentazione dell'autoradio originale
- (3) Uscita remota
- (4) Regolatore del volume
- (5) Uscita a basso livello
- (6) Fusibile
- (7) Ingresso remoto dell'amplificatore subwoofer
- (8) Amplificatore subwoofer
- (9) Ingresso a basso livello dell'amplificatore subwoofer

FIG. 3 REGOLAZIONE DEL VOLUME E INGRESSI/USCITE

- (1) Uscita remota per l'accensione automatica / lo spegnimento automatico di un amplificatore supplementare
- (2) Prese a 20 pin per l'alimentazione e gli altoparlanti
- (3) Indicatore LED dello stato operativo
- (4) Uscite a basso livello per il collegamento di un amplificatore supplementare
- (5) Regolatore del livello d'ingresso (canali 1/2, dietro)
- (6) Regolatore del livello d'ingresso (canali 3/4, davanti)

Estimado cliente de MAC AUDIO:

con el amplificador de potencia digital de alta fidelidad para coche Micro Fit 4.0 puede satisfacer de manera excelente sus altas exigencias de reproducción del sonido en el coche. El MICRO FIT 4.0 hace posible conseguir una calidad de reproducción del sonido sin par; bien sea mediante su impresionante reserva de potencia para los bajos más profundos, el bajo coeficiente de distorsión o una reproducción neutra. El amplificador se caracteriza por una alta eficiencia, una rápida capacidad de conexión y por una estabilidad térmica sobresaliente. Describra cómo este aparato de alta tecnología puede ofrecerle un sonido excepcional de una manera perfecta. ¡Disfrute!

Lea completamente las instrucciones de montaje antes de proceder a montar el amplificador y ponerlo en funcionamiento.

1. DATOS TÉCNICOS

Potencia de salida máx. (1 kHz Sinus Burst 2:8, B+=14,4V)	4 x 100 W en 4 ohmios
Potencia de salida nominal (DIN 45 324, B+=14,4V)	4 x 55 W en 4 ohmios
Impedancia de altavoces (estéreo)	4 – 8 ohmios
Respuesta de frecuencia	10 – 30 000 Hz (-3 dB)
Coeficiente total de distorsión (DIN 45 403)	< 0,05% (1 kHz)
Atenuación de diafonía (CEI 581)	> 60 dB (1 kHz)
Distancia de voltaje sofométrico (CEI A)	> 100 dB
Sensibilidad de entrada HIGH LEVEL INPUT	4,5 a 10V
Impedânciâ de entrada HIGH LEVEL INPUT	1 kOhm
Suministro	+12 V (10 – 14,4 V), negativo a tierra
Fusible	15A (6,3 x 32 mm)
Dimensiones (A x A x P)	177 x 39 x 124 mm
Peso amplificador	0,9 kg
Peso conjunto de cables	0,3 kg

RESERVADOS LOS DERECHOS DE REALIZAR CAMBIOS TÉCNICOS

2. CARACTERÍSTICAS

- Amplificador de potencia digital con alta eficiencia
- Encendido/Apagado automático por radio de coche
- Nivel de entrada regulable
- Conmutación protectora electrónica contra cortocircuitos, desviación y sobrecalentamiento
- Accionamiento Mute (de silencio) para suprimir interferencias de ruidos al encender el aparato
- Salidas de bajo nivel (terminales cinch) para la conexión con un amplificador para subwoofer

- Salidas de bajo nivel (hembrillas Cinch) para conectar un amplificador adicional de 1 o 2 canales
- Salida de conexión (remota) para la conexión/desconexión automática de un amplificador adicional de 1 o 2 canales
- Entrada de nivel alto para a ligação de auto-rádios sem saída de nível baixo/ligações Cinch
- Montaje sencillo 'plug and play' mediante cable adaptador ISO suministrado
- Indicación de funcionamiento (diodo luminoso verde)

3. INDICACIONES IMPORTANTES PREVIAS AL MONTAJE

Advertencia importante: Antes de iniciar la instalación separe el borne negativo de la batería del vehículo para evitar cortocircuitos.

- El calor irradiado hace que sea importante que instale el aparato en un lugar con suficiente circulación de aire. Es muy importante que las aletas refrigeradoras del cuerpo de refrigeración no estén situadas al lado de una chapa o superficie que pudiera limitar la circulación de aire. El amplificador no debe ser instalado en lugares pequeños o sin ventilación (p. ej. en el departamento para la rueda de repuesto o bajo la esterilla del vehículo).
- Instale el amplificador de forma que quede protegido de sacudidas, así como del polvo y la suciedad.
- Garantice una fijación segura del amplificador. Atornille el amplificador sobre una superficie de montaje estable para evitar un peligro de accidente.
- Por los tornillos no debe haber cables del vehículo.
- Preste atención a que no haya cables retorcidos, aprisionados o rotos. En caso de bordes afilados en el vehículo debe acolchar los cables y bordes para evitar una rotura de los cables.
- Utilice siempre un fusible 15 A Micro como sustituto para el fusible integrado en el cable adaptador.
- Para conectar el amplificador Micro Fit 4.0 utilice exclusivamente el cable adaptador integrado con clavijas de conexión/hembrillas ISO. El amplificador se conecta entre la radio y la electrónica del vehículo. La utilización de otros cables puede provocar daños al amplificador.
- Preste atención a que el fusible y los elementos de manejo (regulador de volumen) estén accesibles después del montaje.
- La efectividad y fiabilidad del aparato dependerán de la calidad del montaje. Por ello, le recomendamos que el aparato sea montado por un experto.

4. ALTAVOCES

- La resistencia de terminación mínima es de 4 Ohm por canal. Los altavoces originales montados en el vehículo tienen normalmente una impedancia de 4 Ohm.
- Si el amplificador funciona con bajos valores terminales o de forma incorrecta, tal y como hemos descrito anteriormente, puede ocurrir que resulten dañados tanto el propio amplificador como el altavoz. En este caso, la garantía ya no será válida.

5. MONTAJE / INSTALACIÓN

INDICACIONES IMPORTANTES:

Antes de iniciar la instalación separe el borne negativo de la batería del vehículo para evitar cortocircuitos.

Para montar el amplificador utilice únicamente el cable adaptador ISO suministrado.

El montaje del Micro Fit 4.0 se realiza entre la radio original del vehículo y el mazo de cables original del vehículo. Con ayuda del cable adaptador suministrado se puede realizar una instalación sencilla (instalación 'plug and play'). El cable adaptador recibe alimentación de corriente para el amplificador directamente del mazo de cables original del vehículo. El cable positivo del mazo de cables original normalmente está protegido por fusible con 20 A como máximo.

En función del tipo de vehículo, la asignación de conexiones para la tensión positiva permanente/de encendido puede variar.

Antes de montar el Micro Fit 4.0, compruebe qué conexión (patilla) del mazo de cables original conduce la alimentación positiva permanente o la tensión de encendido. En función del vehículo, la alimentación positiva permanente está conectada con la patilla 4 o con la patilla 7 de la clavija de conexión ISO, véase la ilustración 1 con la vista posterior de las clavijas de conexión ISO del mazo de cables original que están conectadas de fábrica en la radio original del vehículo. Tenga en cuenta que existen también otras variantes de asignación de conexiones. La asignación de conexiones del mazo de cables original se debe comprobar sin falta para evitar daños.

Instalación

- 1) Desmonte la radio original del vehículo.
- 2) Retire los acoplamientos ISO para los altavoces y la alimentación de corriente de la radio del vehículo.
- 3) Enchufe estos acoplamientos ISO en la hembrilla ISO doble (véase la ilustración 2, (2)) del cable adaptador.
- 4) Conecte la alimentación positiva permanente de +12V de su vehículo con el cable amarillo que va al amplificador. Para ello, conecte (según la asignación de la hembrilla ISO del vehículo) el cable corto azul o el cable corto amarillo (véase la ilustración 2, C o D) en el cable amarillo que lleva al amplificador.
Los cables están dotados de clavijas coaxiales para una instalación sencilla.
Preste atención a que las clavijas coaxiales estén aisladas después de enchufarlas. Las fundas aislantes de las clavijas axiales deben cubrir las partes metálicas.
El extremo del cable que ha permanecido abierto y no se utiliza se debe aislar.
- 5) Conecte las 2 piezas de acoplamiento ISO individuales A y B del cable adaptador con la radio original del vehículo.
- 6) Conecte la clavija de 20 polos del cable adaptador en la hembrilla de entrada/salida del amplificador hasta que la punta de la clavija se enclave y la clavija esté firmemente fijada en la hembrilla.
- 7) Vuelva a conectar ahora el borne negativo de la batería.

6. AJUSTE DEL NIVEL DE ENTRADA

El nivel de entrada puede adaptarse a todas las radios de coche o a platinas de cassette. Ponga el regulador de volumen de su radio en posición media y ajuste el regulador del nivel de entrada (véase la ilustración 3 (5/6)) de forma que se escuche un volumen medio. En esta posición, normalmente se garantiza una reserva de potencia suficiente si se da una distancia de voltaje sofométrico óptima.

ATENCIÓN: Para evitar que se produzcan daños en los altavoces, realice pruebas con señales altas de corta duración.

El MICRO FIT 4.0 tiene una potencia significativamente mayor que los amplificadores de la radio original del vehículo. Preste atención a no ajustar con un volumen demasiado alto la reproducción para evitar una sobrecarga o daños en los altavoces montados de fábrica.

7. SALIDAS PARA LA CONEXIÓN DE AMPLIFICADORES ADICIONALES

El amplificador tiene una salida de bajo nivel estéreo (ilustración 3 (4)) y una salida remota (ilustración 3 (1)) para la conexión de un amplificador adicional de 2 canales o subwoofer. Las señales de entrada de los canales de entrada 1/3 o 2/4 del amplificador se suman y se conducen hacia las hembrillas de salida (ilustración 3 (4)) OUTPUT L o R. La salida remota del MICRO FIT 4.0 se conecta con la entrada remota del amplificador adicional.

Al instalar el cable de audio entre la salida coaxial del Micro Fit 4.0 y la entrada coaxial del amplificador subwoofer, procure en la medida de lo posible, no colocar el cable de alimentación de audio y el de corriente en el mismo lado del vehículo. Lo mejor es instalarlos por separado, es decir: instalar el cable de corriente en el conducto de cables izquierdo y el cable de audio en el conducto de cables derecho o al contrario. Con ello, se reduce la diafonía de las perturbaciones en la señal de audio

ILUSTR. 1 ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LAS CONEXIONES ISO PREINSTALADAS EN EL VEHÍCULO

ILUSTR. 2 CONEXIÓN DE UN AMPLIFICADOR SUBWOOFER

- (1) 2 hembrillas ISO separadas del cable adaptador: Estas hembrillas se conectan con la radio original del vehículo
- (A) Alimentación de corriente
- (B) Altavoces
- (2) Hembrilla ISO doble del cable adaptador: Aquí se conectan las conexiones de altavoces / alimentación de corriente de la radio original del vehículo
- (3) Salida remota
- (4) Regulador de volumen
- (5) Salida de bajo nivel
- (6) Fusible
- (7) Entrada remota del amplificador subwoofer
- (8) Amplificador subwoofer
- (9) Entrada de bajo nivel del amplificador subwoofer

ILUSTR. 3 REGULACIÓN DE VOLUMEN Y ENTRADAS/SALIDAS

- (1) Salida remota para la conexión/desconexión automática de un amplificador adicional
- (2) Hembrilla de 20 polos para la alimentación de corriente y los altavoces
- (3) Indicador LED para el estado de funcionamiento
- (4) Salidas de bajo nivel para la conexión de un amplificador adicional
- (5) Regulador de nivel de entrada (canal 1/2, detrás)
- (6) Regulador de nivel de entrada (canal 3/4, delante)

Prezado cliente da MAC AUDIO,

O amplificador de potência para sistemas digitais para automóvel Hi-Fi MICRO FIT 4.0 permite-lhe satisfazer totalmente as suas expectativas elevadas em termos de qualidade de som no seu automóvel. O MICRO FIT 4.0 traz uma nova qualidade para Car HiFi em carros, seja através da impressionante reserva de potência para os graves, do baixo coeficiente de distorção não linear ou da reprodução neutra. O amplificador caracteriza-se pela sua alta eficácia, pela rápida capacidade de comutação e pela excelente estabilidade de temperatura. Comprove como este aparelho de tecnologia de ponta é capaz de transmitir de forma perfeita o prazer de um som magnífico. Desejamos que tenha muito prazer ao utilizar este aparelho.

Leia completamente as instruções de montagem antes de montar e utilizar o amplificador.

1. DADOS TÉCNICOS

Potência máx. de saída (1 kHz sinus burst 2:8, B+=14,4V)	4 x 100 W em 4 Ohm
Potência nominal de saída (DIN 45 324, b+=14,4V)	4 x 55 W em 4 Ohm
Impedância dos altifalantes (regime estéreo)	4 a 8 Ohm
Resposta de frequência	10 a 30 000 Hz (-3 dB)
Coeficiente de distorção não linear total (DIN 45 403)	< 0,05 % (1 kHz)
Atenuação de diafonia (IEC 581)	> 60 dB (1 kHz)
Relação sinal/ruído (IEC A)	> 100 dB
Nível de entrada HIGH LEVEL INPUT	4,5 – 10 V
Impedância de entrada HIGH LEVEL INPUT	1 kohmios
Alimentação	+12V (10...14,4V), negativo ligado à massa
Fusível	15A (6,3 x 32 mm)
Dimensões (L x A x P)	177 x 39 x 124 mm
Peso do amplificador	0,9 kg
Peso do conjunto de cabos	0,3 kg

RESERVADOS OS DIREITOS DE ALTERAÇÕES TÉCNICAS

2. CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS

- Amplificador de potência digital de alta eficiência
- Liga/desliga automático através do auto-rádio
- Sensibilidade de entrada ajustável
- Circuito electrónico de protecção contra curto-circuito, offset de tensão contínua e sobreaquecimento
- Circuito „Mute” para supressão do ruído ao ligar/desligar
- Saídas de nível baixo (ligações Cinch) para a ligação de amplificador para subwoofer
- Saídas de baixo nível (tomada RCA) para ligar um amplificador adicional de 1 ou 2 canais

- Saída de comutação (remota) para ligar/desligar automaticamente um amplificador adicional de 1 ou 2 canais
- Entradas de alto nível (terminales cinch) para conectar a radios de coches sin salida de bajo nivel
- Instalação Plug-and-Play simples com cabo adaptador ISO incluído
- Indicação de funcionamento (LED verde)

3. INFORMAÇÕES IMPORTANTES A SEREM OBSERVADAS ANTES DA MONTAGEM

Nota importante: Antes de iniciar a instalação, desligue o terminal negativo da bateria do automóvel, para evitar curtos-circuitos.

- O calor dissipado pela potência exige um local de montagem com suficiente circulação de ar. É muito importante que as aletas de refrigeração do dissipador de calor não encostem em uma chapa ou em qualquer superfície que venha a limitar a circulação de ar. O amplificador não pode ser montado em compartimentos pequenos ou sem ventilação (como, por exemplo, em baixo do carpete do carro).
- Montar o amplificador de tal maneira que ele fique protegido contra vibrações, pó e sujidade.
- Certifique-se de que o amplificador está bem fixo. Aparafuse o amplificador a uma superfície de montagem sólida para evitar o risco de acidente.
- Certifique-se de que os parafusos não interferem com a cablagem do veículo.
- Tenha em atenção que os cabos não se encontrem dobrados, achatados nem quebrados. Caso existam cantos afiados no veículo, os cabos e os cantos devem ser almofadados para impedir que rompam.
- Utilize sempre um fusível micro de 15 Amp como substituto para o fusível integrado no cabo adaptador.
- Para ligação do amplificador Micro Fit 4.0 utilize exclusivamente o cabo adaptador fornecido com conectores/tomadas ISO. O amplificador é ligado entre o autorrádio e os componentes eletrónicos do veículo. A utilização de outros cabos pode provocar danos no amplificador.
- Certifique-se de que o fusível e os elementos de comando (controlo de volume) ficam acessíveis após a montagem.
- O desempenho e a fiabilidade do sistema depende da qualidade da montagem. De preferência, encarregar um especialista com a montagem.

4. ALTIFALANTES

- A menor resistência de terminal é de 4 Ohm por canal. Os altifalantes originais integrados no veículo têm, normalmente, uma impedância de 4 Ohm.
- Se o amplificador for utilizado com valores menores de terminação ou for utilizado incorrectamente como acima descrito, isto poderia causar a danificação tanto do amplificador como dos altifalantes. Neste caso, será perdido o direito à garantia.

5. INSTALAÇÃO

Informações importantes:

Antes de iniciar a instalação, desligue o terminal negativo da bateria do automóvel, para evitar curtos-circuitos.

Para instalação do amplificador, utilize exclusivamente o cabo adaptador ISO fornecido.

A instalação do Micro Fit 4.0 é efetuada entre o autorrádio original e a cablagem original do veículo. É possível uma instalação simples com a ajuda do cabo adaptador fornecido (instalação Plug and Play). A fonte de alimentação para o amplificador é captada através do cabo adaptador diretamente a partir da cablagem original do veículo. O cabo positivo da cablagem original está normalmente protegido por um fusível de, no máximo, 20 Amp.

A configuração de pinos para a tensão de ignição/positiva contínua é diferente, dependendo do tipo de veículo.

Antes da instalação do Micro Fit 4.0 verifique qual é a ligação (PINO) da cablagem original que conduz a alimentação positiva contínua e a tensão de ignição. Dependendo do tipo de veículo, a alimentação positiva contínua está ligada ao PINO 4 ou ao PINO 7 da ficha ISO integrada, consulte a figura 1 com a vista posterior do conector ISO da cablagem original, que se encontra ligada ao autorrádio original de fábrica. Tenha em atenção de que também existem outras variantes na configuração dos pinos. A configuração dos pinos da cablagem original deve realmente verificada e inspecionada para evitar danos.

Instalação

- 1) Remova o autorrádio original.
- 2) Remova os conectores ISO dos altifalantes e a fonte de alimentação do autorrádio.
- 3) Ligue estes conectores ISO à tomada ISO dupla (consulte a figura 2, (2)) do cabo adaptador.
- 4) Ligue a fonte de alimentação contínua de +12V do seu veículo ao cabo amarelo, que liga ao amplificador. Para isso, ligue - dependendo da atribuição das fichas ISO do veículo - o cabo curto azul ou amarelo (consulte a figura 2, C ou D) ao cabo amarelo, que liga ao amplificador. Os cabos incluem conectores circulares para uma instalação simples.
Certifique-se de que os conectores circulares ficam isolados depois de ligados. As mangas isoladoras dos conectores circulares devem cobrir as partes de metal.
- 5) Ligue as 2 peças de acoplamento ISO individuais A e B do cabo adaptador ao autorrádio original.
- 6) Ligue o conector de 20 pinos do cabo adaptador à tomada de entrada/saída do amplificador, até que a ponta do conector encaixe e o conector fique bem fixo na tomada.
- 7) Agora, volte a ligar o terminal negativo da bateria.

6. AJUSTE DA SENSIBILIDADE DE ENTRADA

A sensibilidade de entrada pode ser adequada a qualquer auto-rádio ou tape-deck. Rodar o regulador de volume do rádio até a posição central e ajustar o regulador do nível de entrada (consulte a figura 3 (5/6)) de tal maneira que se obtenha um volume médio. Normalmente, este ajuste garante reservas de potência suficiente com uma relação sinal/ruído ideal.

ATENÇÃO: Reproduzir os sinais de teste somente por curto tempo, a fim de evitar danos nos altifalantes.

O MICRO FIT 4.0 tem uma saída de potência muito superior à do amplificador do autorrádio original. Tenha em atenção que a reprodução não fique regulada demasiado alta, para evitar sobrecarga ou danos ao altifalante instalado de fábrica.

7. SAÍDAS PARA LIGAÇÃO DE AMPLIFICADORES ADICIONAIS

O amplificador tem uma saída de baixo nível estéreo (figura 3 (4)) e uma saída remota (figura 3 (1)) para ligação de um amplificador Subwoofer ou de 2 canais adicional. Os sinais de entrada dos canais de entrada 1/3 e 2/4 do amplificador são agregados e passam para os terminais de saída (figura 3 (4)) OUTPUT L e R, respectivamente. A saída remota do MICRO FIT 4.0 é ligada à entrada remota do amplificador adicional.

Ao instalar o cabo áudio entre a saída RCA do Micro Fit 4.0 e a saída RCA do amplificador Subwoofer no automóvel deve, sempre que possível, ser evitado que os cabos áudio e da fonte de alimentação sejam montados do mesmo lado do veículo. Recomendamos uma instalação separada, ou seja, instalação do cabo de alimentação pelo lado esquerdo e do cabo de áudio pelo lado direito ou vice-versa. Assim, reduzem-se as perturbações por interferência no sinal de áudio.

FIG. 1 ESQUEMA DO CIRCUITO DAS LIGAÇÕES ISO PRÉ-INSTALADAS NO VEÍCULO

FIG. 2 LIGAÇÃO DE UM AMPLIFICADOR SUBWOOFER

- (1) 2 tomadas ISO separadas do cabo adaptador: Estas tomadas são ligadas ao autorrádio original
- (A) Fonte de alimentação
- (B) Altifalante
- (2) Tomada dupla ISO do cabo adaptador: aqui são ligados os terminais dos altifalantes/fonte de alimentação do autorrádio original
- (3) Saída remota
- (4) Controlo de volume
- (5) Saída de baixo nível
- (6) Fusível
- (7) Entrada remota do amplificador Subwoofer
- (8) Amplificador Subwoofer
- (9) Entrada de baixo nível do amplificador Subwoofer

FIG. 3 CONTROLO DE VOLUME E ENTRADAS/SAÍDAS

- (1) Saída remota para ligar ou desligar automaticamente um amplificador adicional
- (2) Tomada de 20 pinos para a fonte de alimentação e altifalante
- (3) Visor LED para indicação do estado de funcionamento
- (4) Saídas de baixo nível para ligação de um amplificador adicional
- (5) Controlo de nível de entrada (canal 1/2, traseiro)
- (6) Controlo de nível de entrada (canal 3/4, dianteiro)

Bäste MAC AUDIO – kund!

Genom köpet av den digitala Car HiFi-effektförstärkaren MICRO FIT 4.0 kan ni tillfredsställa era höga anspråk på ljudåtergivningen på ett suveränt sätt. MICRO FIT 4.0 öppnar nya kvalitéer inom Car HiFi-ljudåtergivningen i bilen, oavsett om det gäller den enorma effektreserven för lågbas, olinjär distorsionsfaktor (klirr) eller den neutrala återgivningen. Förstärkaren kännetecknas av hög verkningsgrad, snabb kopplingsförmåga samt utmärkt temperaturstabilitet. Upplev hur denna High Tech-apparat kan förmedla en storlagen ljudkänsla på ett perfekt sätt. Därtill önskar vi er mycket nöje.

Läs manualen i sin helhet innan ni monterar förstärkaren och tar den i drift.

1. TEKNISK DATA

Max. utgångseffekt (1 kHz Sinus Burst 2:8, B+=14,4V)	4 x 100 W på 4 Ohm
Nominell utgångseffekt (DIN 45 324, B+=14,4V)	4 x 55 W på 4 Ohm
Högtalarimpedans (Stereo)	4 – 8 Ohm
Frekvensgång	10 – 30 000 Hz (-3 dB)
Total distorsionsfaktor (DIN 45 403)	< 0,05% (1 kHz)
Överhörningsdämpning (IEC 581)	> 60 dB (1 kHz)
Brusspänningsavstånd (IEC A)	> 100 dB
Ingångskänslighet HIGH LEVEL INPUT	4,5 – 10 V
Ingångsimpedans HIGH LEVEL INPUT	1 kOhm
Försörjning	+12 V (10 – 14,4 V), minus på massa
Säkring	15A (6,3 x 32 mm)
Mått (B x H x D)	177 x 39 x 124 mm
Vikt förstärkare	0,9 kg
Vikt kabelsats	0,3 kg

VI FÖRBEHÄLLER OSS RÄTTEN TILL TEKNISKA ÄNDRINGAR

2. SÄRSKILDA KÄNNETECKEN

- Digital effektförstärkare med hög verkningsgrad
- Automatisk Till/Från koppling via bilradio
- Justerbar ingångssensitivitet
- Elektronisk skyddskoppling mot kortslutning, likspänning-offset och över-temperatur
- Mute-koppling för reducering av påkopplingsimpulsbrus
- Lågnivåutgångar (cinchkontakter) för anslutning av subwooferförstärkare
- Lågnivåutgångar (RCA-honkontakter) för att ansluta ytterligare 1- eller 2-kanalsförstärkare
- Reläutgång (fjärr) för automatisk till-/frånkoppling av ytterligare en 1- eller 2-kanalsförstärkare

- Högnivåingång för anslutning till bilradio utan lågnivåutgång/cinchhylsa
- Enkel Plug-and-Play-installation med den medlevererade ISO-adapterkabeln
- Driftsindikering (grön LED)

3. VIKTIGA HÄNVISNINGAR FÖRE MONTAGE

Viktig hävvisning: För att undvika kortslutning skall bilbatteriets minusklämma kopplas bort innan installation påbörjas.

- Med tanke på strålningsvärmens som utvecklas under drift krävs det en montageplats med god luftcirkulation. Det är mycket viktigt att kylkroppens kylflänsar inte liggår an mot någon plåt eller annan yta som skulle kunna begränsa luftcirkulationen. Förstärkaren får ej monteras in i små eller oventilerade utrymmen (t.ex. i fördjupningen för reservdäcket eller under bilens mattor).
- Montera förstärkaren på sådant vis att den är skyddad mot damm och smuts i bästa möjliga mån.
- Se till att förstärkaren fästs säkert. Skruva upp förstärkaren på en fast monteringsyta för att ta bort olycksrisken.
- Inga ledningar i fordonet får träffas av skruvarna.
- Se till att ingen kabel böjs, kläms eller bryts av. Vid skarpa kanter i fordonet måste du skydda kabeln och kanten för att hindra att kabeln bryts.
- Byt alltid ut den i adapterkabeln inbyggda säkringen mot 15 A Micro-utbytessäkring.
- Använd enbart den medlevererade adapterkabeln med ISO-kontakter/-honkontakter för att ansluta förstärkaren Micro Fit 4.0. Förstärkaren ansluts mellan bilradion och fordonselektroniken. Användning av en annan kabel kan leda till att förstärkaren skadas.
- Se till att säkringen och reglagen (volymkontrollen) är åtkomliga efter montage.
- Anläggningens effekt och tillförlitlighet är beroende på montagets kvalité. Låt montage utföras företrädesvis av fackman, speciellt i situationer där flera högtalare.

4. HÖGTALARANSLUTNINGAR

- Det minsta slutmotståndet är 4 Ohm per kanal. De inbyggda originalhögtalarna i fordonet har normalt en impedans på 4 Ohm.
- Om förstärkaren används med låga sluttvärden eller om den används felaktigt enligt ovan beskrivet, kan detta leda till att själva förstärkaren likväld som högtalarna kan förstöras. I detta fall gäller ej garantin.

5. MONTERING/INSTALLATION

VIKTIGA ANVISNINGAR:

Koppla från minusklämman på bilbatteriet innan du börjar installationen för att undvika kortslutningar.

Använd enbart den medlevererade ISO-adapterkabeln vid monteringen av förstärkaren.

Micro Fit 4.0 kopplas in mellan original-bilradion och fordonets original-kabelträd. En enkel installation (Plug-and-Play-installation) är möjlig tack vare den medlevererade adapterkabeln. Förstärkarens strömförsörjning tas direkt från fordonets original-kabelträd genom adapterkabeln. Original-kabelträdet plusledning är vanligen avsäkrad med högst 20 A.

Beroende på fordonstyp är anslutningsbeläggningen olika för den permanenta plus-/tändningsspänningen.

Kontrollera före monteringen av Micro Fit 4.0 vilken anslutning (PIN) på original-kabelträdet som har den permanenta plusspänningen respektive tändningsspänningen. Beroende på fordonstyp är permanent plus anslutet till PIN 4 eller PIN 7 på den inbyggda ISO-kontakten, se bild 1 som visar baksidan på ISO-kontakten till original-kabelträdet vilken från fabrik är ansluten till original-bilradion. Observera att det även finns andra varianter av anslutningsbeläggning. Original-kabelträdets anslutningsbeläggning måste kontrolleras för att kunna undvika skador.

Installation

- 1) Demontera original-bilradion.
- 2) Ta bort ISO-anslutningarna för högtalare och strömförsörjning från bilradion.
- 3) Koppla in dessa ISO-anslutningar till den dubbla ISO-honkontakten (se bild 2 (2)) från adapterkabeln.
- 4) Anslut den permanenta +12 V-spänningsförsörjningen i ditt fordon med den gula kabeln som går till förstärkaren. Anslut sedan, beroende på beläggningen för fordonets ISO-kontakt, den korta blåa eller den korta gula kabeln (se bild 2 C eller D) till den gula kabeln som leder till förstärkaren.
Kabeln är försedd med rundkontakter för enkel installation.
Set till att rundkontakten är isolerad efter att tryckts samman. Isolerhylsorna till rundkontakten måste täcka metalldelarna.
Kabeländen som blivit över och inte används måste isoleras.
- 5) Anslut de två enskilda ISO-adaptrarna från adapterkabeln till original-bilradion.
- 6) Tryck i den 20-poliga kontakten från adapterkabeln till förstärkarens ingångs-/utgångshonkontakt till dess kontaktens kantsnäpper i och kontakten sitter fast i honkontakten.
- 7) Återanslut batteriets minusklämma.

6. INSTÄLLNING AV INGÅNGSKÄNSLIGHET

Ingångskänsligheten kan anpassas till valfri bilradio eller kassettdäck. Vrid volymkontrollen på bilradion till mittläget och justera sedan regulatorn för ingågnivån (se bild 3 (5/6)) på sådant vis att en median genomsnittlig volym nås. I detta läge är det säkerställt att det i normalfallet finns tillräckligt med effektreserv vid optimalt brusspänningsavstånd.

OBS: Testsignaler med hög volym skall bara matas ut kortvarigt för att undvika skador på högtalarna.

MICRO FIT 4.0 har väsentligt högre förstärkareffekt än original-bilradion. Se därför till att återgivningen inte är för högt ställd så att de fabriksmonterade högtalarna inte överbelastas eller skadas.

7. UTGÅNGAR FÖR ANSLUTNING AV YTTERLIGARE FÖRSTRÄKARE

Förstärkaren har en stereo-lågnivåutgång (bild 3 (4)) och en fjärr-utgång (bild 3 (1)) för anslutning av en extra 2-kanals- eller subwoofer-förstärkare. Ingångssignalerna från ingångskanalerna 1/3 resp. 2/4 på förstärkaren läggs ihop och leds till utgångshonkontakternas OUTPUT L resp. R (bild 3 (4)). Fjärrutgången på MICRO FIT 4.0 förbinds med fjärrringången på extraförstärkaren.

Vid installation av audiokablen mellan Cinch-utgången på Car Fit 4.0 och subwoofer-förstärkarens Cinch-ingång i bilen ska audio- och strömförsörjningskablen om möjligt ej dras på samma sida i bilen. Bättre är en åtskild installation, dvs. den ena kabeln i höger kabelkanal och den andra i vänster. Dämed reduceras överföringen av störningar till audiosignalen.

BILD 1 KOPPLINGSSCHEMA FÖR FORDONETS FÖRINSTALLERADE ISO-ANSLUTNINGAR**BILD 2 ANSLUTNING AV EN SUBWOOFER-FÖRSTÄRKARE**

- (1) 2 separata ISO-honkontakter från adapterkabeln: Dessa honkontakter förbinds med original-bilradion
(A) Strömförsörjning
(B) Högtalare
- (2) Adapterkabelns dubbla ISO-honkontakter: Här ansluts original-bilradions högtalar- och strömförsörjningsanslutningar
- (3) Fjärrutgång
(4) Volymkontroll
(5) Lågnivåutgång
(6) Säkring
(7) Subwoofer-förstärkarens fjärrringång
(8) Subwoofer-förstärkare
(9) Subwoofer-förstärkarens lågnivåingång

BILD 3 VOLYMKONTROLL OCH IN-/UTGÅNGAR

- (1) Fjärrutgång för automatisk till- och fränkoppling av en extraförstärkare
(2) 20-polig honkontakt för strömförsörjningen och högtalarna
(3) LED-display för tillståndsvisning
(4) Lågnivåutgångar för anslutning av en extra förstärkare
(5) Kontroll för ingångsnivå (kanal 1/2, baksida)
(6) Kontroll för ingångsnivå (kanal 3/4, framsida)

Уважаемый покупатель MAC AUDIOa,

приобретение цифрового HiFi усилителя мощности для автомобиля MICRO FIT 4.0 даёт Вам возможность удовлетворить Ваши высочайшие требования к воспроизведению звука в автомобиле наилучшим образом. MICRO FIT 4.0 открывает новые горизонты качества высокоточного воспроизведения звука в автомобиле; независимо от того, идёт ли речь о впечатляющем резерве мощности низких частот, о низком коэффициенте нелинейных искажений или о нейтральном воспроизведении. Усилитель отличается высоким КПД, способностью быстрого переключения и отличной температурной стабильностью. Прочувствуйте, какое великолепное восприятие звука в совершенстве может обеспечить Вам это устройство, созданное по современной технологии. Мы желаем Вам огромного удовольствия!

Прежде чем начать установку усилителя и ввести его в эксплуатацию, прочитайте, пожалуйста, руководство по установке до конца.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Макс. выходная мощность (1 кГц Sinus Burst 2:8, Б+=14,4В)	4 x 100 Вт к 4 Ом
Номинальная выходная мощность (DIN 45 324, Б+=14,4В)	4 x 55 Вт к 4 Ом
Полное сопротивление громкоговорителя (стерео)	4 - 8 Ом
Частотная характеристика	10 - 30 000 Гц (-3 дБ)
Общий коэффициент нелинейных искажений (DIN 45 403)	< 0,05% (1 кГц)
Переходное затухание (IEC 581)	> 60 дБ (1 кГц)
Отношение сигнал/шум (IEC A)	> 100 дБ
Чувствительность на входе HIGH LEVEL INPUT	4,5 мВ - 10 В
Входное полное сопротивление HIGH LEVEL INPUT	1 кОм
Питание	+12 В (10 - 14,4 В), минус на массе
Предохранитель	15А (6,3 x 32 mm)
Размеры (Ш x В x Г)	177 x 39 x 124 мм
Вес усилителя	0,9 кг
Вес комплекта кабелей	0,3 кг

Возможны технические изменения

2. ОСОБЕННОСТИ

- Цифровой усилитель мощности с высоким КПД
- Автоматическое включение/выключение через авторадиоприёмник
- Регулируемая чувствительность на входе
- Электронная схема защиты от короткого замыкания, смещения постоянного напряжения и перегрева
- Немая схема для подавления треска при включении
- Выходы с низким уровнем переключения (Cinch-гнёзда) для подключения усилителя сабвуфера.

- Выходы низкого уровня (разъемы Cinch) для подключения дополнительного 1- или 2-канального усилителя
- Выход подключения (дистанционный) для автоматического включения и выключения дополнительного 1- или 2-канального усилителя
- Вход высокого уровня для подключения к автомагнитоле без выхода низкого уровня/ разъемов "тюльпан"
- Простая конструкция, готовая к подключению с помощью кабеля ISO, который входит в комплект поставки.
- Индикация режима (зелёный светодиод)

3. ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ

Важная ссылка: Перед началом монтажа отсоедините отрицательную клемму аккумулятора автомобиля, чтобы исключить короткое замыкание.

- Всвязи с выделением тепла при отдаче мощности, на месте для монтажа должна быть достаточная циркуляция воздуха. Очень важно, чтобы охлаждающие ребра теплоотвода не касались металлической или другой поверхности, из-за чего могла бы быть ограничена циркуляция воздуха. Нельзя устанавливать усилитель в малых или не вентилируемых полостях (напр., в углублении для запасного колеса или под ковровым покрытием автомобиля).
- Устанавливайте усилитель таким образом, чтобы он был хорошо защищён от вибрации, от пыли и грязи.
- Следите за прочностью крепления усилителя. Закрепите усилитель на надежной монтажной поверхности, чтобы исключить риск несчастного случая.
- Следите за тем, чтобы болты не повредили кабели автомобиля.
- Не допускайте перегиба, защемления или обрыва кабелей. При наличии острых кромок в автомобиле используйте прокладки для кромок и кабеля, чтобы защитить кабель от обрыва.
- Для замены встроенного в адаптер кабеля предохранителя используйте только микропредохранители на 15 А.
- Для подключения усилителя Micro Fit 4.0 используйте только входящий в комплект поставки кабель с адаптером / разъемами ISO. Усилитель подключается между автомобильным радиоприемником и электронным блоком управления автомобиля. Использование другого кабеля может стать причиной повреждения усилителя.
- Следите за тем, чтобы предохранитель и органы управления (регулятор громкости) оставались после монтажа доступными.
- Работа и надёжность установки находится в прямой зависимости от качества монтажа. Было бы предпочтительно поручить монтаж специалисту.

4. ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ

- Минимальное нагрузочное сопротивление составляет 4 Ом на канал. Оригинальные встраиваемые в автомобиль акустические системы обычно имеют импеданс 4 Ом.
- Если усилитель эксплуатируется с более низким сопротивлением или неправильно, как описано выше, то это может привести к повреждению как самого усилителя, так и громкоговорителя. В этом случае гарантия пропадает.

5. МОНТАЖ/УСТАНОВКА

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ

Перед началом монтажа отсоедините отрицательную клемму аккумулятора автомобиля, чтобы исключить короткое замыкание.

Для монтажа усилителя используйте только входящий в комплект поставки кабель ISO.

Усилитель Micro Fit 4.0 монтируется между оригинальным автомобильным радиоприемником и оригинальным жгутом проводов автомобиля. Монтаж не представляет трудностей благодаря входящему в комплект поставки кабелю с адаптером (подключение Plug-and-Play). Питание усилителя осуществляется с помощью кабеля с адаптером непосредственно от оригинального жгута проводов автомобиля. Положительный провод оригинального жгута проводов, как правило, защищен предохранителем номиналом не более 20 А. В зависимости от типа автомобиля расположение выводов положительного напряжения/напряжения зажигания различается.

Перед монтажом усилителя Micro Fit 4.0 проверьте, на какой контакт (PIN) оригинального жгута проводов подается положительное напряжение или напряжение зажигания. В зависимости от автомобиля положительное напряжение подается на PIN 4 или PIN 7 разъема ISO, см. вид сзади разъема ISO оригинального жгута проводов, к которому на заводе подключен оригинальный радиоприемник, на рис. 1. Учитывайте также, что могут быть и другие варианты расположения выводов. Обязательно проверьте расположение выводов оригинального жгута проводов и соблюдайте осторожность, чтобы не допустить повреждений.

Монтаж

- 1) Демонтируйте оригинальный радиоприемник автомобиля.
- 2) Отключите соединители ISO для громкоговорителя и питания радиоприемника.
- 3) Подключите соединители ISO в двойное гнездо разъема ISO (см. рис. 2, (2)) кабеля с адаптером.
- 4) Соедините провод питания +12 В автомобиля с желтым кабелем, который проходит к усилителю. Для этого в зависимости от расположения выводов гнезда ISO автомобиля соедините короткий синий или короткий желтый кабель (см. рис 2, С или D) с желтым кабелем, который проходит к усилителю.
Для удобства монтажа эти кабели снабжены круглыми разъемами.
После подключения обязательно изолируйте круглые разъемы. Изолирующие гильзы круглых разъемов должны закрывать металлические части.
Концы кабеля, которые остались открытыми и не используются, следует изолировать.
- 5) Подключите 2 отдельных разъема ISO A и B кабеля с адаптером к оригинальному радиоприемнику автомобиля.
- 6) Вставьте 20-контактный разъем кабеля с адаптером в гнездо входа/выхода усилителя так, чтобы фиксатор разъема защелкнулся и разъем был прочно зафиксирован в гнезде.
- 7) Подключите на место отрицательную клемму аккумулятора.

6. РЕГУЛИРОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НА ВХОДЕ

Чувствительность на входе может быть подогнана к любому автомобильному радиоприемнику или автомагнитоле. Поверните регулятор громкости Вашего радиоприемника до средины и настройте регулятор входного уровня (См. рис. 3(5/6)) таким образом, чтобы получилась средняя громкость. Обычно такая настройка обеспечивает достаточный резерв мощности при оптимальном отношении сигнал/шум.

ВНИМАНИЕ: Громкие тестсигналы включать только на короткое время чтобы избежать повреждения громкоговорителей.

Усилитель MICRO FIT 4.0 значительно отличается более высокой мощностью по сравнению с оригинальным усилителем автомобильного радиоприемника. Следите за тем, чтобы громкость воспроизведения не была слишком большой во избежание повреждения установленного на заводе динамика.

7. ВЫХОДЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСИЛИТЕЛЕЙ

Усилитель оснащен стереовыходом низкого уровня (рис. 3 (4)) и дистанционным выходом (рис. 3 (1)) для подключения дополнительного 2-канального усилителя или усилителя сабвуфера. Входные сигналы из входных каналов 1/3 или 2/4 усилителя суммируются и направляются на выходные гнезда (рис. 3 (4)) OUTPUT L или R. Дистанционный выход усилителя MICRO FIT 4.0 соединяется с дистанционным входом дополнительного усилителя.

При монтаже аудиокабеля между выходом Cinch автомобильного радиоприемника Micro Fit 4.0 и входом Cinch усилителя сабвуфера необходимо следить за тем, чтобы аудиокабель и токоподводящий кабель по возможности не прокладывались на той же стороне автомобиля. Лучшим решением является отдельный монтаж, т.е. прокладка токоподводящего кабеля в левой кабельной шахте и прокладка аудиокабеля в правой кабельной шахте или наоборот. Благодаря этому уменьшается влияние перекрестных помех на аудиосигнал.

РИС.1 СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ УСТАНОВЛЕННЫХ РАЗЪЕМОВ ISO В АВТОМОБИЛЕ

РИС.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ САБВУФЕРА

- (1) 2 отдельных гнезда ISO кабеля с адаптером: эти гнезда подключаются к оригинальному автомобильному радиоприемнику.
 - (A) Питание
 - (B) Динамик
- (2) Двойное гнездо разъема ISO кабеля с адаптером: к нему подключаются разъемы громкоговорителя/питания оригинального автомобильного радиоприемника.
- (3) Дистанционный выход
- (4) Регулятор громкости
- (5) Выход низкого уровня
- (6) Предохранитель
- (7) Дистанционный выход усилителя сабвуфера
- (8) Усилитель сабвуфера
- (9) Выход низкого уровня усилителя сабвуфера

РИС.3 РЕГУЛИРОВАНИЕ ГРОМКОСТИ И ВХОДЫ/ВЫХОДЫ

- (1) Дистанционный выход для автоматического включения/выключения дополнительного усилителя
- (2) 220-контактное гнездо питания и громкоговорителя
- (3) Светодиодный индикатор состояния
- (4) Выходы низкого уровня для подключения дополнительного усилителя
- (5) Регулятор уровня входного сигнала (канал 1/2, сзади)
- (6) Регулятор уровня входного сигнала (канал 3/4, спереди)

Fig. 1: WIRING DIAGRAM / PRE-INSTALLED ISO CONNECTORS

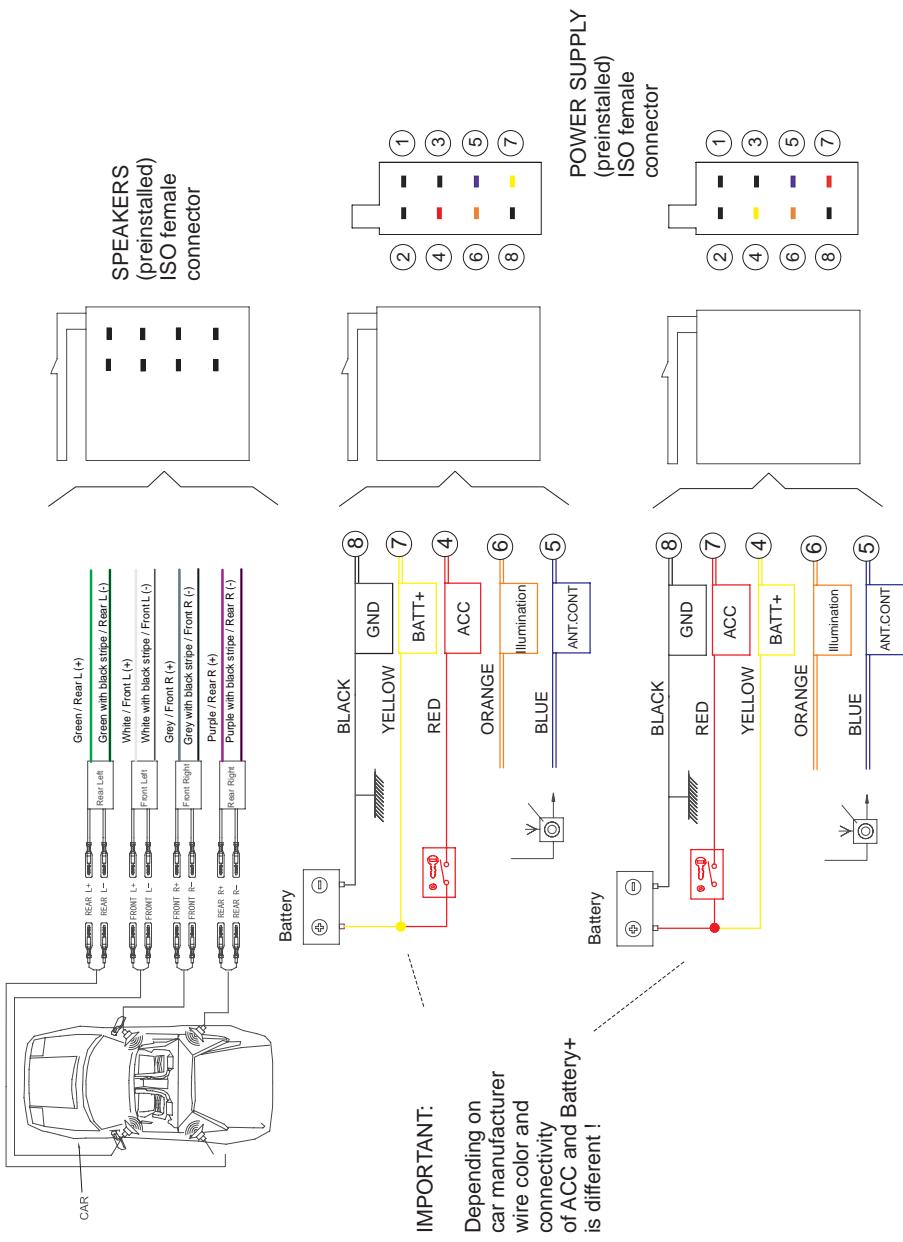


Fig 2: WIRING DIAGRAM Micro Fit 4.0 with EXTERNAL SUBWOOFER AMPLIFIER

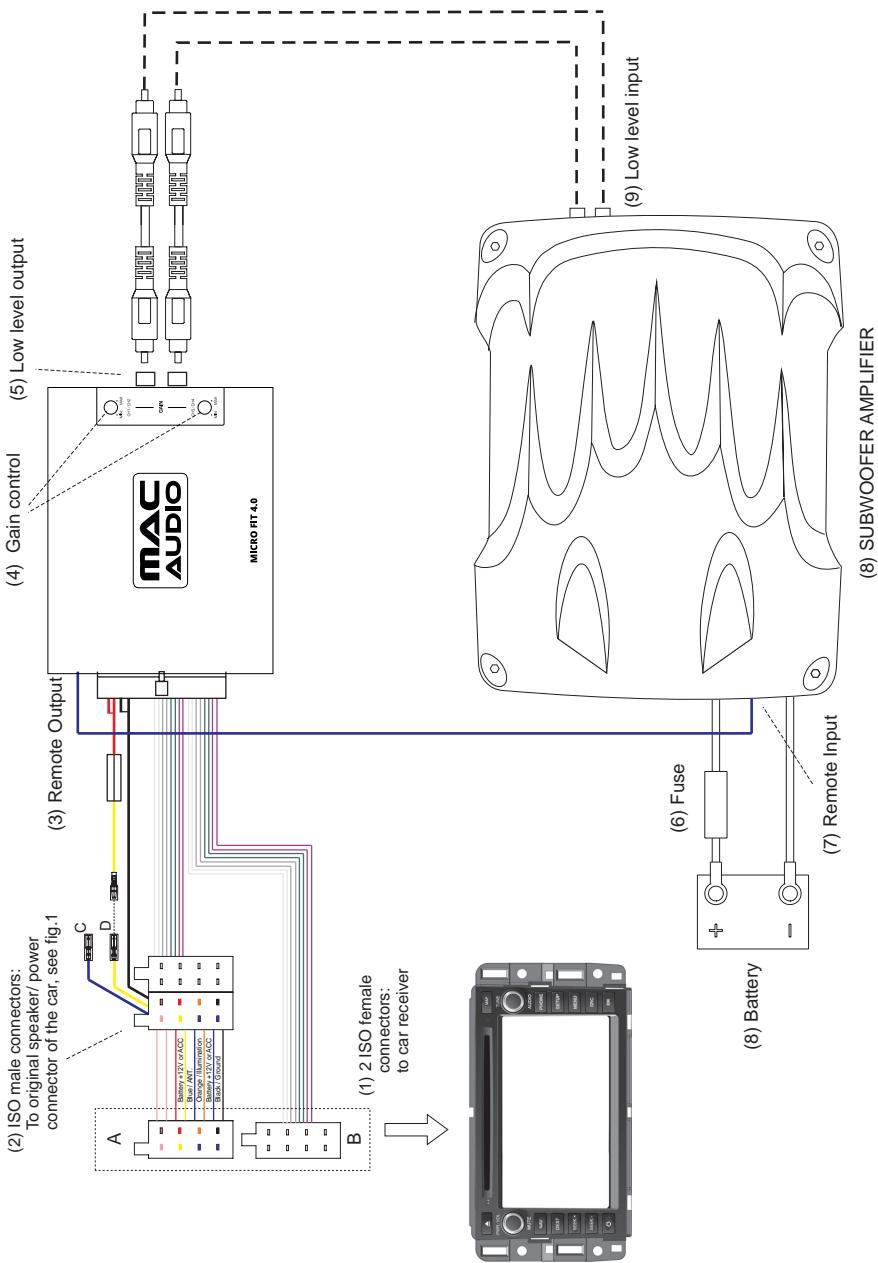
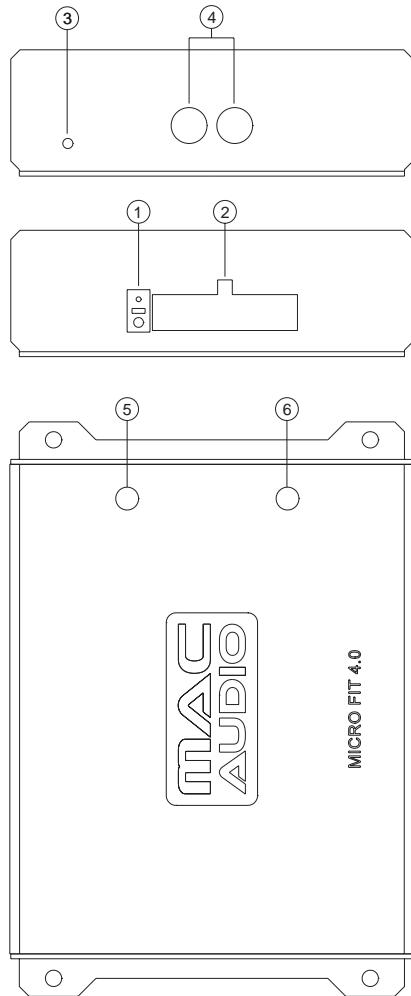


Fig. 3: Volume Control / Inputs/Outputs



(D)

Wir gratulieren Ihnen! Durch Ihre kluge Wahl sind Sie Besitzer eines MAC AUDIO HiFi-Produktes geworden. MAC AUDIO HiFi-Produkte erfreuen sich aufgrund der hohen Qualität eines ausgezeichneten Rufes weltweit. Dieser hohe Qualitätsstandard ermöglicht es für MAC AUDIO HiFi-Elektronik 2 Jahre Garantie zu gewähren.
Die Produkte werden während des gesamten Fertigungsvorganges laufend kontrolliert und geprüft. Im Servicefall beachten Sie bitte folgendes:

1. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf des Produktes und gilt nur für den Erstbesitzer.
2. Während der Garantiezeit beseitigen wir etwaige Mängel, die nachweislich auf Material- oder Fabrikationsfehler beruhen, nach unserer Wahl durch Austausch oder Nachbesserung der defekten Teile. Weitergehende Ansprüche, insbesondere auf Minderung, Wandlung, Schadenersatz oder Folgeschäden sind ausgeschlossen. Die Garantiezeit wird von einer Garantieleistung durch uns nicht berührt.
3. Am Produkt dürfen keine unsachgemäßen Eingriffe vorgenommen worden sein.
4. Bei Inanspruchnahme der Garantie wenden Sie sich bitte zunächst an Ihren Fachhändler. Sollte es sich als notwendig erweisen, das Produkt an uns einzuschicken, so sorgen Sie bitte dafür, dass • das Produkt in einwandfreier Originalverpackung verschickt wird, • die Kontrollkarte ausgefüllt dem Produkt beilegt, • die Kaufquittung beigelegt ist.
5. Von der Garantie ausgenommen sind: • Leuchtmittel • Verschleißteile • Transportschäden, sichtbar oder unsichtbar (Reklamationen für solche Schäden müssen umgehend bei der Transportfirma, Bahn oder Post eingereicht werden.) • Kratzer in Metallteilen, Frontabdeckungen u.s.w. (Diese Defekte müssen innerhalb von 5 Tagen nach Kauf direkt bei Ihrem Händler reklamiert werden.) • Fehler, die durch fehlerhafte Aufstellung, falschen Anschluss, unsachgemäße Bedienung (siehe Bedienungsanleitung), Beanspruchung oder äußerst gewaltsame Einwirkung entstanden sind. • Unsachgemäß reparierte oder geänderte Geräte, die von anderer Seite als von uns geöffnet wurden. • Folgeschäden an fremden Geräten • Kostenersättigung bei Schadensbehebung durch Dritte ohne unser vorheriges Einverständnis.

(GB)

Congratulations! You have made a wise selection in becoming the owner of a MAC AUDIO HiFi equipment. Due to high quality MAC AUDIO products have earned an excellent reputation through the western world. And this high quality standard enables us to grant a 2-years warranty for MAC AUDIO HiFi-electronic components.

The equipments are checked and tested continuously during the entire production process. In case you have problems with your MAC AUDIO HiFi equipment, kindly observe the following:

1. The guarantee period commences with the purchase of the component and is applicable only to the original owner.
2. During the guarantee period we will rectify any defects due to faulty material or workmanship by replacing or repairing the defective part at our discretion. Further claims, and in particular those for price reduction, cancellation of sale, compensation for damages or consequential damages, are excluded. The guarantee period is not altered by the fact that we have carried out guarantee work.
3. Unauthorized tampering with the equipment will invalidate this guarantee.
4. Consult your authorized dealer first, if guarantee service is needed. Should it prove necessary to return the component to the factory, please insure that • the component is packed in original factory packing in good condition • the quality control card has been filled out and enclosed with the component, • your enclose your receipt as proof of purchase.
5. Excluded from the guarantee are: • Illuminates • Wear parts • Shipping damages, either readily apparent or concealed (claims for such damages must be lodged immediately with forwarding agent, the railway express office or post office). • Scratches in cases, metal components, front panels, etc. (You must notify your dealer directly of such defects within three days of purchase.) • Defects caused by incorrect installation or connection, by operation errors (see operating instructions), by overloading or by external force. • Equipments which have been repaired incorrectly or modified or where the case has been opened by persons other than us. • Consequential damages to other equipments. • Reimbursement of costs, without our prior consent, when repairing damages by third parties.

(F)

Toutes nos félicitations!

Vous avez bien choisi et êtes le propriétaire heureux d'un produit MAC AUDIO. Les produits MAC AUDIO ont une excellente réputation pour leur bonne qualité. Pour cette raison, nous accordons 2 ans de garantie sur les amplificateurs MAC AUDIO.

Les appareils sont soumis pendant toutes les opérations de fabrications à des contrôles et vérifications constants. Si, pourtant, vous rencontrez des difficultés avec votre appareil MAC AUDIO veuillez tenir compte de ce qui suit:

1. La garantie débute avec l'achat de l'appareil et est valable uniquement pour le premier propriétaire.
2. Pendant la période de garantie nous réparons les dommages provenant des défauts de matériel ou de fabrication et nous procérons, à notre guise, à l'échange ou à la réparation des pièces défectueuses.
3. Aucune réparation impropre ne doit avoir été effectuée à l'appareil.
4. Lors d'une demande de garantie, veuillez vous adresser en premier lieu à votre distributeur. Si ce dernier décide que l'appareil doit nous être retourné, veuillez tenir compte que: • l'appareil soit expédié dans son emballage d'origine, • la carte de contrôle dûment remplie soit jointe, • le bon d'achat soit joint.
5. Ne sont pas compris dans la garantie: • Matériel d'éclairage • Pièces d'usure • Avaries de transport, visibles ou non (de telles réclamations doivent être faites immédiatement auprès du transporteur, du chemin de fer ou de la poste). • Des rayures sur le boîtier, pièces métalliques, couvercles etc. (ces dommages doivent être signalés directement à votre distributeur dans les trois jours suivant l'achat). • Dommages résultant d'un raccordement incorrect, maniement incorrect (voir instructions de service), surcharge ou application de force extérieure. • Appareils réparés non conformément ou modifiés et qui ont été ouverts par une personne autre que nous. • Dommages ultérieurs à d'autres appareils. • Remboursement des frais à des tiers ayant effectué les réparations sans notre accord préalable.

GARANTIEKARTE

WARRANTY CARD

Typ/Type

Serien-Nr./Serial-No.

Name und Anschrift des Händlers/Stempel
Name and address of the dealer/stamp

Käufer/Customer

Name/Name _____

Straße/Street _____

PLZ, Ort/City _____

Land/Country _____

Kaufdatum/buying date

Nur gültig in Verbindung mit Ihrer Kaufquittung!
No warranty without receipt!



Lise-Meitner-Str. 9 • D-50259 Pulheim • Germany
Tel. +49 (0) 2234 807-0 • Fax+49 (0) 2234 807-399
www.mac-audio.de