

MICRO FIT 4.0

DIGITÁLNÍ 4 KANÁLOVÝ ZESILOVAČ

UŽIVATELSKÝ MANUÁL

MAC
AUDIO

Vážený zákazník MAC AUDIA,

Před používáním zesilovače si prosím pečlivě přečtěte celý instalační manuál.

1. TECHNICKÁ DATA

Maximální výstupní výkon (1kHz sinus. imp. šum 2:8, B+=14,4V)	4x 100 W při 4Ω
Nominální výstupní výkon (DIN 45 324, B+=14,4V)	4x 55 W při 4Ω
Impedance reproduktorů (stereo)	4 – 8 Ω
Frekvenční odezva	10 – 30 000 Hz (-3 dB)
Celkový harmonický obsah (DIN 45 403)	< 0,05% (1 kHz)
Stereo separace (IEC 581)	> 60 dB (1 kHz)
Vyvážená vzdálenost hluku (IEC A)	> 100 dB
Zdroj	+12V (10 – 14,4V), - uzemnit
Pojistka	15 A (6,3 x 32 mm)
Rozměry (Š x V x H)	177 x 39 x 124 [mm]
Hmotnost zesilovače	0,9 kg
Hmotnost sady vodičů	0,3 kg

TECHNICKÉ ZMĚNY VYHRAZENY

2. FUNKCE

- Digitální zesilovač s velmi vysokou účinností
- Automatické spínání / vypínání přes autorádio
- Elektronický ochranný okruh proti zkratu, DC offsetu a nadměrné teplotě
- Přepínač MUTE pro potlačení rušivých elementů při zapínání
- Nízkoúrovňové výstupy (cinch jacky) pro připojení přídavného 1 nebo 2 kanálového zesilovače
- Přepínací výstup (REM) pro automatické spínání / vypínání přídavného 1 nebo 2 kanálového zesilovače
- Vysokoúrovňový vstup pro připojení autorádia bez nízkoúrovňového výstupu / cinch jacků
- Jednoduchá „Plug & Play“ instalace s ISO adaptérem, jež je součástí balení
- Statusový indikátor (zelená LED)

3. DŮLEŽITÉ INSTALAČNÍ INFORMACE

Důležité upozornění: Aby nedošlo ke zkratu, tak před samotným započítím instalace odpojte kladnou svorku autobaterie.

- Vzhledem k tomu, že zesilovač při provozu produkuje teplo, v místě instalace je nutná dostatečná cirkulace vzduchu. Je velmi důležité, aby jednotlivé lopatky větráku nepřišly do kontaktu s žádnou kovovou částí vozidla nebo čehokoli jiného, co by mohlo větrání poškodit. Zesilovač není možné instalovat do malých uzavřených prostor nebo prostor bez cirkulace vzduchu (např. do prostoru rezervy vozidla nebo pod koberečky).
- Zesilovač nainstalujte tak, aby byl chráněn proti případným vibracím, prachu a nečistotám.
- Dbejte na to, aby byl zesilovač řádně upevněn. Pomocí šroubů jej připevněte na pevnou montážní plochu. Šrouby však nesmí poškodit žádnou součást vozidla (např. elektrickou instalaci).
- Žádný z vodičů nesmí být ohnutý, zlomený nebo skřípnutý. V případě vedení vodičů přes ostré kovové hrany je třeba tyto prostory obložit vycpávkou.
- Při výměně pojistky používejte výhradně 15 A mikro pojistku.

- Pro připojení zesilovače MICRO FIT 4.0 použijte adaptér s ISO konektory / jacky (je součástí balení). Zesilovač připojte mezi autorádio a elektronické součásti vozidla. Připojení jakýchkoli zbytečných vodičů může poškodit zesilovač.
- Zajistěte, aby pojistka a provozní části zařízení byly po dokončení instalace dostupné.
- Spolehlivost a výkonnost zařízení se odráží na kvalitě instalace. Doporučuje se nechat si systém nainstalovat odborníkem.

4. REPRODUKTORY

- Nejnižší odpor na svorkách je 4 Ohmy na kanál. Originální audio systémy obvykle impedancí o hodnotě 4 Ohmů disponují.
- V případě, že je zesilovač provozován s nižší úrovní odporu na svorkách, případně není používán správným způsobem, hrozí, že bude poškozen jak zesilovač, tak reproduktory. V takovém případě nárok na reklamaci produktu zaniká.

5. ZAPOJENÍ

Důležitá upozornění:

- **Aby nedošlo ke zkratu, tak před samotným započetím instalace odpojte kladnou svorku autobaterie.**
- **Pro propojení využijte pouze ten ISO adaptér, který je součástí tohoto balení.**

Zesilovač MICRO FIT 4.0 je určen pro instalaci mezi originální autorádio a originální vodiče vozidla. Instalace je provedena jednoduše přes adaptér, který je součástí balení („Plug & Play instalace“). Zdroj napětí je k zesilovači přiveden přímo z originální elektroinstalace vozidla právě přes zmiňovaný adaptér. Kladný vodič tohoto svazku je chráněn maximálně 20 A pojistkou.

Konfigurace pinů pro kontinuální kladné / startovací napětí se liší v závislosti na typu vozidla.

Před započetím instalace zkontrolujte, které propojení (pin) originálního svazku vodičů vede kladné napětí a napětí pro startér. V závislosti na typu vozidla je třeba připojit kladný vodič na PIN 4 nebo PIN 7 integrované ISO vidlice, viz Obr. 1, kde je vyobrazen zadní pohled na ISO vidlici originálního kabelového svazku, jež je připojený k originální instalaci vozidla. Mějte prosím na paměti, že existují také další možnosti pinů. Pro předejití možnému poškození je třeba zjistit pinovou konfiguraci vašeho vozidla.

Instalace

1. Vyměňte originální autorádio.
2. Odpojte ISO konektory vedoucí k reproduktorům a zdroj napětí vedoucí k autorádiu.
3. Tyto ISO konektory připojte do dvojité ISO zástrčky (Obr. 2, (2)) adaptérového vodiče.
4. Připojte +12 V kladný zdroj napětí vašeho vozidla ke žlutému vodiči, který vede k zesilovači. Pro toto zapojení je třeba, v závislosti na přiřazení vaší ISO zástrčky, krátký modrý nebo žlutý vodič (viz Obr. 2, C nebo D) k žlutému vodiči, jež vede k zesilovači. Pro jednoduchou instalaci tento vodič disponuje kulatým konektorem. Vodiče s kulatými konektory je poté třeba společně zaizolovat. Izolace musí pokrýt kovové části. Zbylé vodiče, jež nebudou využívány, je třeba dát bokem a rovněž zaizolovat.
5. Připojte 2 individuální ISO vazby A a B adaptérového vodiče k originálnímu autorádiu.
6. Připojte 20 pólový konektor adaptérového vodiče k vstupnímu / výstupnímu jacku zesilovače tak, aby byl spoj pevný.
7. Poté znovu připojte zápornou svorku baterie.

6. NASTAVENÍ VSTUPNÍ CITLIVOSTI

Výhradním dovozcem značky Mac Audio do České Republiky je Ahifi s.r.o. (www.ahifi.cz)

Vstupní citlivost lze přizpůsobit jakémukoli autorádiu nebo přehrávači kazet. Kolečko pro regulaci hlasitosti otočte na střední hodnotu a poté ovládním vstupní úrovně (Obr. 3, (5) / (6)) nastavte střední hlasitost. Toto nastavení obvykle poskytuje dostatečné výkonové rezervy při optimálně vyváženém hlukovém napětí.

POZOR: Pro předejití případnému poškození reproduktorů provádějte zvukovou zkoušku jen po krátkou dobu.

Zesilovač MICRO FIT 4.0 poskytuje podstatně vyšší výstupní výkon než originální zesilovač vašeho autorádia. Dejte pozor, aby nebyla hlasitost přehrávání nastavena na příliš vysokou hodnotu, hrozí přetížení, případně poškození původních reproduktorů.

7. VÝSTUPY PRO PŘIPOJENÍ PŘÍDAVNÝCH ZESILOVAČŮ

Zesilovač disponuje nízkourovňovým stereo výstupem (Obr. 3 (4)) a REM výstupem (Obr. 3 (1)) pro připojení přídatného 2 kanálového nebo subwooferového zesilovače. Vstupní signály ze vstupních kanálů 1 / 3 a 2 / 4 zesilovače jsou agregovány a vedeny na výstupní svorky (Obr. 3 (4)) OUTPUT L a R ve stejném pořadí. Výstup REM připojte ke vstupu REM přídatného zesilovače.

Při instalaci audio vodiče mezi cinch výstup MICRO FIT 4.0 a cinch vstup zesilovače subwooferu neukládejte audio vodiče a napěťové vodiče na stejnou stranu vozidla. Doporučujeme izolovanou instalaci, např. vést napěťové vodiče kabelovými kanálky levou stranou vozidla a audio vodiče pravou stranou vozidla, případně naopak. Zamezíte tak rušení v audio vodičích.

OBR. 1 SCHÉMA ZAPOJENÍ PŘEDINSTALOVANÉHO ISO ZAPOJENÍ VE VAŠEM VOZIDLE

OBR. 2 PŘIPOJENÍ ZESILOVAČE SUBWOOFERU

(1) 2 samostatné ISO zástrčky na adaptérovém vodiči: Tyto jacky připojte k originálnímu autorádiu

(A) Napěťový zdroj

(B) Reproduktory

(2) ISO dvojitý pin konektor na adaptérovém vodiči: Napěťové svorky reproduktorů / přívodu napájení originálního autorádia jsou připojeny sem

(3) REM výstup

(4) Ovládání hlasitosti

(5) Nízkoúrovňový výstup

(6) Pojistka

(7) REM vstup zesilovače subwooferu

(8) Zesilovač subwooferu

(9) Nízkoúrovňový vstup zesilovače subwooferu

OBR. 3 OVLÁDÁNÍ HLASITOSTI A VSTUPY / VÝSTUPY

(1) REM výstup pro automatické spínání / vypínání přídavného zesilovače

(2) 20 pinová zástrčka pro přívod napětí a připojení reproduktorů

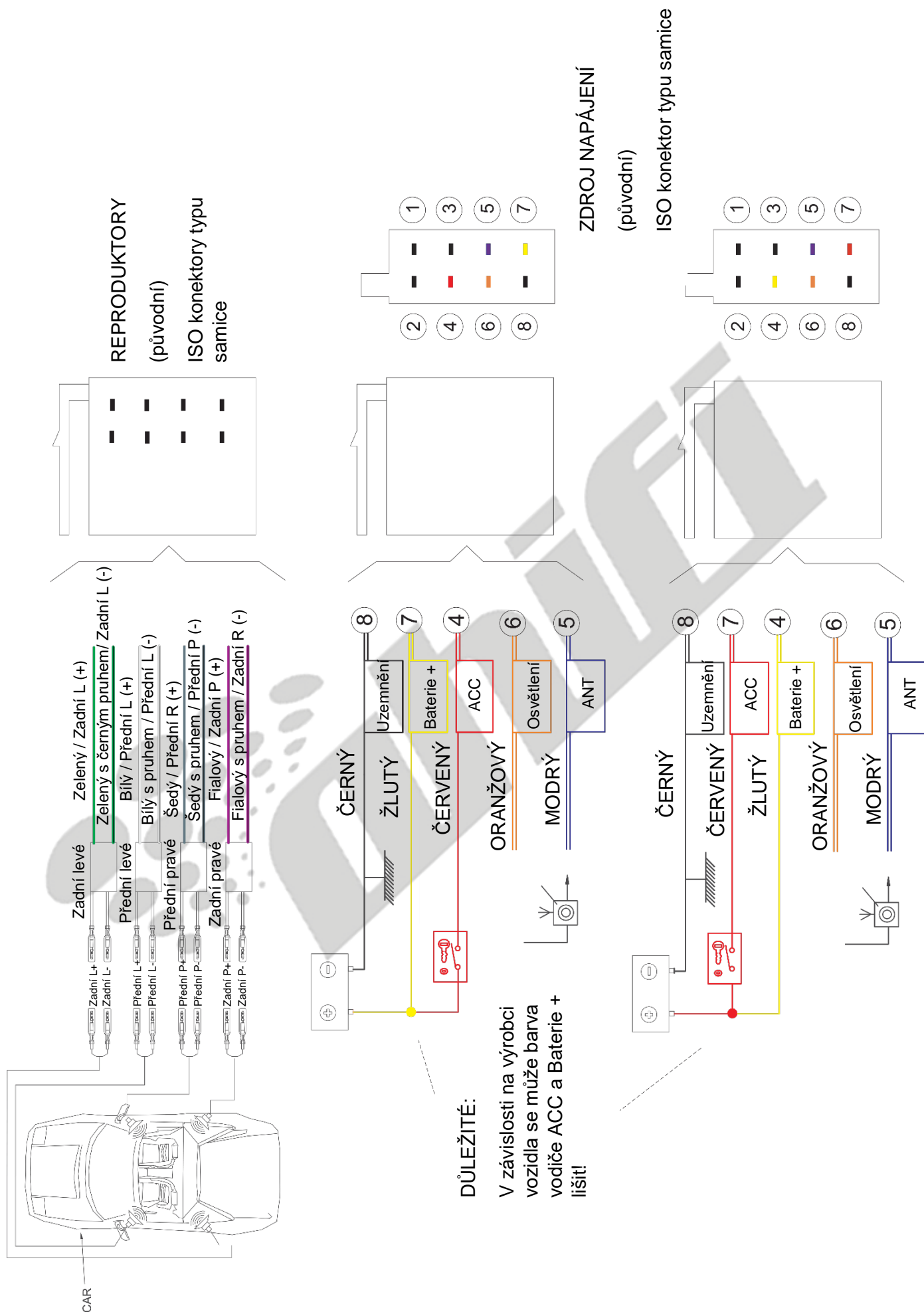
(3) LED displej pro zobrazení statutu

(4) Nízkoúrovňové výstupy pro připojení přídavného zesilovače

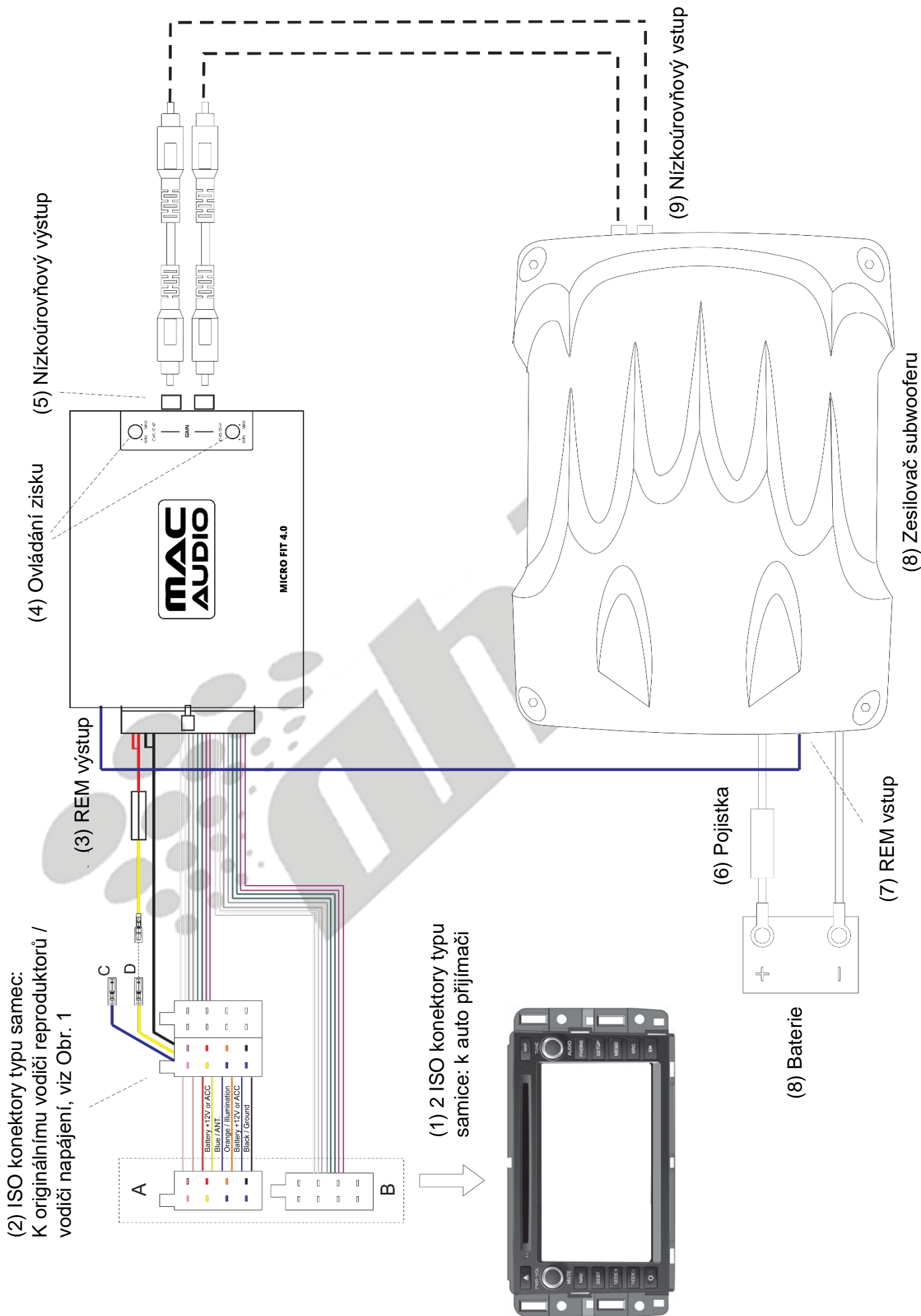
(5) Ovládání vstupní úrovně (kanál 1 / 2, zadní)

(6) Ovládání vstupní úrovně (kanál 3 / 4, přední)

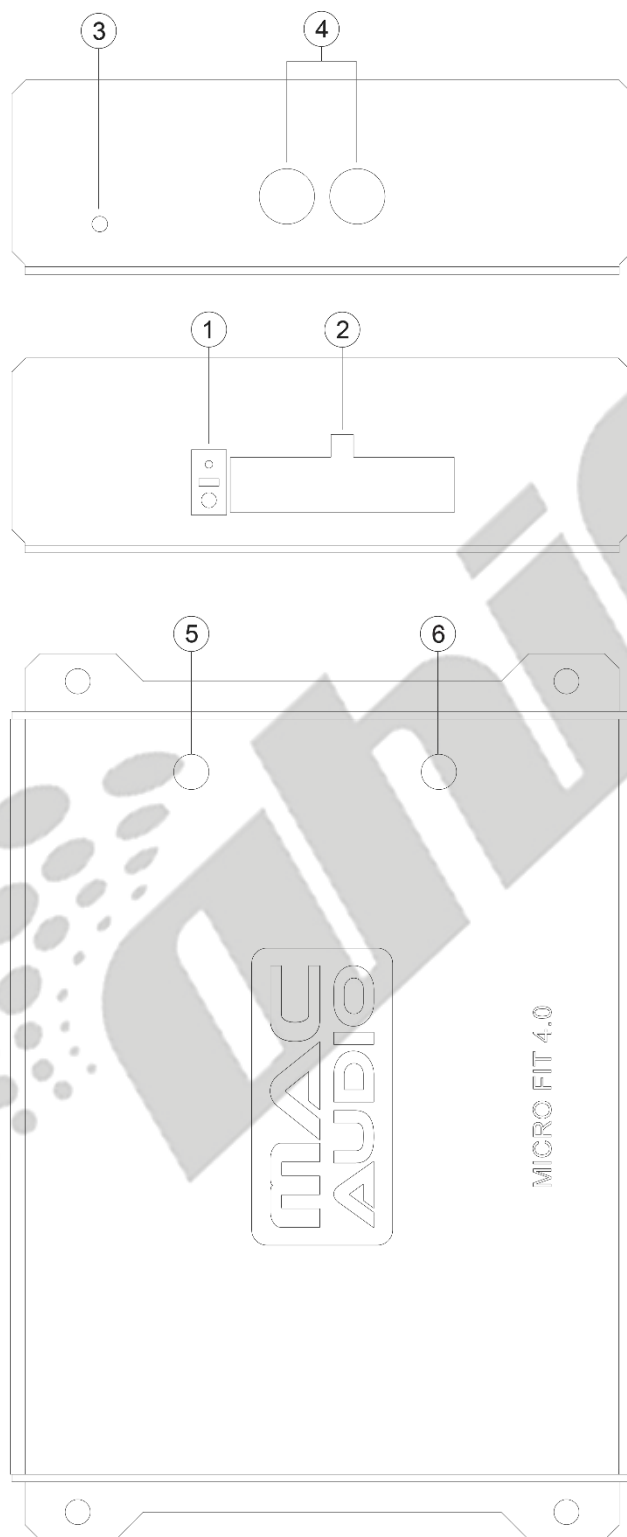
Obr. 1: SCHEMA ZAPOJENÍ / PŘEDINSTALOVANÉ ISO KONEKTORY



Obr. 2: SCHEMA ZAPOJENÍ Micro Fit 4.0 s EXTERNÍM ZESILOVAČEM SUBWOOFERU



Obr. 3: Ovládání hlasitosti / Vstupy/Výstupy





MAC
AUDIO

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