

Stereo Power Amplifier

Stereo zesilovač

CZ Návod k obsluze

Záznam majitele

Typové (Model No.) a výrobní (Serial No.) číslo je na spodní části zařízení. Výrobní číslo si poznamenejte do kolonky uvedené níže.

Kdykoliv budete kontaktovat prodejce Sony kvůli tomuto zařízení, informujte ho o uvedených číslech.

Model XM-SD46X Výrobní číslo _____

XM-SD46X

© 2005 Sony Corporation Printed in Czech Republic (EU) <http://www.sony.net/>

Technické údaje

CHARAKTERISTIKA HUDEBNÍHO VÝKONU

VÝSTUPNÍ VÝKON A CELKOVÉ HARMONICKÉ ZKRESLENÍ

Celkové harmonické zkreslení podle "Car Audio Ad Hoc Committee" je menší než 0,08 % ve frekvenčním rozsahu 20 Hz - 20 kHz se zatížením obou kanálů 4 ohm při trvalém minimálním (efektivním) výkonu 60 W na kanál.

Další technické údaje

Zapojení	Obvod OTL (bez výstupního transformátoru) Impulzní napájecí zdroj
Vstupy	RCA konektory Konektor pro výkonový vstup High Level
Výstupy	Konektory reproduktorů
Impedance reproduktorů:	2 – 8 Ω (stereo) 4 – 8 Ω (místkové zapojení)
Maximální výstupní výkon	Čtyři reproduktory: 120 W × 4 (při 4 Ω) 150 W × 4 (při 2 Ω) Tři reproduktory: 120 W × 2 + 300 W × 1 (při 4 Ω)
Jmenovité výstupní výkony (při napájecím napětí 14,4 V)	Čtyři reproduktory: 60 W RMS × 4 (20 Hz – 20 kHz, 0,08 % THD + N, při 4 Ω) 75 W RMS × 4 (20 Hz – 20 kHz, 0,1 % THD + N, při 2 Ω) Tři reproduktory: 60 W RMS × 2 + 150 W RMS × 1 (20 Hz – 20 kHz, 0,1 % THD + N, při 4 Ω)
Odstup signálu od šumu	97 dBA (referenční 1W do 4 Ω)
Frekvenční rozsah	5 Hz – 50 kHz (dB)
Harmonické zkreslení	0,005 % nebo méně (při 1 kHz)
Rozsah úrovní vstupních signálů	0,3 – 6,0 V (RCA konektory) 1,2 – 12,0 V (výkonový vstup)

HP filtr	50 – 300 Hz, –12 dB/okt
DP filtr	50 – 300 Hz, –12 dB/okt
Zesílení nízkých frekvencí	0 – 10 dB (40 Hz)
Napájení	12 V DC autobaterie (uzemněný záporný pól)
Napájecí napětí	10,5 – 16 V
Proudové zatížení	Jmenovitý výstup: 31 A (při 4 Ω) Vstup dálkového ovládání: 1 mA
Rozměry	cca 403 × 55 × 277 mm (š/v/h) bez přečnívajících částí a ovládacích prvků
Hmotnost	cca 4,7 kg bez příslušenství
Dodávané příslušenství	Montážní šrouby (4) Kabel pro výkonový vstup (1) Ochranný kryt (1)

Právo na změny je vyhrazeno.



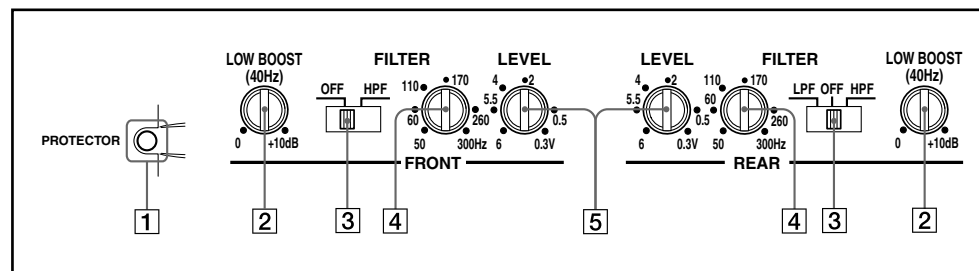
- Obalový materiál neobsahuje polystyrénovou pěnu.
- Některé části byly spájeny bezolovnatou pájkou.
- Skříně nejsou vyrobeny s halogenidovými samozhášecími přísadami.
- V některých plošných spojích nejsou použity halogenidové samozhášecí přísady.



Standard CEA2006
Výstupní výkon:
65 W RMS × 4 při 4 W < 1% THD+N
Odstup signálu od šumu:
97 dBA (referenční: 1 W do 4 W)

Umístění a funkce ovládacích prvků

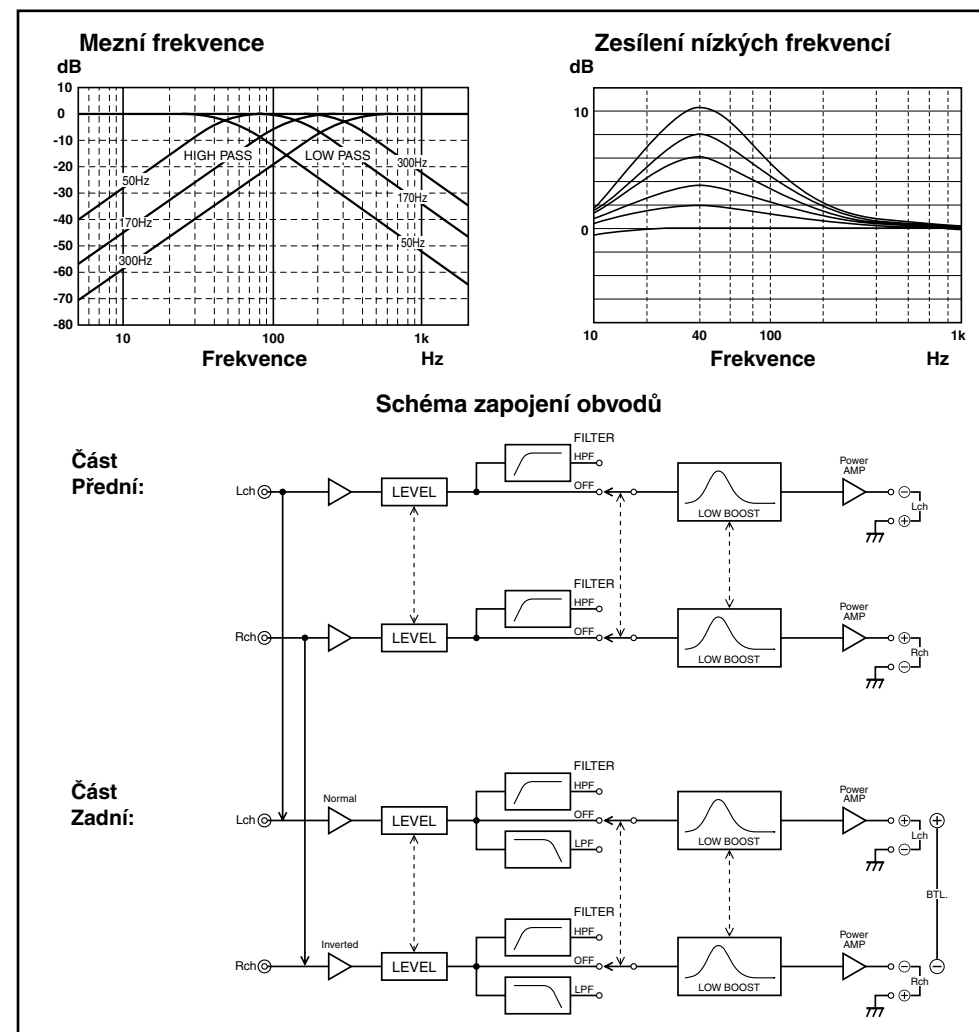
- Indikátor ochranného obvodu PROTECTOR**
Když se ochranný obvod PROTECTOR aktivuje, indikátor se rozsvítí červeně. Pokud je ochranný obvod PROTECTOR aktivovaný, podívejte se do části Řešení problémů.
- Ovladač úrovně LOW BOOST**
Otáčením tohoto ovladače zesílíte frekvence s hodnotou cca 40 Hz až o 10 dB.
- Přepínač FILTER**
Když je přepínač v poloze LPF, je filtr nastavený na dolní propust. V poloze HPF je filtr nastavený na horní propust.
- Ovladač nastavení mezní frekvence**
Nastavování mezní frekvence (50 – 300 Hz) pro DP nebo HP filtr (dolní propust/horní propust).
- Ovladač nastavení úrovně LEVEL**
Ovladačem je možné nastavovat úroveň vstupu. Pokud je výstupní úroveň z autorádia nízká, otáčejte ovladačem doprava.



Charakteristické vlastnosti

- Maximální výstupní výkon na kanál 120 W (při 4 Ω).
- Zařízení je možné použít jako zesilovač (v místkovém zapojení) s maximálním výstupním výkonem 300 W.
- Pokud vaše autorádio není vybavené linkovým výstupem pro zesilovač, můžete zařízení připojit přímo k výstupu pro reproduktory (zapojení High level - výkonový vstup).
- Vestavěný variabilní filtr LPF (dolní propust), HPF (horní propust) a obvod pro zesílení nízkých frekvencí.
- Vestavěný ochranný obvod a indikátor.
- Impulzní napájecí zdroj* zajišťující stabilitu a regulaci výstupního výkonu.

* **Impulzní napájecí zdroj**
Toto zařízení je vybaveno integrovaným regulátorem výkonu, který mění stejnosměrný proud z 12 V autobaterie na pravoúhlé impulzy. Tyto impulzy se transformují přes impulzní transformátor na vyšší hodnoty a následným usměrněním kladných a záporných částí je vytvořen požadovaný stejnosměrný proud. Tento systém se vyznačuje nízkou hmotností a vysokou účinností při výstupu s malou impedancí.



Řešení problémů

Následující přehled pomůže najít příčinu problému, který se může objevit při používání zařízení. Dříve než začnete provádět doporučený postup, zkontrolujte správnost zapojení a ovládání.

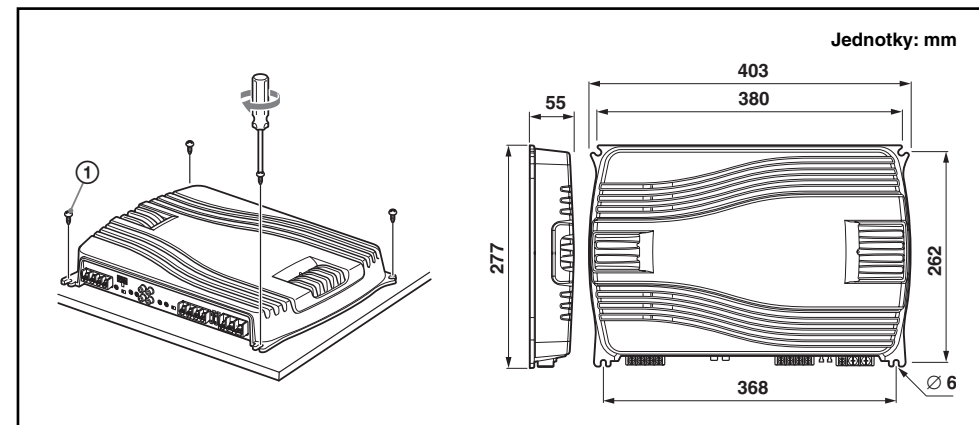
Problém	Příčina/Řešení
Modrý indikátor se nerozsvítí.	Je přepálená pojistka. → Vyměňte obě pojistky za nové. Uzemňovací kabel nemá dobrý kontakt. → Uzemňovací kabel správně připojte ke kovové části karosérie. Napětí na svorce pro dálkové ovládání je příliš nízké. • Autorádio je vypnuté. → Zapněte toto zařízení (autorádio). • V systému je zapojeno příliš mnoho zesilovačů. → Použijte relé. Zkontrolujte napětí autobaterie (10,5 – 16 V).
Indikátor PROTECTOR se rozsvítí červeně.	Vypněte napájení. Svorky pro reproduktory jsou zkratované. → Odstraňte příčinu zkratu. Vypněte napájení. Zkontrolujte správnost propojení reproduktorových kabelů a uzemnění.
Zařízení se příliš přehřívá.	Zařízení se příliš přehřívá. • Použijte reproduktory s vhodnou impedancí. → 2 – 8 Ω (stereo) , 4 – 8 Ω (místkové zapojení). • Zařízení namontujte na místo s dobrou cirkulací vzduchu. Aktivoval se tepelný ochranný obvod. → Snižte hlasitost.
Zvuk je přerušovaný. Je slyšet rušení způsobené alternátorem.	Napájecí kabely jsou příliš blízko k propojovacím RCA kabelům zesilovače. → Mezi těmito kabely musí být dostatečný odstup. Uzemňovací kabel nemá dobrý kontakt. → Uzemňovací kabel správně připojte ke kovové části karosérie. Záporné kabely reproduktorů jsou v kontaktu s karosérií. → Kabely nesmí být v kontaktu s karosérií.
Zvuk je ztlumený.	Přepínač FILTER je přepnutý do polohy „LPF“. • Standardně je přepínač FILTER přepnutý v poloze „OFF“. → Když připojíte širokopásmové reproduktory, nastavte jej do polohy „OFF“. Nastavení ovladače LEVEL není správné. Otáčejte ovladačem LEVEL ve směru hodinových ručiček.
Hlasitost je příliš nízká.	

Montáž

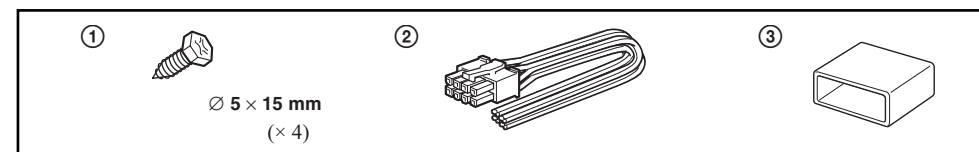
Před montáží

- Zařízení namontujte do zavazadlového prostoru nebo pod sedadlo.
- Místo pro montáž zvolte odpovědně tak, aby zařízení neprekáželo řízení vozidla, ani jej nemontujte na místa vystavená přímému slunečnímu záření nebo působení tepelných zdrojů.
- Zařízení nemontujte pod koberec nebo pod čalounění, kde by docházelo ke kumulaci tepla sálajícího ze zařízení.

Zařízení umístěte na plánované místo montáže a vyznačte na montážní desce (není přiložena) polohu pro čtyři otvory. V každé vyznačené poloze vyvrtejte otvor o průměru 3 mm a zařízení přišroubujte na desku pomocí dodávaných šroubů. Všechny dodávané šrouby mají délku 15 mm. Montážní deska by tedy měla být silnější než 15 mm.



Součásti pro instalaci a připojení



Připojení

Bezpečnostní upozornění

- Před prováděním jakéhokoliv připojování odpojte kabel od záporného pólu autobaterie. Předejdete tak případnému zkratu.
- Používejte reproduktory s odpovídajícím výkonem. Jinak může dojít k jejich poškození.
- Koncovky reproduktorů ⊖ nepřipojujte ke karosérii automobilu, ani vzájemně nepropojujte konektory ⊖ pravého a levého reproduktoru.
- Kabely pro vstup a výstup neumísťujte do blízkosti napájecího kabelu. Může docházet k vzájemnému rušení.
- Toto zařízení je výkonový zesilovač. Je možné, že když použijete původní reproduktorové kabely instalované v automobilu, nebudete moci využít jeho plný výkon.
- Pokud je váš automobil vybavený palubním navigačním systémem, neodpojujte uzemňovací kabel od autobaterie. Může dojít k vymazání paměti systému. Z důvodu prevence před zkratem při připojování nejprve odpojte napájecí kabel +12 V, a až potom připojujte všechny ostatní kabely.

Poznámky k napájení

- **Napájecí kabel +12 V připojte až po připojení všech ostatních kabelů.**
- **Uzemňovací kabel zařízení pevně připojte na kovovou část karosérie. Při špatném kontaktu může dojít k poruše zesilovače.**
- **Kabel konektoru pro dálkové ovládání z autorádia připojte ke konektoru pro dálkové ovládání na zařízení.**
- **V případě autorádia bez výstupu pro kabel pro dálkové ovládání zesilovače propojte vstup pro dálkové ovládání (REMOTE) s kabelem pro napájení příslušenství v automobilu.**
- **Použijte napájecí kabel s vhodnou pojistkou (50 A).**
- **Všechny napájecí kabely připojené na kladný pól autobaterie by měly být spojené alespoň 450 mm od pólu autobaterie a ještě před místem, kde procházejí přes nějaký kov.**
- **Dbejte na to, aby napájecí kabel +12 V a uzemňovací kabel GND tohoto zařízení byly dimenzovány na více než AWG-10, nebo jejich průřez byl minimálně 5 mm².**

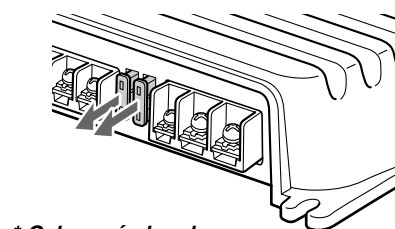
- Zařízení je určeno pouze pro provoz při napájení napětím + 12 V DC (uzemněný záporný pól).
- Použijte reproduktory s vhodnou impedancí. — 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (můstkové zapojení).
- K reproduktorovým svorkám zařízení nepřipojujte aktivní reproduktory (s integrovaným zesilovačem). Aktivní reproduktory a zesilovač se mohou poškodit.
- Zařízení nemontujte na místa vystavené: — vysokým teplotám způsobeným přímým slunečním zářením nebo horkým vzduchem z topení, — dešti nebo vlhkosti, — prachu a nečistotám.
- Pokud je automobil delší dobu zaparkovaný na přímém slunečním světle, může se teplota v interiéru značně zvýšit. V takovém případě ponechte zesilovač před použitím vychladnout.
- Pokud zařízení namontujete vodorovně, dbejte na to, aby čalounění karosérie vozidla (koberce) nezakrývalo žebra chladiče.
- Pokud se zařízení nachází v těsné blízkosti autorádia nebo antény, může dojít ke vzájemnému rušení. V takovém případě namontujte zesilovač do větší vzdálenosti od autorádia nebo antény.
- Pokud nepracuje napájení hlavního zařízení (autorádia), zkontrolujte zapojení.
- Tento zesilovač je vybaven ochranným obvodem, který chrání tranzistory a reproduktory při nesprávné funkci zesilovače. Nepokoušejte se testovat ochranné obvody tak, že zakryjete oblast chladiče, nebo připojíte příliš výkonné reproduktory.
- Pokud je slabá autobaterie, zařízení nepoužívejte. Optimální výkon závisí na dokonalém napájení.
- Z bezpečnostních důvodů nenastavujte hlasitost zařízení v automobilu na příliš vysokou hodnotu, aby bylo možné vnímat i zvuky mimo vozidlo.

Výměna pojistky

Když dojde k přepálení pojistky, zkontrolujte správnost napájení a vyměňte obě pojistky za nové. Když se pojistka přepálí znovu, může jít o poruchu v zařízení. V takovém případě se obraťte na nejbližšího prodejce Sony.

Výstraha

Používejte pouze pojistku, určenou pro proudové zatížení doporučené pro toto zařízení (hodnota uvedená na držáku pojistky). Používáním pojistky, určené pro větší proudové zatížení, než je doporučená hodnota, může dojít k závažnému poškození zařízení.



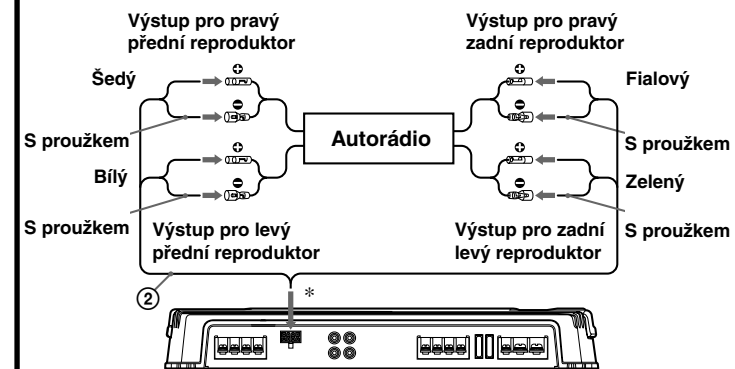
* Ochranný obvod

Tento zesilovač je vybavený ochranným obvodem, který reaguje v následujících případech: — když je zařízení přehřáté, — když se na výstupu objeví stejnosměrný proud, — když na svorkách pro reproduktory vznikne zkrat. Indikátor PROTECTOR se rozsvítí červeně a zařízení se vypne. V takovém případě vypněte připojené zařízení, vyjměte kazetu nebo CD a zjistěte příčinu poruchy. Pokud se zesilovač přehřeje, ponechte jej před opětovným použitím vychladnout.

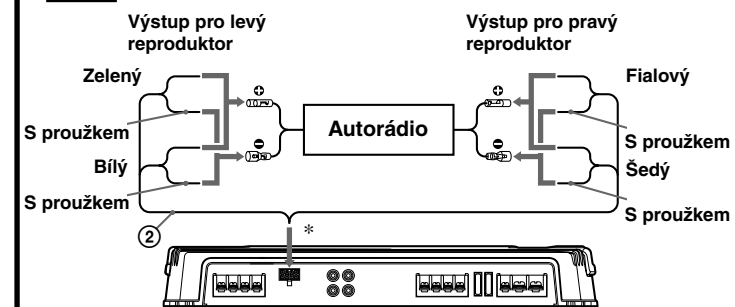
V případě jakýchkoliv dalších problémů nebo dotazů týkajících se tohoto zařízení, které nejsou popsány v návodu, kontaktujte prodejce Sony.

Připojení vstupních konektorů

A Výkonový vstup (zapojení reproduktorů 1, 2 nebo 3)

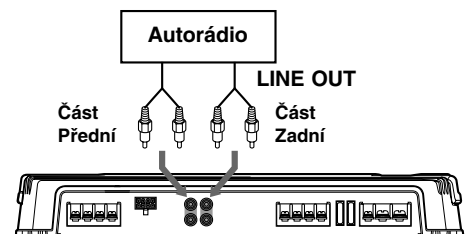


B Výkonový vstup (zapojení reproduktorů 2 nebo 3)

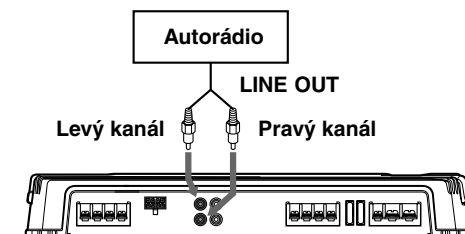


Poznámka
Přesvědčte se, že je výstup pro pravý reproduktor propojený s konektorem "REAR" na zařízení.

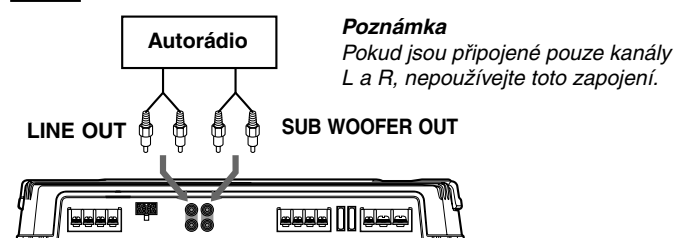
C Linkový vstup (zapojení reproduktorů 1, 2 nebo 3)



D Linkový vstup (zapojení reproduktorů 1, 2 nebo 3)



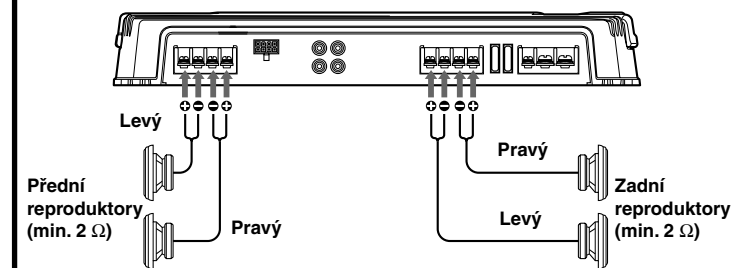
E Linkový vstup (zapojení reproduktorů 2 nebo 3)



Připojení reproduktorů

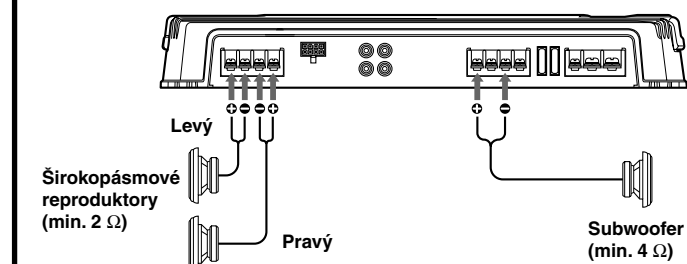
1 Systém se 4 reproduktory (zapojení vstupů A, C nebo D)

Podrobnosti o nastavení přepínačů a ovládacích prvků viz část "Umístění a funkce ovládacích prvků"



2 Systém se 3 reproduktory (zapojení vstupů A, B, C, D nebo E)

Podrobnosti o nastavení přepínačů a ovládacích prvků viz část "Umístění a funkce ovládacích prvků"

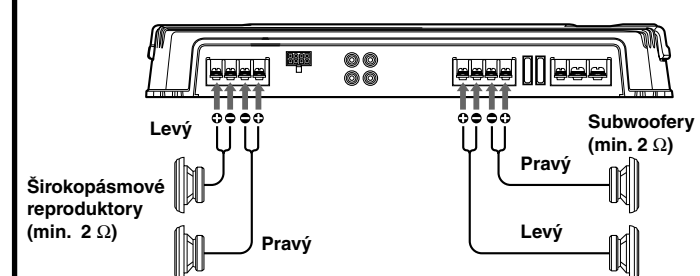


Poznámky

- Při tomto zapojení je hlasitost subwooferu ovládaná ovladačem Fader na autorádiu.
- V tomto systému jsou výstupní signály pro subwoofer kombinací obou signálů konektorů REAR L a R INPUT nebo vstupního výkonového konektoru REAR.

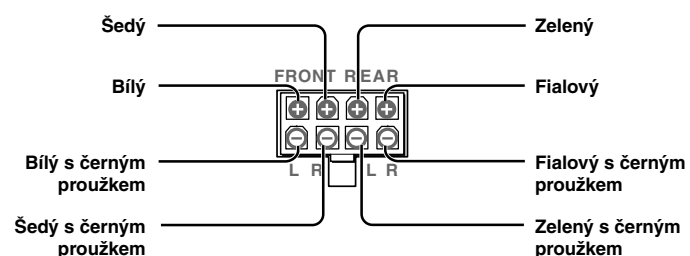
3 2-pásmový systém (zapojení vstupů A, B, C, D nebo E)

Podrobnosti o nastavení přepínačů a ovládacích prvků viz část "Umístění a funkce ovládacích prvků"

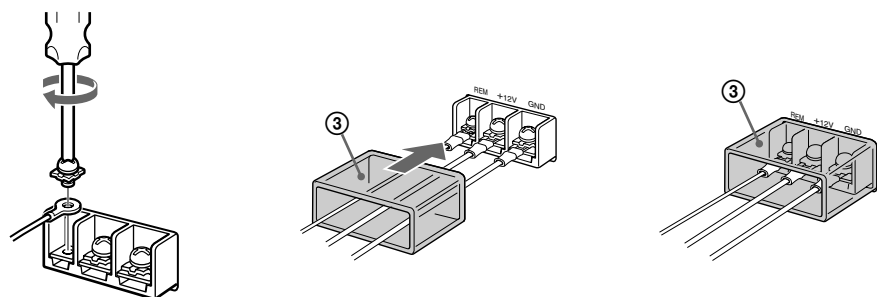


Poznámka
Při tomto zapojení je hlasitost subwooferů ovládaná ovladačem Fader na autorádiu.

* Výkonový vstupní konektor



Připojení provedte podle obrázku.

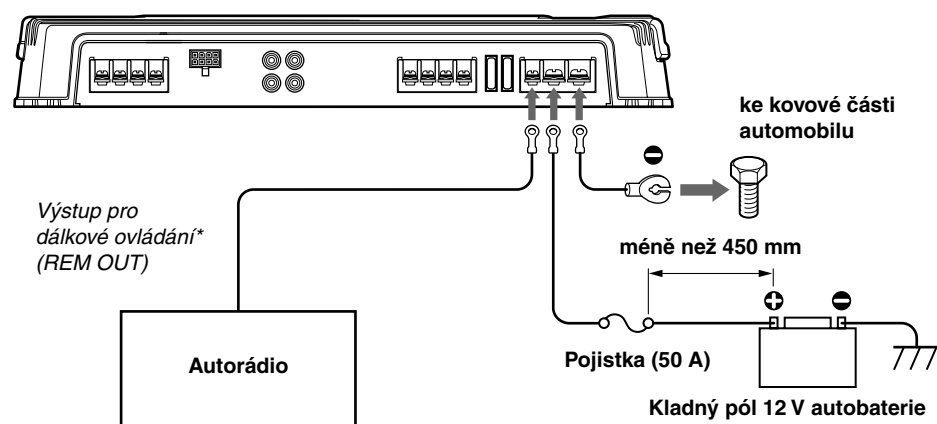


Kabely protáhněte přes ochranný kryt, připojte je a kontakty zakryjte krytem.

Poznámka

Při dotahování šroubů nepoužívejte příliš velký krouticí moment*. Můžete poškodit šroub.
* Velikost krouticího momentu by neměla překročit 1 Nm.

Připojení napájecích kabelů



* V případě zařízení (autorádia) dodávaného v automobilu nebo nějakém jiném zařízení bez výstupu pro kabel dálkového ovládání pro zesilovač, propojte externí výstup dálkového ovládání (REMOTE) s kabelem napájení příslušenství v automobilu.