

Stereo pojačalo

Upute za uporabu

Podaci o uređaju

Broj modela i serijski broj nalaze se na donjoj strani uređaja.

Zabilježite serijski broj na dolje naznačeno mjesto.

Ove brojeve upotrijebite svaki put kad kontaktirate svog Sony prodavatelja u svezi s ovim proizvodom.

Br. modela XM-GTR4A Serijski br. _____

XM-GTR4A

Značajke

- Maksimalna izlazna snaga 140 W × 2 + 280 W × 2 po kanalu (pri 4 Ω).
- Ovaj uređaj može se koristiti kao pojačalo za premošćivanje s maksimalnom izlaznom snagom 800 W (stražnji kanal).
- Ugrađeni niskopropusni filter, visokopropusni filter, podzvučni filter i Low boost sklop.
- Ako vaš autoradio nema linijski izlaz, zvučnici se mogu spojiti izravno na izlaz ovog pojačala (spajanje na visokorazinski ulaz).
- Zahvaljujući funkciji uključivanja prepoznavanjem visokorazinskog ulaznog signala, uređaj se može aktivirati bez spajanja REMOTE kontakta.
- Ugrađen zaštitni sklop i indikator.
- Impulsno napajanje* za stabilnu i reguliranu izlaznu snagu.

* Impulsno napajanje

Ovo pojačalo ima ugrađeni regulator napajanja koji pretvara DC 12 V napon iz akumulatora u impulse visoke brzine pomoću poluvodičke sklopke. Ti se impulsi intenziviraju putem ugrađenog impulsnog transformatora i razdvajaju u pozitivni i negativni napon prije ponovnog pretvaranja u istosmjernu struju. Na taj način se regulira odstupanje napona akumulatora vozila. Takav sustav pruža visokoučinkovito napajanje s izlazom niske impedancije.

Tehnički podaci

PODACI O AUDIO SNAZI

IZLAZNA SNAGA I UKUPNO HARMONIČKO IZOBLIČENJE

60 W × 2 kanala i 125 W × 2 kanala minimalna konstantna prosječna snaga pri 4 ohma, oba kanala na 20 Hz do 20 kHz uz najviše 1% harmoničkog izobličenja prema standardima Car Audio Ad Hoc Committee.

Ostali tehnički podaci

Sustav	sklop OTL (izlaz bez transformatora)	Frekvencijski odziv	10 Hz – 100 kHz (+0, -3 dB)
	Impulsno napajanje	Harmoničko izobličenje	0,05 % ili manje (pri 1 kHz, 4 Ω)
Ulazi	RCA pin priključnice	Niskopropusni filter	50 Hz – 300 Hz, 12 dB/okt
	Visokorazinski ulaz	Visokopropusni filter	50 Hz – 300 Hz, 12 dB/okt
Raspon podešavanja ulazne razine	0,3 – 6 V (RCA pin priključnice); 2,8 – 12 V (visokorazinski ulaz)	Podzvučni filter	15 Hz, 12 dB/okt
Izlazi	Priključnice za zvučnike	Low boost	0 – 10 dB (40 Hz)
Impedancija zvučnika	2 – 8 Ω (stereo) 4 – 8 Ω (kao premosno pojačalo)	Napajanje	12 V DC akumulator (negativni pol na uzemljenje)
Maksimalna izlazna snaga	4 zvučnika: 140 W × 2 + 280 W × 2 (pri 4 Ω) 3 zvučnika: 200 W × 2 (pri 2 Ω) + 800 W × 1 (BTL, pri 4 Ω)	Napon	10,5 – 16 V
Nazivna izlazna snaga (uz napajanje od 14,4 V	20 Hz – 20 KHz, 1 % THD)	Potrošnja	uz nazivnu izlaznu snagu: 48 A (4 Ω, 60 W × 2 + 125 W × 2) Ulaz daljinskog upravljača: 1 mA
	4 zvučnika: 60 W × 2 + 125 W × 2 (pri 4 Ω) 80 W × 2 + 170 W × 2 (pri 2 Ω)	Dimenzije	Približno 424 × 55 × 280 mm (š/v/d) bez dijelova koji strše i kontrola
	3 zvučnika: 80 W × 2 (pri 2 Ω) + 340 W × 1 (BTL, pri 4 Ω)	Masa	Približno 3,6 kg bez dodatnog pribora
		Isporučeni pribor	Učvršni vijci (4) Kabel za visokorazinski ulaz (1) Zaštitni čep (1)

- Pakirni jastučići napravljeni su od papira.
- Kućište je proizvedeno bez halogenih protupožarnih aditiva.
- Tiskane pločice proizvedene bez halogenih protupožarnih aditiva.

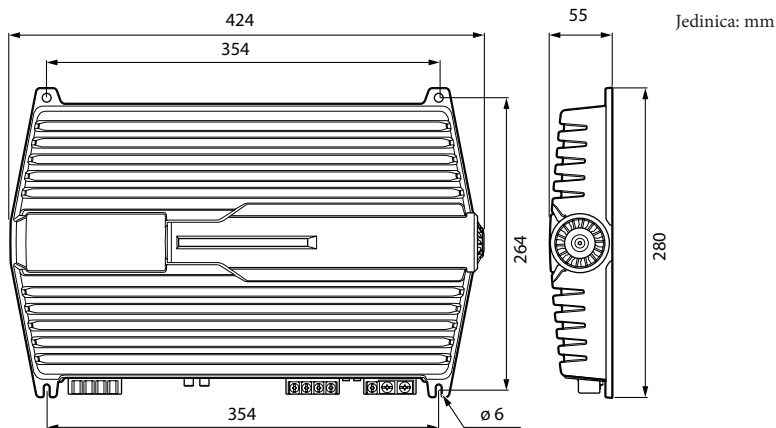
Dizajn i tehnički podaci podložni su promjeni bez najave. Proizvođač ne odgovara za eventualne tiskarske pogreške.



CEA2006 Standard

Izlazna snaga: 60 W RMS × 2 + 125 W
RMS × 2 pri 4 ohma <1 % THD+N
Omjer signal-šum: 90 dBA (referentna vrijednost:
1 W pri 4 ohma)

Dimenzije



U slučaju problema

U sljedećoj tablici je navedena većina problema na koje možete naići u radu s pojačalom. Prije čitanja tablice, pogledajte opise postupaka povezivanja i rukovanja.

Problem	Uzrok/rješenje
Indikator POWER/PROTECTOR ne svijetli.	<p>Pregorio je osigurač. → Zamijenite osigurač novim.</p> <p>Kabel uzemljenja nije čvrsto spojen. → Dobro ga učvrstite na metalni dio karoserije.</p> <p>Napon prema priključku za daljinsko upravljanje je preslab.</p> <ul style="list-style-type: none">• Spojeni autoradio nije uključen. → Uključite autoradio.• Na sustav je spojeno previše pojačala. → Koristite relej. <p>Provjerite napon akumulatora (10,5 – 16 V).</p>
Indikator POWER/PROTECTOR počne svijetliti crveno.	<p>Isključite napajanje. Kontakti zvučnika su kratko spojeni. → Uklonite uzrok kratkog spoja.</p> <p>Isključite napajanje. Provjerite spojeve kabela zvučnika i uzemljenje.</p>
• Pojačalo je prevruće.	<p>Prekomjerno zagrijavanje.</p> <ul style="list-style-type: none">• Koristite zvučnike odgovarajuće impedancije. → 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (kao prenosno pojačalo).• Provjerite ima li mjesto ugradnje dostatno prozračivanje. <p>Aktivirao se sklop za zaštitu od pregrijavanja. → Smanjite glasnoću.</p>
• Zvuk je isprekidan.	<p>Naponski kabeli se nalaze preblizu RCA kabela. → Odmaknite ih.</p> <p>Kabel uzemljenja nije čvrsto spojen. → Dobro ga učvrstite na metalni dio karoserije.</p> <p>Minus kabeli zvučnika dodiruju metalni dio vozila. → Odmaknite ih od šasije vozila.</p>
Čuje se zvuk alternatora.	<p>Naponski kabeli se nalaze preblizu RCA kabela. → Odmaknite ih.</p> <p>Kabel uzemljenja nije čvrsto spojen. → Dobro ga učvrstite na metalni dio karoserije.</p> <p>Minus kabeli zvučnika dodiruju metalni dio vozila. → Odmaknite ih od šasije vozila.</p>
Zvuk je prigušen.	<p>Preklopka LPF je postavljena u položaj "ON".</p>
Zvuk je previše tih.	<p>Kontrola LEVEL nije u pravilnom položaju. Zakrenite je u smjeru kazaljki na satu.</p>

Položaj i funkcija kontrola

1 Indikator POWER/PROTECTOR

Tijekom rada svijetli zeleno.
Kad se aktivira zaštitni sklop (PROTECTOR), svijetli crveno umjesto zeleno.
U slučaju aktiviranja zaštite (PROTECTOR), pogledajte poglavlje "U slučaju problema".

2 Preklopka HPF

Kad je preklopka HPF u položaju HPF, uključen je visokopropusni filter (50 – 300 Hz).

3 Regulator prekidne frekvencije

Podešava prekidnu frekvenciju (50 – 300 Hz) za visokopropusni filter.

4 Preklopka SUBSONIC FILTER

Kad je preklopka SUBSONIC FILTER u položaju ON, uključen je podzvučni filter (15 Hz).

5 Regulator prekidne frekvencije

Podešava prekidnu frekvenciju (50 – 300 Hz) za niskopropusni filter.

6 Preklopka LPF

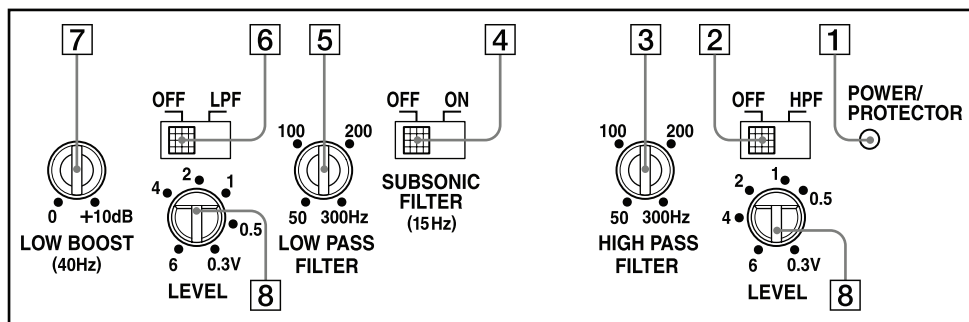
Kad je preklopka LPF u položaju LPF, uključen je niskopropusni filter (50 – 300 Hz).

7 Regulator LOW BOOST

Zakrenite ovaj regulator za pojačanje frekvencija oko 40 Hz na najviše 10 dB.

8 Regulator LEVEL

Omogućuje podešavanje ulazne razine. Zakrenite ga u smjeru kazaljki na satu ako je izlazna razina signala autoradija niska.



Mjere opreza

- Ovaj uređaj namijenjen je za rad uz isključivo 12 V DC napajanje i sustav s negativnim uzemljenjem.
- Koristite zvučnike impedancije između 2 i 8 Ω (4 do 8 Ω kad se pojačalo koristi kao premosnik).
- Nemojte spajati aktivne zvučnike (s ugrađenim pojačalima) na zvučničke priključke ovog uređaja. To može prouzročiti oštećenja aktivnih zvučnika.
- Ne stavljajte uređaj na mjesta tako da bude izložen:
 - visokim temperaturama od izravnog sunčeva svjetla ili iz grijalice
 - kiši ili vlazi
 - prašini ili prljavštini.
- Ako je vaše vozilo dulje vrijeme parkirano na izravnom suncu, postoji mogućnost značajnog porasta temperature u njegovoj unutrašnjosti. Prije uporabe pričekajte da se uređaj malo ohladi.
- Kad ugrađujete pojačalo u vodoravnom položaju, pazite da ne prekrijete rashladna rebra podnom oblogom.
- Ugradite li pojačalo preblizu autoradija ili antene, mogu se pojaviti smetnje. U tom slučaju ga premjestite dalje od autoradija ili antene.
- Ako autoradio nema napajanja, provjerite spojeve.
- Ovo pojačalo sadrži zaštitni sklop* za zaštitu tranzistora i zvučnika u slučaju kvara. Ne pokušavajte testirati zaštitni sklop prekrivanjem hladnjaka ili spajanjem opreme neprikladne snage.
- Nemojte koristiti uređaj ako je akumulator slab jer njegov optimalan rad ovisi o stabilnom napajanju.
- Iz sigurnosnih razloga održavajte glasnoću autoradija na umjerenoj razini tako da možete čuti zvukove izvan vozila.

Oblavijest za korisnike: sljedeća informacija odnosi se samo na uređaje prodane u zemljama koje primjenjuju direktive EU

Proizvođač ovog uređaja je Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, Japan. Ovlašteni predstavnik za EMC i sigurnost proizvoda je Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Njemačka. Za sva pitanja servisa ili jamstva obratite se na adrese koje su navedene u odvojenim dokumentima koji se tiču servisa ili jamstva.

Napomena za korisnike u Republici Hrvatskoj

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Proizvođač ovog proizvoda je Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, Japan.

Sony, odnosno njegov ovlašteni zastupnik Sony Overseas S.A. Predstavništvo u Republici Hrvatskoj izjavljuje da je ovaj proizvod uskladen s bitnim zahtjevima tehničkih propisa koji su za ovaj proizvod utvrđeni.

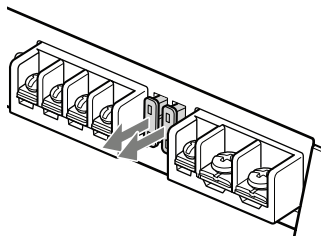
Izjave o sukladnosti dostupne su na internet stranici www.sukladnost-sony.com.hr

Zamjena osigurača

Ako osigurač pregori, provjerite naponske spojeve i zamijenite osigurač. Dogodi li se to ponovo i nakon zamjene, možda je posrijedi kvar. U tom slučaju se obratite najbližem Sony prodavatelju.

Upozorenje

Pregorjeli osigurač zamijenite novim, iste jakosti (ta je vrijednost naznačena iznad držača). Nikad nemojte koristiti osigurač jači od isporučenog jer to može oštetiti uređaj.



* Zaštitni sklop

Ovo pojačalo je opremljeno zaštitnim sklopom koji se aktivira u sljedećim slučajevima:

- kad se uređaj pregrije
- kad se generira istosmjerna (DC) struja
- kada dođe do kratkog spoja kontakata zvučnika.

Indikator POWER/PROTECTOR mijenja boju iz zelene u crvenu i pojačalo se isključuje.

U takvim slučajevima isključite spojenu opremu, izvadite kasetu ili disk i utvrdite razlog nepravilnosti u radu. Ako se pojačalo pregrijalo, pričekajte da se ohladi prije uporabe.

Imate li pitanja ili problema u vezi s ovim uređajem koji nisu navedeni u ovim uputama, obratite se najbližem Sony prodavatelju.

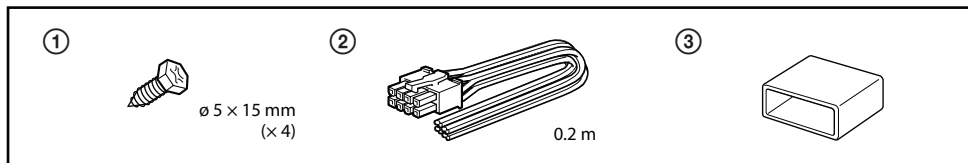


Odlaganje dotrajale električne i elektroničke opreme (primjenjivo u Europskoj uniji i ostalim europskim zemljama s odvojenim sustavima za prikupljanje otpada)

Ovaj simbol na proizvodu ili na ambalaži označava da se uređaj ne smije tretirati kao kućni otpad. Uređaj se treba predati na mjesto za prikupljanje otpada i recikliranje električne i elektroničke opreme. Pravilnim odlaganjem ovog proizvoda, pomažete u sprečavanju mogućih štetnih posljedica za okoliš i ljudsko zdravlje, do kojih može doći uslijed nepravilnog odlaganja ovog uređaja. Recikliranjem materijala pomaže se u očuvanju prirodnih izvora. Za dodatne informacije o recikliranju ovog proizvoda, obratite se lokalnom uredu, komunalnoj službi ili trgovini u kojoj ste kupili proizvod.

Povezivanje

Pribor za ugradnju i povezivanje



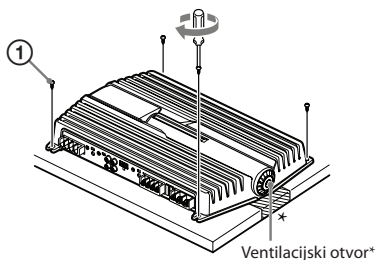
Ugradnja

Napomene o ugradnji

- Ugradite pojačalo u prtljažnik ili ispod sjedala.
- Pažljivo odaberite mjesto ugradnje tako da pojačalo ne ometa upravljanje vozilom i ne bude izloženo izravnom suncu ili toplini iz sustava grijanja.
- Nemojte ugraditi pojačalo ispod podne obloge jer to može ozbiljno ugroziti izlaz topline iz pojačala.

Prvo postavite pojačalo na mjesto ugradnje i označite otvore za četiri vijaka na površini montažne ploče (nije dio isporuke). Zatim izbušite otvore promjera oko 3 mm i pomoću isporučenih vijaka učvrstite pojačalo na ploču. Isporučeni vijci su dugi 15 mm, stoga montažna ploča mora biti deblja od 15 mm.

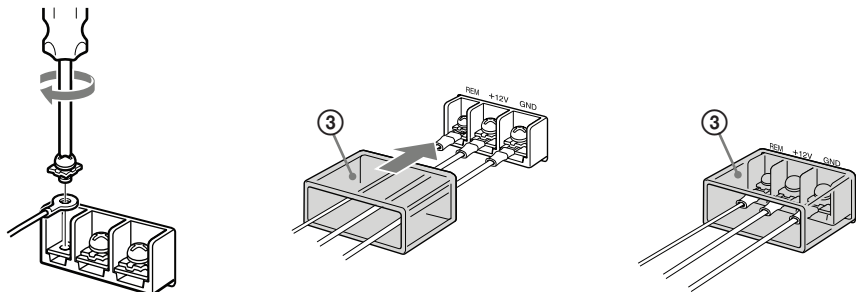
Ugradite uređaj kao što je prikazano na slici.



Mjere opreza

- Prije povezivanja odspojite kabel uzemljenja automobilskog akumulatora kako biste spriječili kratki spoj.
- Koristite zvučnike adekvatne snage. Zvučnici slabijeg kapaciteta se mogu oštetiti.
- Ovo pojačalo koristi obrnute faze.
- Nemojte spajati \ominus kontakt zvučnika na šasiju vozila i nemojte spajati \ominus kontakt desnog zvučnika s istim kontaktom lijevog.
- Kabele za ulaz i izlaz signala postavite dalje od naponskog kabela jer u suprotnom može doći do pojave smetnji u zvuku.
- Ovaj uređaj je pojačalo visoke snage. Stoga možda neće raditi punim potencijalom ako se koristi s kabelima zvučnika isporučenima s automobilom.
- Ako je vaš automobil opremljen računalom za navigaciju ili neku drugu namjenu, nemojte odspajati kabel uzemljenja iz akumulatora. Učinite li to, memorija računala se može izbrisati. Kako bi izbjegli kratki spoj prilikom povezivanja, odspojite +12 V naponski kabel dok ne spojite sve ostale kabele.
- Nazivna izlazna snaga je različita za prednje i stražnje zvučnike. Provjerite priključke.
- Ovaj uređaj opremljen je rashladnim ventilatorom. Nemojte blokirati ventilacijski otvor*.

Spojite kontakte kao na donjoj slici.



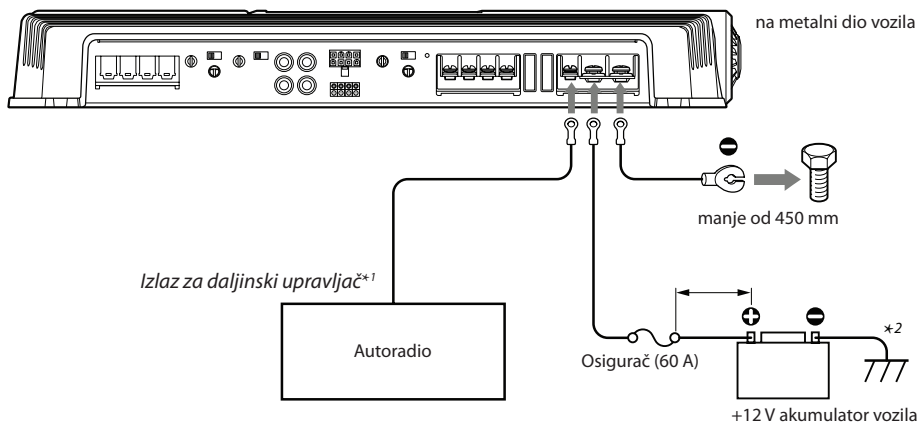
Provucite kabele kroz čep, spojite ih i zatim zatvorite priključke čepom.

Napomena

Nemojte prejako zatezati* vijak kako se ne bi oštetio.

* Ne uvrćite vijak više od 1 N·m.

Naponski kabeli (nisu isporučeni)



*1 Imate li tvornički ugrađeni ili neki drugi autoradio bez izlaza za daljinski upravljač pojačala, povežite izlaz za daljinski upravljač (REMOTE) s pomoćnim izvorom napajanja.

Kod spajanja ulaza visoke snage, autoradio može raditi i bez spajanja REMOTE kontakta. Ipak, nije moguće jamčiti rad kod svih modela autoradija.

Napomene o izvoru napajanja

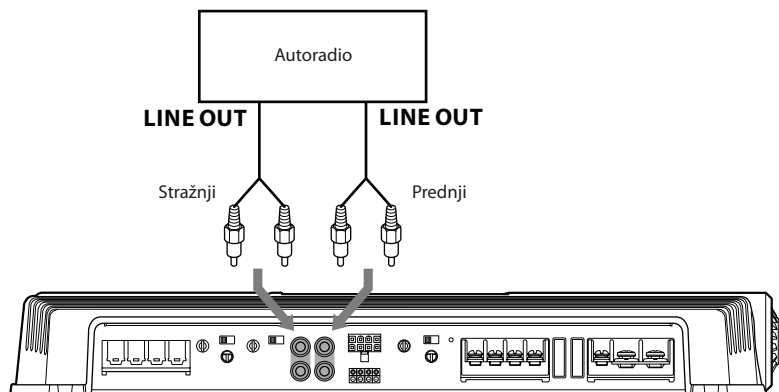
- Spojite +12 V naponski kabel isključivo nakon što izvedete sva ostala povezivanja.
- Čvrsto spojite kabel uzemljenja na metalni dio vozila. Labav spoj može prouzročiti kvar pojačala.
- Kabel daljinskog upravljača autoradija spojite na priključak REMOTE na pojačalu.
- Koristite li autoradio bez izlaza za daljinski upravljač pojačala, povežite priključak REMOTE na pomoćni izvor napajanja.
- Koristite naponski kabel s osiguračem (60 A).

- Svi naponski kabeli spojeni na + pol akumulatora trebaju biti učvršćeni unutar 450 mm od akumulatora i ne smiju prolaziti kroz metalne dijelove.
- Kabel akumulatora vozila koji se spaja na metalni dio vozila (uzemljenje)*2, mora imati barem toliki presjek, koliki je presjek glavnog naponskog kabela kojim se spajaju pojačalo i akumulator.
- Pri uporabi s punom snagom, sustavom će teći struja od preko 60 A. Stoga kabeli koje ćete spojiti na +12 V i GND priključke pojačala moraju imati specifikaciju barem AWG-8 ili njihov presjek treba biti veći od 5 mm².

Spajanje na ulaze pojačala

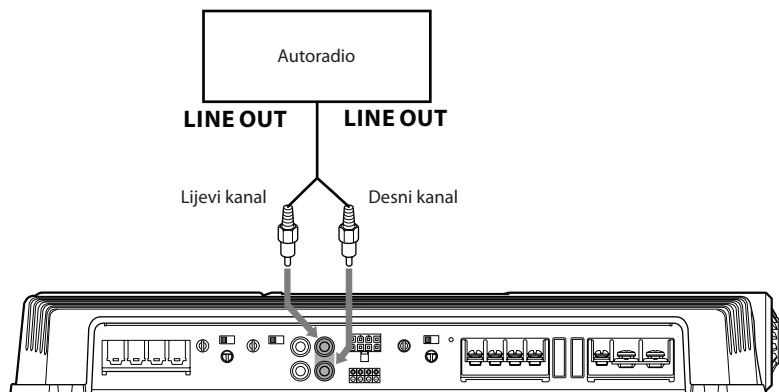
A

Spajanje na linijski ulaz (uz spajanje zvučnika na način **1**, **2** ili **3**)



B

Spajanje na linijski ulaz (uz spajanje zvučnika na način **2** ili **3**)

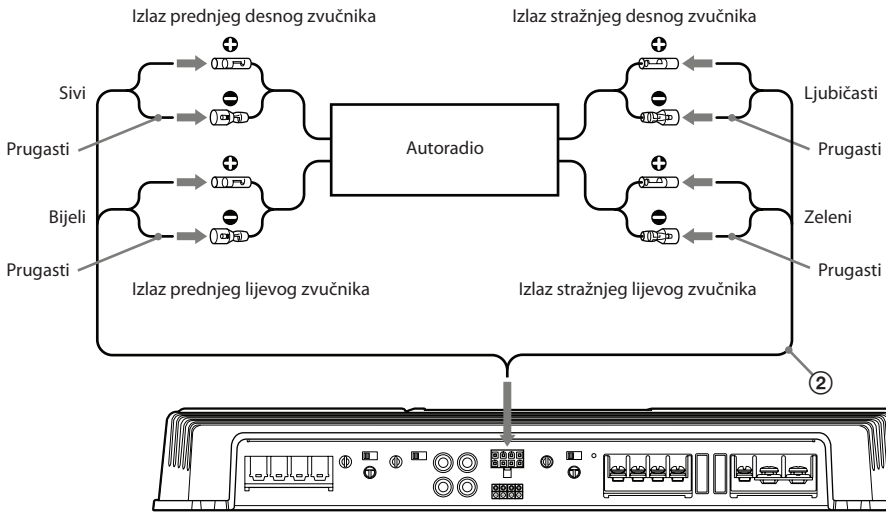


Napomena

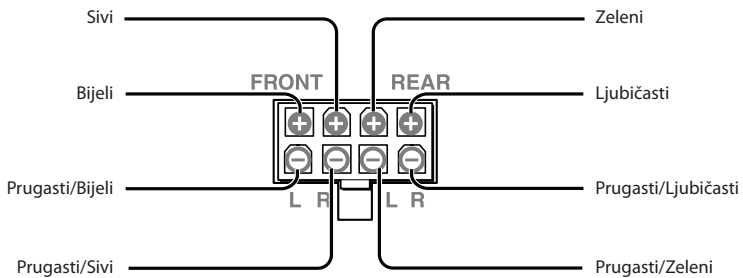
Pri spajanju prednjeg ulaza, zvuk se reproducira kroz stražnje zvučnike.

C

Spajanje na visokorazinski ulaz (uz spajanje zvučnika na način 1, 2 ili 3)



Visokorazinski ulaz

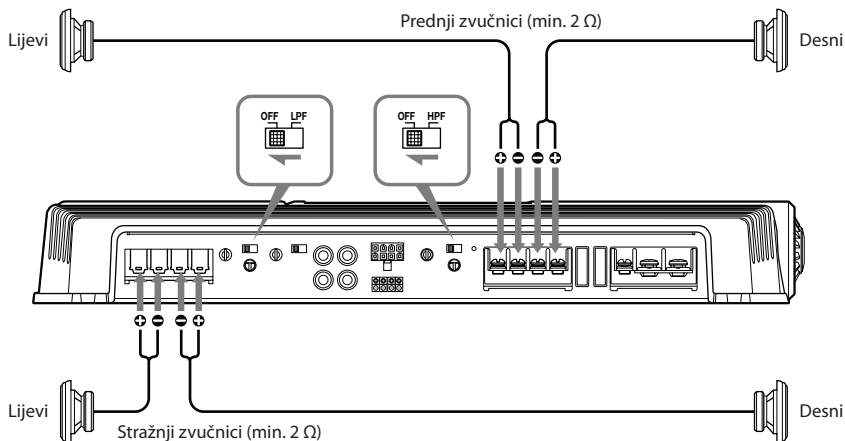


Spajanje zvučnika

Uključite ili isključite preklopku LPF i HPF na stražnjoj strani uređaja prema oznakama na slici.

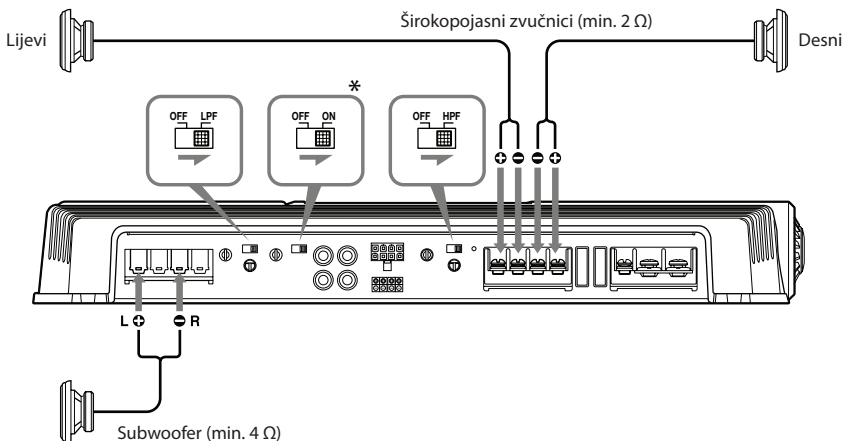
1

4 zvučnika (uz spajanje na ulaze pojačala **A** ili **C**)



2

3 zvučnika (uz spajanje na ulaze pojačala **A**, **B** ili **C**)



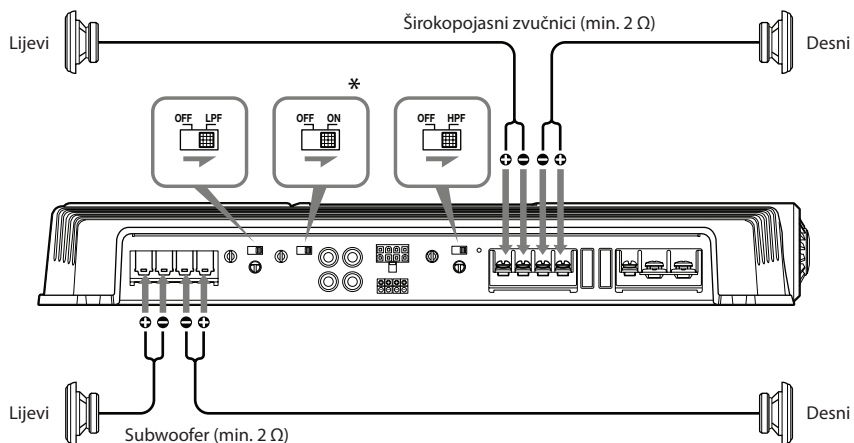
Napomene

- Kod ovog sustava se glasnoća subwoofera može podešavati kontrolom Fader na autoradiju (**A** ili **C**).
- Izlazni signali koji se iz ovog pojačala šalju prema subwooferu su kombinacija signala s REAR L i R INPUT ulaza ili visokofrekventnog REAR ulaza.
- Kod ovog sustava se glasnoća subwoofera ne može podešavati kontrolom Fader na autoradiju (**B**).

* Kad spojite subwoofer, podesite SUBSONIC FILTER po želji.

3

Dvosistemski sustav (uz spajanje na ulaze pojačala **A**, **B** ili **C**)



Napomene

- Kod ovog sustava se glasnoća subwoofera može podešavati kontrolom Fader na autoradiju (**A** ili **C**).
- Kod ovog sustava se glasnoća subwoofera ne može podešavati kontrolom Fader na autoradiju (**B**).

* Kad spojite subwoofer, podesite SUBSONIC FILTER po želji.

