

Mjere opreza

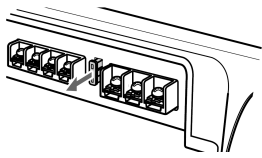
- Ovaj uređaj je namijenjen za rad uz isključivo 12 V DC napajanje i sustav s negativnim uzemljenjem.
- Koristite zvučnike impedancije između 2 i 8 Ω (4 do 8 Ω kad se pojačalo koristi kao prenosnik).
- Nemojte spajati aktivne zvučnike (s ugrađenim pojačalima) na zvučničke priključke ovog uređaja jer to može prouzročiti oštećenja pojačala i 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 vaš automobil dulje vrijeme parkiran na izravnom suncu, postoji mogućnost značajnog porasta temperature u njegovoj unutrašnjosti. Prije uporabe pričekajte da se uređaj malo ohladi.
- Kad ugrađujete pojačalo u horizontalnom položaju, pazite da ne prekrijete rashladna rebra podnom oblogom.
- Ugrađite li pojačalo preblizu audio sustava ili antene, mogu se pojaviti smetnje. U tom slučaju ga premjestite.
- Ako audio sustav 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 audio sustava na umjerenoj razini tako da možete čuti zvukove izvan vozila.

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 problem u vezi s ovim uređajem koji nisu navedeni u ovim uputama, obratite se najbližem Sony prodavatelju.

Ovaj uređaj je proizvod Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan.

Ovlašteni predstavnik za EMC i sigurnost proizvoda je Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Njemačka. Detalje o servisu i jamstvenim pravima potražite u posebno isporučenom listiću s jamstvenim pravima.



Zbrinjavanje starih električnih i elektroničkih uređaja (primjenjuje se u Europskoj uniji i ostalim europskim zemljama s posebnim sistemima zbrinjavanja)

Ova oznaka na proizvodu ili na ambalaži označava da se ovaj proizvod ne smije zbrinjavati kao kućni otpad. On treba biti zbrinut na za tu namjenu predviđenom mjestu za reciklažu električke ili elektroničke opreme. Pravilnim zbrinjavanjem starog proizvoda čuvate okoliš i brinete za zdravlje svojih bližnjih. Nepravilnim odlaganjem proizvoda ugrožava se okoliš i zdravlje ljudi. Reciklažom materijala pomažete u očuvanju prirodnih izvora. Za detaljne informacije o reciklaži ovog proizvoda, molimo kontaktirajte vašu lokalnu upravu, odlagalište otpada ili trgovinu gdje ste kupili proizvod.

Položaj i funkcija kontrola

1 Indikator POWER/PROTECTOR

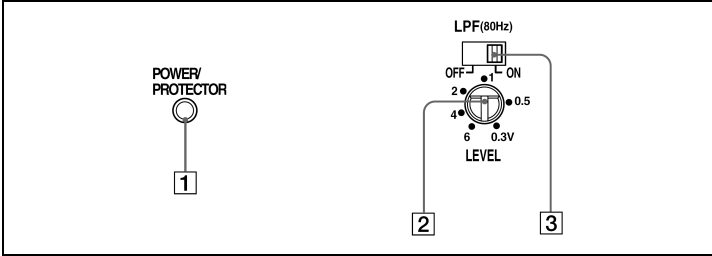
Tijekom rada svijetli zeleno. Kad se aktivira zaštitni sklop (PROTECTOR), svijetli crveno umjesto zeleno. U slučaju aktiviranja zaštite (PROTECTOR), pogledajte poglavlje "U slučaju problema".

2 Regulator LEVEL

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

3 Preklopka LPF

Ako je preklopka LPF u položaju ON, aktiviran je niskopropusni filter (80 Hz).



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.	Pregorio je osigurač. <ul style="list-style-type: none">→ Zamijenite ga novim.
	Kabel uzemljenja nije čvrsto spojen. <ul style="list-style-type: none">→ Učvrstite ga na metalan dio vozila.
	Napon prema priključku za daljinsko upravljanje je preslab. <ul style="list-style-type: none">• Spojeni audio sustav nije uključen. <ul style="list-style-type: none">→ Uključite ga. • Na sustav je spojeno previše pojačala. <ul style="list-style-type: none">→ Koristite relej.
	Provjerite napon akumulatora (10,5 – 16 V).
Indikator POWER/PROTECTOR svijetli crveno umjesto zeleno.	Isključite napajanje. Kontakti zvučnika su kratko spojeni. <ul style="list-style-type: none">→ Uklonite uzrok kratkog spoja.
	Isključite napajanje. Provjerite spojeve kabela zvučnika i uzemljenje.
• Pojačalo je prevruće.	Prekomjerno zagrijavanje. <ul style="list-style-type: none">• Koristite zvučnike odgovarajuće impedancije. <ul style="list-style-type: none">→ 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (stereo) (kad se pojačalo koristi kao prenosnik). • Provjerite ima li mjesto ugradnje dostatno prozračivanje. <ul style="list-style-type: none">Aktivirao se sklop za zaštitu od pregrijavanja. <ul style="list-style-type: none">→ Smanjite glasnoću.
• Zvuk je isprekidan.	Naponski kabeli se nalaze preblizu RCA kabela. <ul style="list-style-type: none">→ Odmaknite ih.
	Kabel uzemljenja nije čvrsto spojen. <ul style="list-style-type: none">→ Učvrstite ga na metalnom dijelu vozila.
	Minus kabeli zvučnika dodiruju metalni dio vozila. <ul style="list-style-type: none">→ Odmaknite ih.
Ne čuje se zvuk.	Preklopka LPF je postavljena u pravilan položaj "ON". Položaj "ON" je tvornički podešen položaj <ul style="list-style-type: none">→ Kod spajanja zvučnika, podesite položaj preklopka na "OFF".
Zvuk je suviše tih.	Kontrola LEVEL nije u pravilnom položaju. Zakrenite je u smjeru kazaljki na satu.

Tehnički podaci

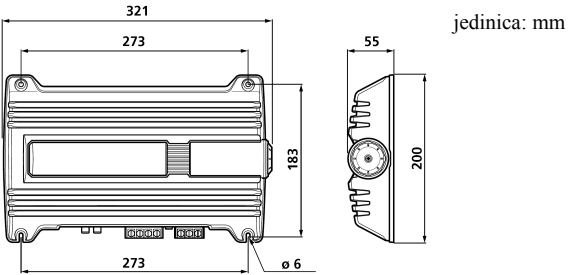
Sustav	OTL sustav (izlaz bez transformatora)	Frekvencijski odziv	5 Hz – 50 kHz (+0 –3 dB)
Ulazi	Impulsno napajanje RCA priključci Visokorazinski ulaz	Harmoničko izobličenje	0,005% ili manje (pri 1 kHz, 4 Ω)
Raspon podešavanja ulazne razine	0,3 – 6 V (RCA priključnice) 2,8 – 12 V (visokorazinski ulaz)	Niskopropusni filter	80 Hz, –18 dB/okt.
Izlazi	Priključci za zvučnike	Napajanje	12 V DC akumulator (negativni pol na uzemljenje)
Odgovarajuća impedancija zvučnika	2 – 8 Ω (stereo) 4 – 8 Ω (kad se pojačalo koristi kao prenosnik)	Napon	10,5 – 16 V
Maksimalna izlazna snaga	110 W × 2 (pri 4 Ω) 350 W (BTL, pri 4 Ω)	Potrošnja	uz izmjerenu izlaznu snagu: 15 A (4 Ω, 60 W × 2) Ulaz daljinskog upravljača: 1 mA
Nazivna izlazna snaga (uz napon od 14,4 V)	60 W × 2 (20 Hz – 20 kHz, 1 % THD + N, pri 4 Ω) 65 W × 2 (20 Hz – 20 kHz, 1 % THD + N, pri 2 Ω) 130 W (BTL) (20 Hz – 20 kHz, 0,1% THD, pri 4 Ω)	Dimenzije	Približno 321 × 55 × 200 mm (š/v/d), bez dijelova koji trše i kontrola
		Masa	Približno 2 kg (bez dodatnog pribora)
		Isporučeni pribor	Učvrсни vijci (4) Visokorazinski kabel (1) Zaštitni čep (1)

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



- Ispuna ambalaže je napravljena od papira.
- Kućište je načinjeno bez halogenih protupožarnih aditiva.
- Tiskane pločice načinjene su bez halogenih protupožarnih aditiva.

Dimenzije



XM-ZR602

©2007 Sony Corporation

Značajke

- Maksimalna izlazna snaga 110 W po kanalu (pri 4 Ω).
- Ovo pojačalo se može koristiti i kao mono pojačalo s maksimalnom izlaznom snagom od 350 W.
- Omogućeno Dual mode spajanje za sustav više zvučnika.
- Ugrađen niskopropusni filter (80 Hz, –18 dB/okt.).
- Zaštitni sklop i indikator.
- Zahvaljujući funkciji uključivanja prepoznavanjem visokorazinskog ulaznog signala, uređaj se može aktivirati bez spajanja REMOTE kontakta.
- Impulsno napajanje* za stabilnu i reguliranu izlaznu snagu.
- Ako vaš audio sustav nema linijski izlaz, zvučnici se mogu spojiti izravno na izlaz ovog pojačala (spajanje na visokorazinski ulaz).

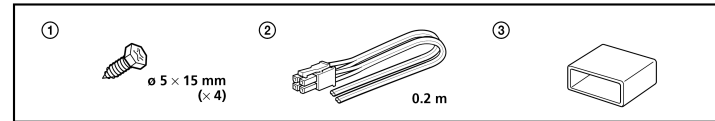
* Impulsno napajanje

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. Takav sustav pruža visoko učinkovito napajanje s izlazom niske impedancije.

http://www.sony.net/

Povezivanje

Pribor za ugradnju i povezivanje



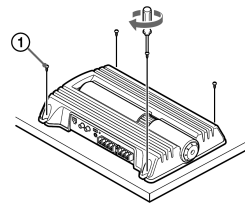
Ugradnja

Napomene o ugradnji

- Ugradite pojačalo unutar vozila ili ispod sjedala.
- Pažljivo odaberite mjesto ugradnje tako da pojačalo nemeta upravljanje vozilom.
- 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 vijka 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.

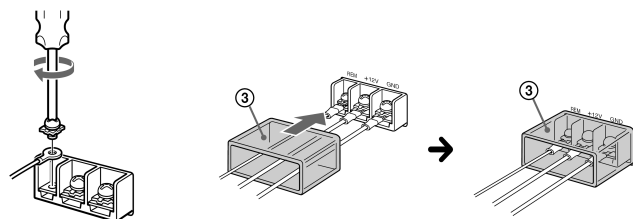
Ugradite uređaj kao što je prikazano na slici.



Oprez

- Prije povezivanja odspojite kabel uzemljenja akumulatora vozila kako biste spriječili kratki spoj.
- Koristite zvučnike adekvatne snage. Zvučnici slabijeg kapaciteta se mogu oštetiti.
- Ovo pojačalo koristi sustav zamjena faza.
- Nemojte spajati ⊖ kontakt zvučnika na metalni dio vozila i nemojte spajati ⊖ kontakt desnog zvučnika s kontaktom lijevog zvučnika.
- 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 i stoga možda neće raditi punim potencijalom ako se koristi s kabelima zvučnika isporučenima s vozilom.
- Ako je vaše vozilo opremljeno računalom za navigaciju ili neku drugu namjenu, nemojte odspajati kabel uzemljenja s akumulatora. Učinite li to, memorija računala se može obrisati. Kako biste izbjegli kratki spoj prilikom povezivanja, odspojite +12 V naponski kabel dok ne spojite sve ostale kabele.

Spojite kontakte kao na donjoj slici

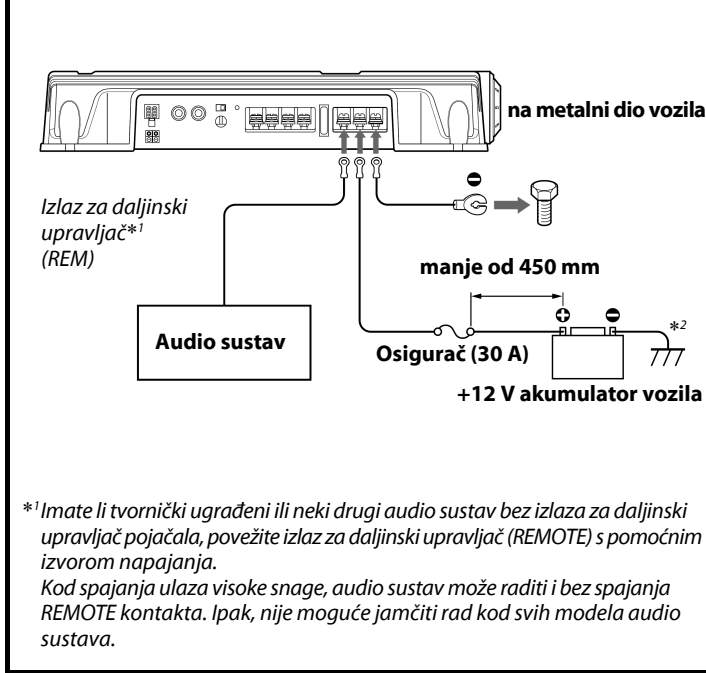


Provucite kabele kroz čep, spojite ih i zatim zatvorite priključke čepom.

Napomena

Nemojte previše zatezati vijak kako se ne bi oštetio.
* Ne uvrćite vijak više od 1 N•m.

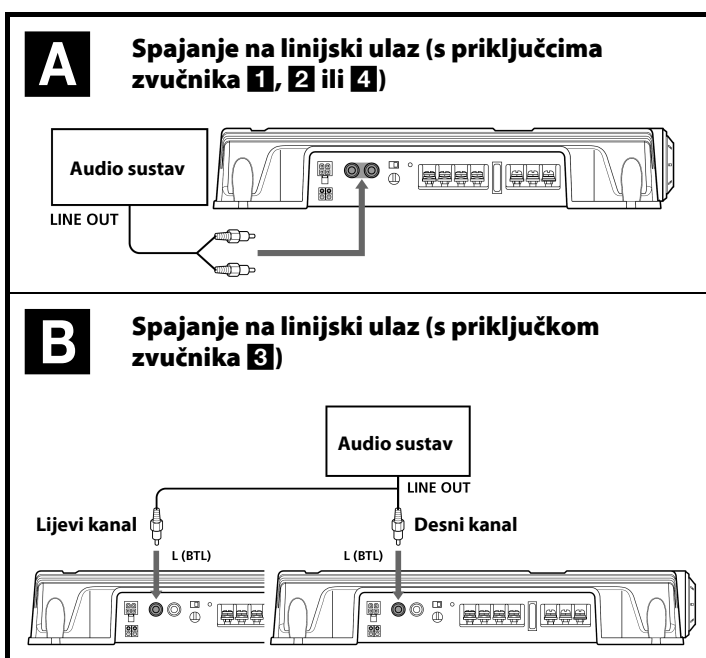
Naponski kabeli (nisu isporučeni)



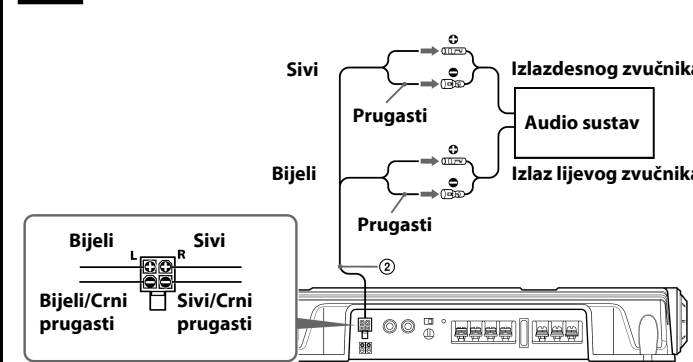
Napomene o izvoru napajanja

- Spojite +12 V naponski kabel isključivo nakon što izvedete sva ostala povezivanja.
- Čvrsto spojite kabel uzemljenja na metalni dio vozila jer labav spoj može prouzročiti kvar pojačala.
- Kabel daljinskog upravljača audio sustava spojite na priključak REMOTE pojačala.
- Koristite li audio sustav bez daljinskog izlaza za pojačalo, povežite priključak REMOTE na pomoćni izvor napajanja.
- Koristite naponski kabel s osiguračem jakosti 30 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.
- Kod uporabe s punom snagom, struja može narasti do 50 A. Kabeli koje ćete spojiti na +12 V i GND priključke pojačala moraju imati specifikaciju AWG-14 ili njihov presjek ne smije biti veći od 2 mm².

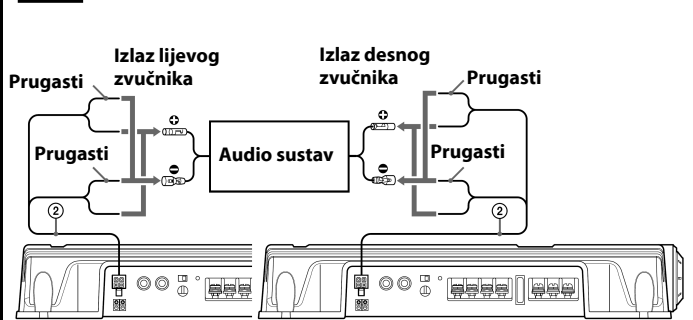
Spajanje na ulaze pojačala



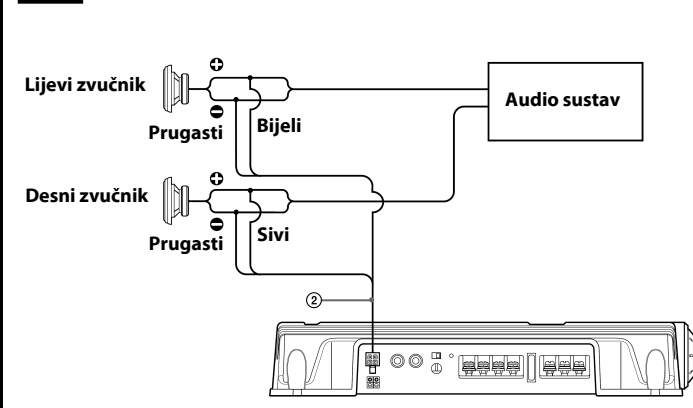
C Spajanje na visokorazinski ulaz (s priključkom zvučnika 1 ili 4)



D Spajanje na visokorazinski ulaz (s priključkom zvučnika 3)



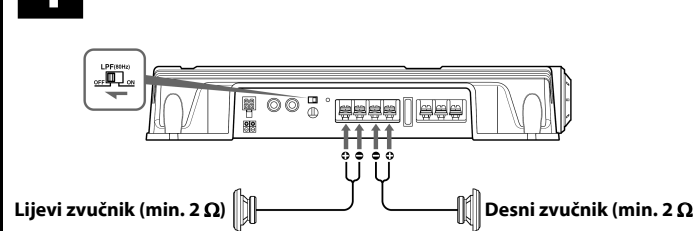
E Spajanje na visokorazinski ulaz (s priključkom zvučnika 2)



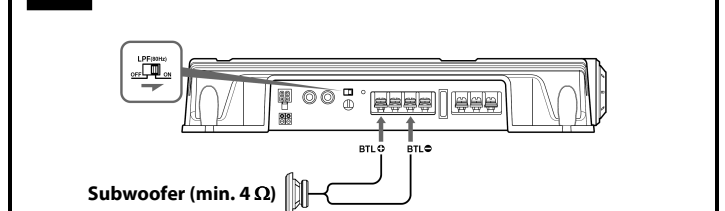
Spajanje zvučnika

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

1 2 zvučnika (s priključkom A ili C)



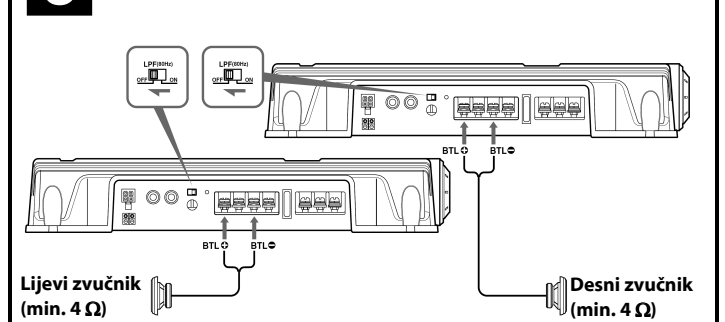
2 Subwoofer (s priključkom A ili E)



Napomena

Ukoliko želite koristiti subwoofer kao mono zvučnik, spojite zvučnik prema opisu na gornjoj slici. Izlazni signali subwoofera će biti kombinacija lijevih i desnih signala.

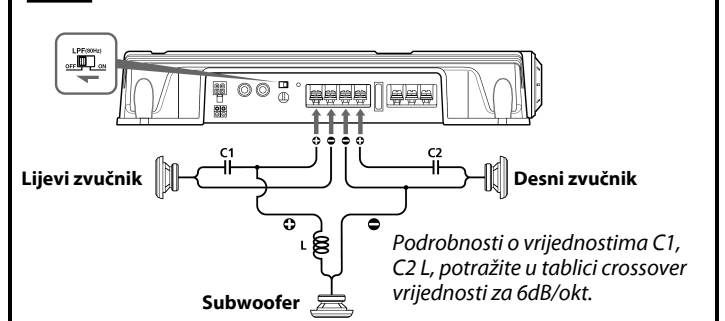
3 1 zvučnik (s priključkom B ili D)



Napomena

Linijski izlaz iz audio sustava u vozilu treba biti spojen na priključnicu s oznakom "L (BTL) na uređaju.

4 Dual mod sustav (sa subwooferom kao prijemnikom A ili C)



Tablica crossover vrijednosti za 6dB/oktavi.

Crossover frekvencija uređaja: Hz	L (zavojnica)* uređaja: mH	C1/C2 (kondenzator)* uređaja: μF
50	12,7	800
80	8,2	500
100	6,2	400
130	4,7	300
150	4,2	270
200	3,3	200
260	2,4	150
400	1,6	100
600	1,0	68
800	0,8	50
1000	0,6	39

* Nije isporučeno

Napomene

- Kod uporabe pasivnih crossover mreža u sustavu s više zvučnika, potrebno je da impedancija sustava bude niža od prikladne impedancije uređaja.
- Pripazite na sljedeće kod instaliranja sustava s 12 decibela po oktavi. Kod sustava s 12 decibela po oktavi u kojem se prigušnica i kondenzator spajaju serijski u strujni krug, budite vrlo pažljivi. Kod takvog načina spajanja povećava se struja koja prolazi kroz zvučnik uz frekvencije bliske crossover frekvenciji. Ako se trajno emitiraju audio signali u blizini područja crossover frekvencije, pojačalo se može jače zagrijati ili može pregorjeti osigurač. Također, ako se odspoji zvučnik, nastaje serijski rezonantni krug od prigušnice i kondenzatora. U tom slučaju drastično opada impedancija u području rezonancije i uzrokuje pojavu sličnu kratkom spoju koja može oštetiti pojačalo. Zato u tom sustavu zvučnik mora biti spojen cijelo vrijeme.