

Mono pojačalo

Upute za uporabu

PAŽLJIVO PROČITAJTE UPUTE ZA UGRADNJU I UPORABU UREĐAJA, TE IH POHRANITE ZA BUDUĆU UPORABU. NEPRAVILNOM UPORABOM UREĐAJA MOŽETE PONIŠTITI JAMSTVO.

Za korisnika

Broj modela i serijski broj nalaze se na dnu uređaja. Zapišite ih na donje linije i navedite prilikom svakog pozivanja Sony servisa.

Broj modela: XM-ZZR3301 Serijski broj _____

XM-ZZR3301

©2008 Sony Corporation

Značajke

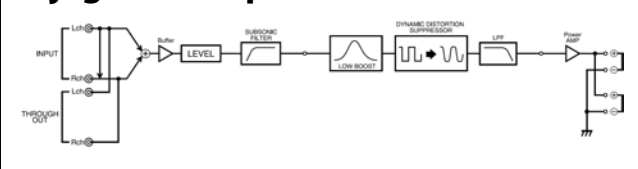
- Maksimalna izlazna snaga 1100 W (pri 2 Ω).
- Class D tehnologija*1
- Ovo pojačalo se može koristiti samo sa subwooferima.
- Dinamičko potiskivanje izobličenja*2
- Aktivna termička kontrola*2
- Ako vaš autoradio nema linijski izlaz, zvučnici se mogu spojiti izravno na izlaz ovog pojačala (spajanje na visokorazinski ulaz).
- Značajka Hi-level Sensing Power On omogućuje uključivanje uređaja bez REMOTE priključka.
- Ugrađeni varijabilni niskopropusni filter (LPF), varijabilni subsonic filter i sklop za naglašavanje dubokih tonova.
- Zaštitni sklop i indikator.
- Priključnice za dva zvučnika za paralelno spajanje subwoofera.

*1 **Class D tehnologija**
Class D tehnologija je način pretvaranja i naglašavanja glazbenih signala s MOSFET-ima u brze impulsne signale. Osim toga je visoko učinkovita i generira niski stupanj topline.

*2 **Dinamičko potiskivanje izobličenja**
Dinamičko potiskivanje izobličenja smanjuje distorziju koja se pojavljuje pri višim razinama reprodukcije za jasnu reprodukciju basova.

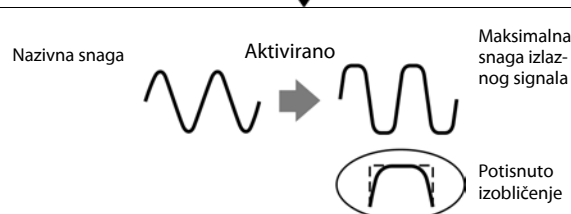
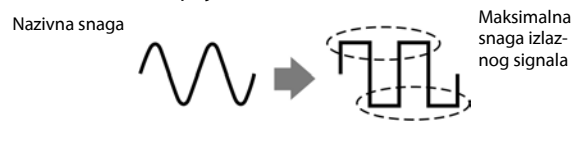
*3 **Aktivna termička kontrola**
Aktivna termička kontrola održava temperaturu uređaja kako bi se postigla stabilna i dugotrajna reprodukcija uz veliku glasnoću.

Dijagram sklopa



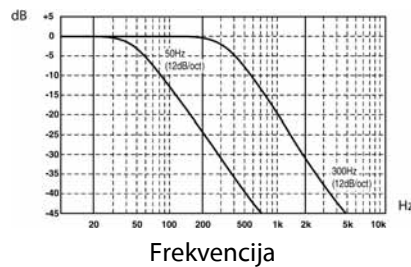
Dinamičko potiskivanje izobličenja

Konvencionalno pojačalo

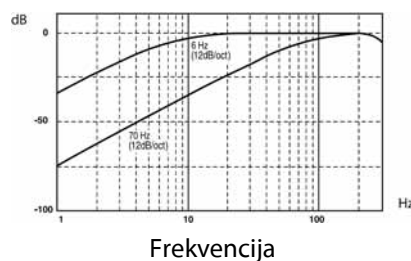


Sad možete uživati u jasnim basovima s manje izobličenja.

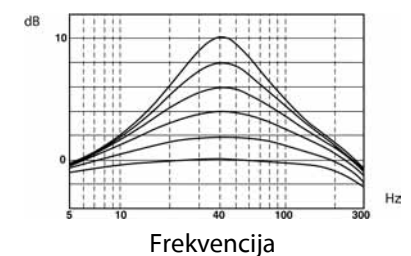
Niskopropusni filter



Subsonic filter

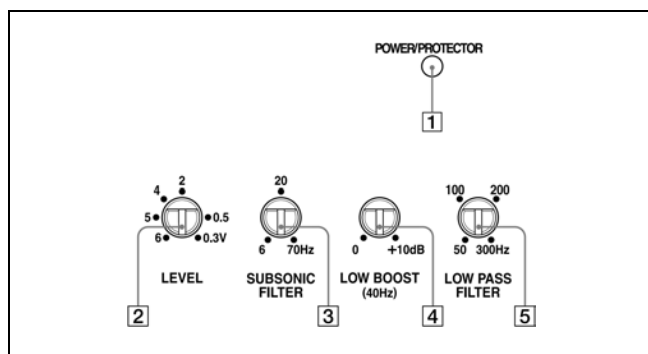


Naglašavanje niskih tonova

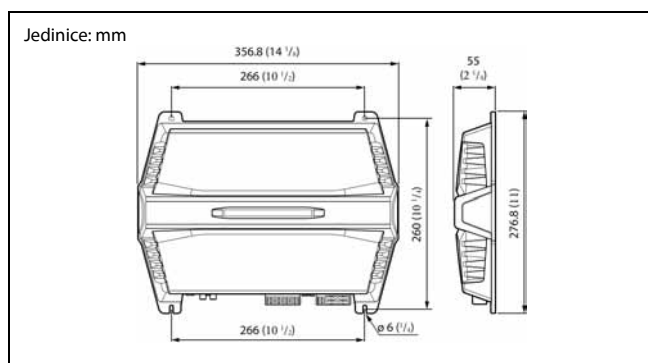


Opis i funkcija kontrola

- 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".
- Regulator LEVEL**
Ovim regulatorom se može podesiti razina ulaznog signala. Zakrenite ga u smjeru kazaljke na satu ako se razina izlaznog signala autoradija doima niskom.
- Preklopka SUBSONIC FILTER**
Podešava prekidnu frekvenciju (6 - 70 Hz) za subsonic filter.
- LOW BOOST kontrola razine**
Zakrenite za naglašavanje frekvencija oko 40 Hz na maksimum od 10 dB.
- LOW PASS FILTER regulator prekidne frekvencije**
Podesite prekidnu frekvenciju (50 - 300 Hz) za niskopropusne filtre.

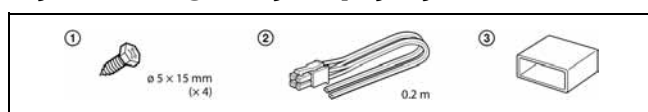


Dimenzije



Povezivanje

Dijelovi za ugradnju i spajanje



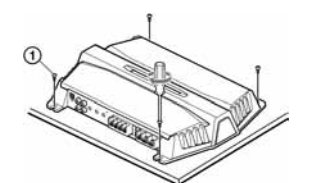
Ugradnja

Prije ugradnje

- Ugradite pojačalo u prtljažnik ili ispod sedjela.
- Pažljivo odaberite mjesto ugradnje tako da pojačalo ne ometa pokrete vozača te da ne bude izloženo izravnom suncu ili vrućem zraku iz uređaja za grijanje.
- Nemojte ugraditi pojačalo pod tepih 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.

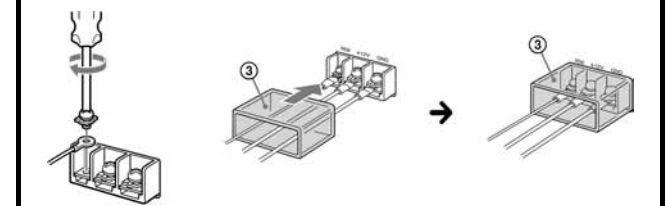
Ugradite uređaj na prikazani način.



Oprez

- Prije povezivanja odspojite kabel uzemljenja automobilskog akumulatora kako biste spriječili kratki spoj.
- Koristite zvučnike adekvatne snage. Zvučnici slabijeg kapaciteta se mogu oštetiti.
- 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 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 obrisati. Kako bi izbjegli kratki spoj prilikom povezivanja, odspojite +12 V naponski kabel dok ne spojite sve ostale kabele.

Spojite kontakte kao na donjoj slici

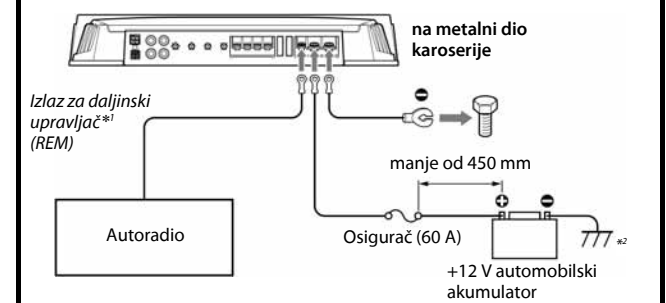


Provucite kabele kroz pokrov, spojite ih i zatim zatvorite priključke pokrovom.

Napomena

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

Naponski kabele (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. Uz visokorazinski ulaz, autoradio se može uključiti bez spajanja na REMOTE priključnicu. Ipak, funkcija se ne može jamčiti za sve modele autoradija.
*2 Uzemljenje preko šasije.

Napomene o izvoru napajanja

- Spojite +12 V naponski kabel isključivo nakon što izvedete sva ostala povezivanja.
- Čvrsto spojite kabel uzemljenja na metalni dio karoserije jer labav spoj može prouzročiti kvar pojačala.
- Kabel daljinskog upravljača autoradija spojite na priključak REMOTE pojačala.
- Koristite li autoradio bez daljinskog izlaza za pojačalo, povežite priključak REMOTE na pomoćni izvor napajanja.
- Koristite naponski kabel s osiguračem jakosti 60 A.
- Svi naponski kabele spojeni na + pol akumulatora trebaju imati osigurač unutar 450 mm od akumulatora i prije prolaza kroz metalne dijelove.
- Kabele akumulatora spojeni na vozilo (uzemljenje na šasiju) moraju imati najmanje isti presjek kao i glavni naponski kabel spojen od akumulatora do pojačala.
- Kabele koje ćete spojiti na +12 V i GND priključke pojačala moraju imati specifikaciju AWG-4 ili njihov presjek ne smije biti veći od 22 mm².

Mjere opreza

- Ovaj uređaj je namijenjen za rad uz isključivo 12 V DC napajanje s negativnim uzemljenjem.
- Koristite zvučnike odgovarajuće impedancije. - 2 - 8 Ω
- Nemojte spajati aktivne zvučnike (s ugrađenim pojačalima) na zvučničke priključke ovog uređaja jer to može prouzročiti oštećenja pojačala i aktivnih zvučnika.
- Nemojte ugrađivati pojačalo na mjesta izložena:
 - visokim temperaturama, primjerice od izravnog sunca ili toplog zraka iz uređaja za grijanje
 - kiši ili vlazi
 - nečistoći ili prašini
- Ako je vaše vozilo parkirano na izravnom suncu i postoji mogućnost značajnog porasta temperature u njegovoj unutrašnjosti, prije uporabe pričekajte da se ohladi.
- Kad ugrađujete pojačalo u vodoravnom položaju, pazite da ne prekrivate rubove podnog tepiha i slično.
- Ugradite li pojačalo preblizu autoradiju ili anteni, mogu se pojaviti smetnje. U tom slučaju ga premjestite.
- 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 prometa.

Zamjena osigurača

Ako osigurač pregori, provjerite naponske spojeve i zamijenite osigurač. Događi 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

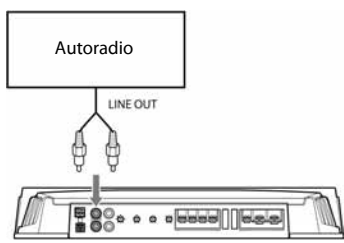
 Indikator POWER/PROTECTOR mijenja boju iz zelene u crvenu i pojačalo se isključuje. U takvim slučajevima isključite spojenu opremu, izvadite kasetu ili disk i utvrdite razlog nepravilnosti u radu. Ako se pojačalo pregrijalo, pričekajte da se ohladi prije uporabe.

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

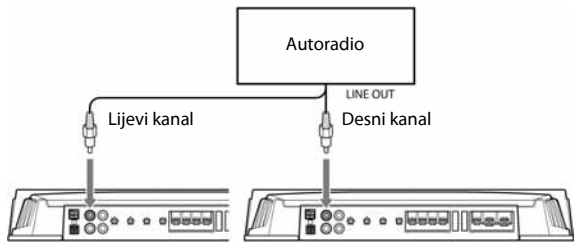
Spajanje na ulaze pojačala

Detalje o kontrolama i preklopkama pogledajte u odlomku "Opis i funkcija kontrola".

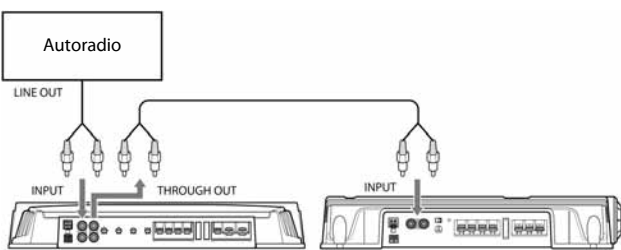
A Spajanje na linijski ulaz (sa spajanjem zvučnika 1 ili 2)



B Spajanje na linijski ulaz (sa spajanjem zvučnika 3)



C Spajanje na linijski ulaz (sa spajanjem zvučnika 4)

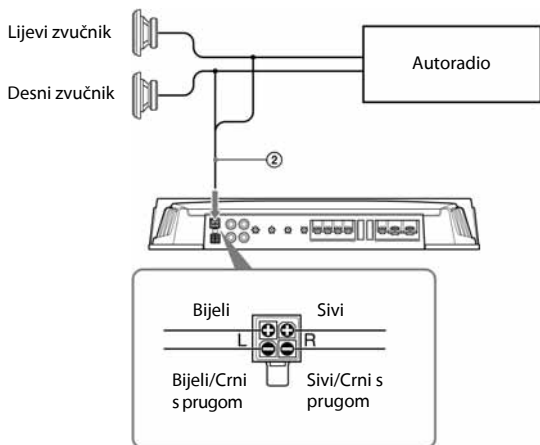


Kad spajate pojačala putem THROUGH OUT pin priključaka, možete spojiti najviše tri.

U suprotnom se ne mogu postići adekvatne razine izlaznih signala i autoradio se može oštetiti.

Koristite THROUGH OUT priključak ako spajate više pojačala. Audio signali prolaze kroz THROUGH OUT pin priključke tako da na njih ne utječe obrada signala.

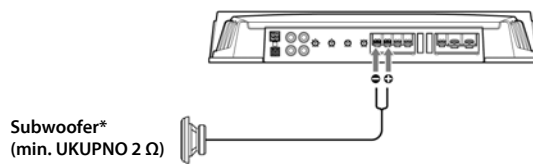
D Spajanje na visokorazinski ulaz (sa spajanjem zvučnika 1 ili 2)



Spajanje zvučnika

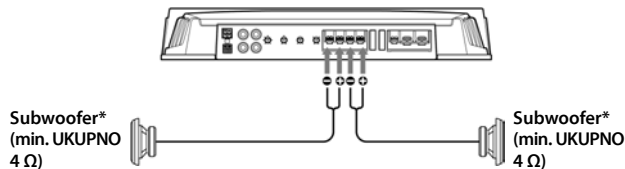
Detalje o kontrolama i preklopkama pogledajte u odlomku "Opis i funkcija kontrola".

1 1 zvučnik (način spajanja A ili D)



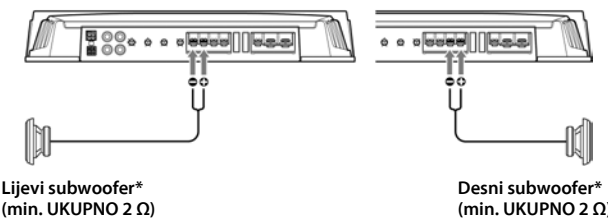
* Možete spojiti bilo koji izlaz.
• Najmanja impedancija smije iznositi ukupno 2 Ω.

2 2 zvučnika (način spajanja A ili D)



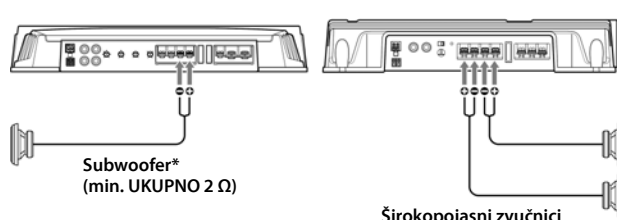
* Izlazi zvučnika su paralelno ožičeni. Kad koristite oba priključka zvučnika, minimalna impedancija svakog zvučnika može iznositi 4 Ω.

3 1 zvučnik (način spajanja B)



* Možete spojiti bilo koji izlaz.
• Najmanja impedancija smije iznositi ukupno 2 Ω.

4 2 zvučnika (način spajanja C)



* Možete spojiti bilo koji izlaz.
• Najmanja impedancija smije iznositi ukupno 2 Ω.

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. → Zamijenite ga novim. Kabel uzemljenja nije čvrsto spojen. → Učvrstite ga na metalnom dijelu karoserije. Napon prema priključku za daljinsko upravljanje je preslab. • Spojeni autoradio nije uključen. → Uključite ga. • Na sustav je spojeno previše pojačala. → Koristite relej. Provjerite napon akumulatora (10,5 – 16 V).
Indikator POWER/PROTECTOR svijetli crveno umjesto zeleno.	Isključite napajanje. Kontakti zvučnika su kratko spojeni. → Uklonite uzrok kratkog spoja. Isključite napajanje. Provjerite jesu li kabeli zvučnika i uzemljenja čvrsto spojeni.
Pojačalo je prevruće.	Prekomjerno zagrijavanje. • Koristite zvučnike odgovarajuće impedancije. → 2 – 8 Ω. • Provjerite ima li mjesto ugradnje dostatno prozračivanje.
Zvuk je isprekidan.	Aktivirao se sklop za zaštitu od pregrijavanja. → Smanjite glasnoću.
Čuje se zvuk alternatora.	Naponski kabeli se nalaze preblizu RCA pin kabela. → Odmaknite ih. Kabel uzemljenja nije čvrsto spojen. → Učvrstite ga na metalnom dijelu karoserije. Minus kabeli zvučnika dodiruju karoseriju vozila. → Odmaknite ih.
Zvuk je suviše tih.	Kontrola LEVEL nije u pravilnom položaju. Zakrenite je u smjeru kazaljki na satu.

Tehnički podaci

PODACI O AUDIO SNAZI

IZLAZNA SNAGA I UKUPNO HARMONIČKO IZOBLIČENJE
330 W minimalna konstantna prosječna snaga pri 4 ohma, 20 Hz do 200 Hz uz najviše 1,0% harmoničkog izobličenja prema standardima Car Audio Ad Hoc Committee.

Ostali tehnički podaci

Sustav	Class D tehnologija	Subsonic filter	6 – 70 Hz, –12 dB/okt
Ulazi	Impulsno napajanje RCA pin priključnice Visokorazinski ulaz	Niskopropusni filter	50 – 300 Hz, –12 dB/okt
Izlazi	Priključnice za zvučnike Through out pin priključnice	Naglašavanje niskih tonova	0 – 10 dB (40 Hz)
Odgovarajuća impedancija zvučnika	2 – 8 Ω	Napajanje	12 V DC akumulator (negativni pol na uzemljenje)
Maksimalna izlazna snaga	1100 W (pri 2 Ω) 600 W (pri 4 Ω)	Napon	10,5 – 16 V
Nazivna izlazna snaga (uz napajanje od 14,4 V)	600 W RMS (50 Hz, 1,0 % THD + N, pri 2 Ω) 330 W RMS (20 – 200 Hz, 1,0 % THD + N, pri 4 Ω)	Potrošnja	60 A (2 Ω) Ulaz daljinskog upravljača: 1 mA
Omjer signal/šum	65 dBA (referenca 1 W u 4 Ω)	Dimenzije	Približno 356,8 × 55 × 276,8 mm (š/v/d), bez dijelova koji strše
Frekvencijski odziv	10 – 300 Hz (+0 –3 dB)	Masa	Približno 2,9 kg bez dodatnog pribora
Harmoničko izobličenje	0,1% ili manje (pri 50 Hz, 4 Ω)	Isporučeni pribor	Učvrtni vijci (4) Visokorazinski kabel (1) Zaštitni pokrov (1)
Opseg podešavanja ulaznog signala	0,3 – 6,0 V (RCA pin priključnice) 6,0 – 16,0 V (visokorazinski ulaz)	Dizajn i tehnički podaci podložni su promjeni bez najave.	Proizvođač ne preuzima odgovornost za eventualne tiskarske pogreške.



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



CEA2006 Standard

Izlazna snaga: 330 W RMS pri 4 ohma <1% THD+N
Omjer signal/šum: 65 dBA (referentna vrijednost: 1 W u 4 ohma)



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 zbrinjivati kao kućni otpad. On treba biti zbrinut na za tu namjenu predviđenom mjestu za reciklažu električne 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.

<http://www.sony.net/>