

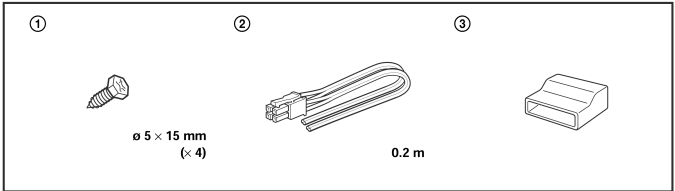
Stereo pojačalo

Upute za uporabu

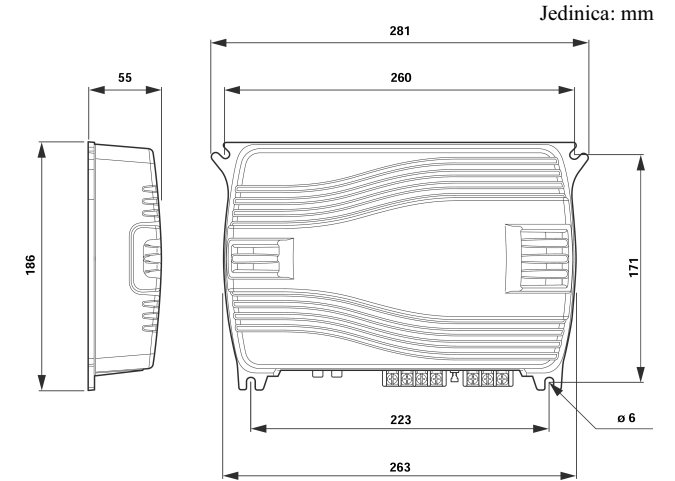
XM-SD12X

© 2005 Sony Corporation

Pribor za ugradnju i povezivanje



Dimenzije



Povezivanje

Mjere opreza

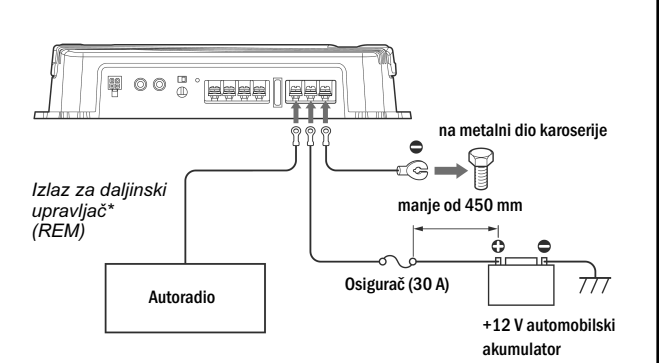
- Ovaj uređaj je namijenjen za rad uz isključivo 12 V DC napajanje s negativnim uzemljenjem.
- Koristite zvučnike odgovarajuće impedancije.
 - 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (kad se pojačalo koristi kao premosnik).
- Nemojte spajati aktivne zvučnike (s ugrađenim pojačalima) na zvučničke priključke uređaja jer može doći do 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 prekrijete rashladna rebra dijelom podnog tepiha ili sl.
- Ugradite li pojačalo preblizu autoradija ili antene, 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.

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

Oprez

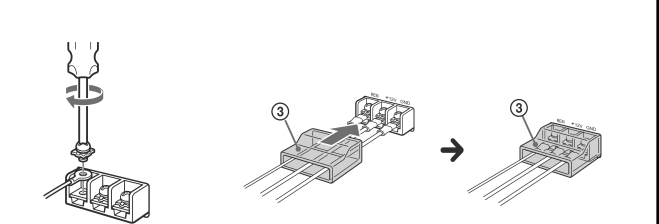
- Prije povezivanja odspojite kabel uzemljenja automobilskog akumulatora kako biste spriječili kratki spoj.
- Koristite zvučnike adekvatne snage. Zvučnici slabijeg kapaciteta se mogu oštetiti.
- Nemojte spajati ⊖ kontakt zvučnika na šasiju vozila i nemojte spajati ⊖ kontakt desnog zvučnika s kontaktom 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.

Naponski kabeli (nisu isporučeni)



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

Spožite kontakte kao na donjoj slici



Provucite kabele kroz čep, spojite ih i zatim zatvorite priključke čepom.
Napomena
Nemojte prejakozatezati vijak kako se ne bi oštetio.
* Ne uvrćite vijak više od 1 N•m.

Napomene o izvoru napajanja

- Spožite +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 30 A.
- Svi naponski kabeli spojeni na + pol akumulatora trebaju biti učvršćeni unutar 450 mm od akumulatora i ne smiju prolaziti kroz metalne dijelove.
- Kabeli koje ćete spojiti na +12 V i GND priključke pojačala moraju imati specifikaciju AWG-10 ili njihov presjek mora biti veći od 5,5 mm².

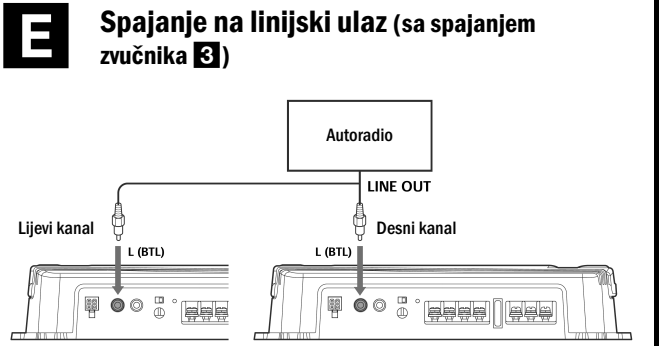
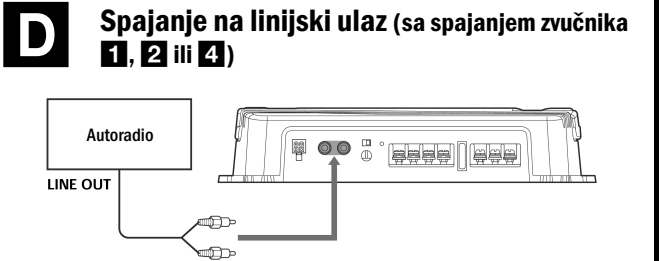
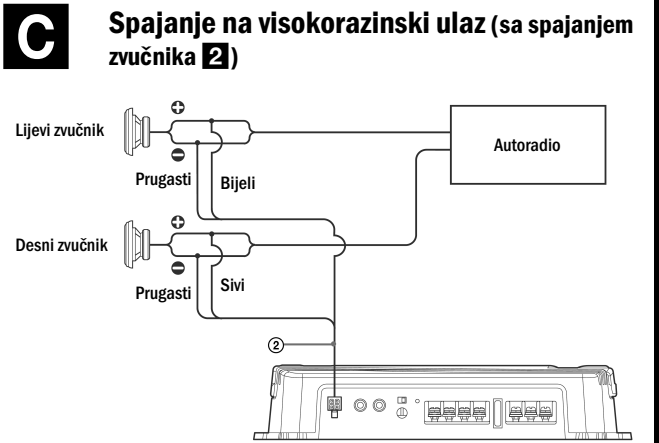
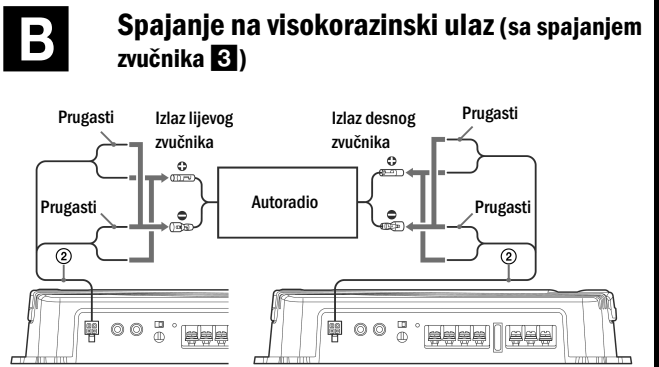
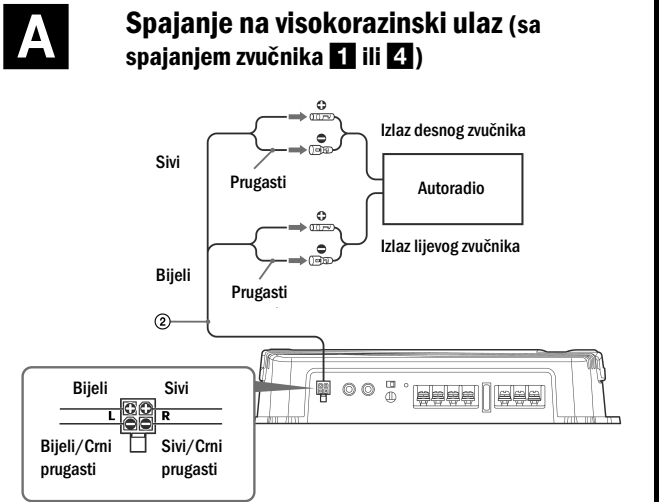
Tablica crossover vrijednosti za 6 dB/okt. (4 Ω) (spajanje zvučnika 4)		
Crossover frekvencija jedinica: Hz	L (zavojnica)* jedinica: mH	C1/C2 (kondenzator)* jedinica: μF
50	12,7	800
80	8,2	500
100	6,2	400
130	4,7	300
150	4,2	270
200	3,3	200
260	2,4	150
400	1,6	100
600	1,0	68
800	0,8	50
1000	0,6	39

* (nije isporučeno)

Napomene

- Pri uporabi pasivne crossover mreže s više zvučnika treba pripaziti da ukupna impedancija sustava ne bude niža od odgovarajuće impedancije za ovaj uređaj.
- 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.

Spajanje na ulaz pojačala

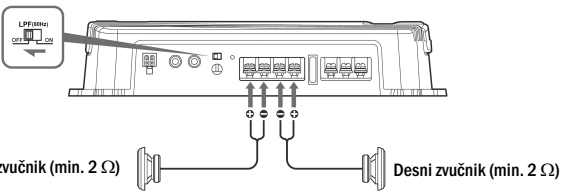


Spajanje zvučnika

Preklopku LPF uključite ili isključite, ovisno o prikazu na slici.

1

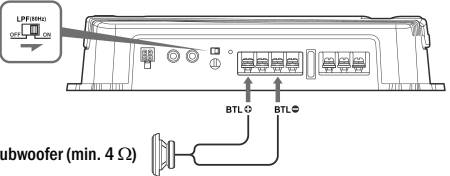
2 zvučnika (način spajanja **A** ili **D**)



Lijevi zvučnik (min. 2 Ω) Desni zvučnik (min. 2 Ω)

2

Subwoofer (način spajanja **C** ili **D**)

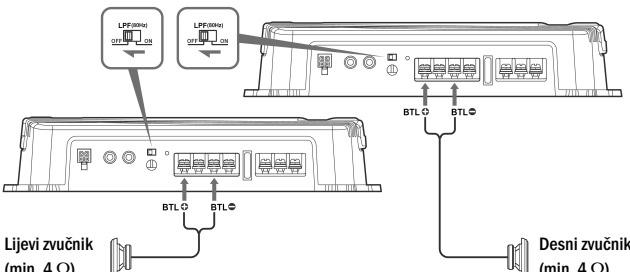


Subwoofer (min. 4 Ω)

Napomene
Ako želite upotrebljavati subwoofer kao mono zvučnik, priključite ga na gore prikazan način. Izlazni signali za subwoofer kombinacija su lijevog i desnog signala.

3

1 zvučnik (način spajanja **B** ili **E**)

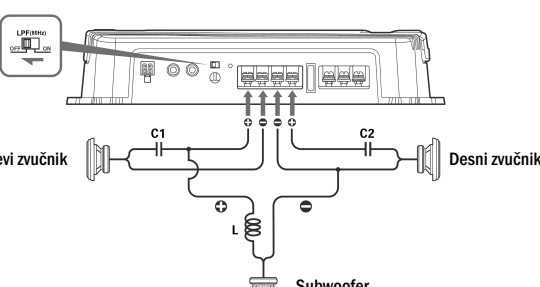


Lijevi zvučnik (min. 4 Ω) Desni zvučnik (min. 4 Ω)

Napomena
Provjerite je li linijski izlaz iz autoradija spojen na priključnicu s oznakom "L (BTL)" na uređaju.

4

Dual Mode sustav (s prenosnim subwooferom **A** ili **D**)



Lijevi zvučnik Desni zvučnik Subwoofer

Tehnički podaci

Sustav	OTL sustav (izlaz bez transformatora)	Frekvencijski odaziv	5 Hz – 50 kHz (+0 –3 dB)
Ulazi	Impulsno napajanje RCA pin priključci Visokorazinski ulaz	Harmoničko izobličenje	0,005% ili manje (pri 1 kHz, 4 Ω, 10 W)
Opseg podešavanja ulaznog signala	0,3 – 6 V (RCA pin priključci) 1,2 – 12 V (visokorazinski ulaz)	Niskopropusni filter	80 Hz, –18 dB/okt 12 V DC akumulator (negativni pol na uzemljenje)
Izlazi	Priključci za zvučnike	Napajanje	15 A (uz 4 Ω, 50 W × 2) 10,5 – 16 V
Impedancija zvučnika	2 – 8 Ω (stereo) 4 – 8 Ω (kad se pojačalo koristi kao BTL/premosnik)	Potrošnja	15 A (uz 4 Ω, 50 W × 2) 10,5 – 16 V
Maksimalna izlazna snaga	100 W × 2 (pri 4 Ω) 250 W (BTL, pri 4 Ω)	Dimenzije	Približno 281 × 55 × 186 mm (š/v/d), bez dijelova koji strše i kontrola
Izmjerena izlazna snaga (uz napon od 14,4 V)	55 W RMS × 2 (DIN 45500, 4 Ω) 50 W RMS × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,04% THD, pri 4 Ω) 60 W RMS × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,1% THD, pri 2 Ω) 120 W RMS (BTL) (20 Hz – 20 kHz, 0,1% THD, pri 4 Ω)	Masa	Približno 1,9 kg bez dodatnog pribora
Omjer signal/šum	100 dBA (referenca nazivna izlazna snaga)	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	



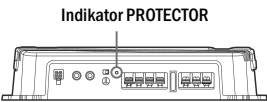
- Pakirni jastučići ne sadrže polistirensku pjenu.
- Za neke dijelove je upotrijebljena legura za lemljenje bez olova.
- Kućište je načinjeno bez halogenih protupožarnih aditiva.
- Tiskane pločice načinjene su bez halogenih protupožarnih aditiva.

Značajke

- Maksimalna izlazna snaga 100 W po kanalu (pri 4 Ω).
- Ovo pojačalo se može koristiti i kao premosnik s maksimalnom izlaznom snagom od 250 W.
- Dual Mode sustav spajanja omogućava povezivanje više zvučnika.
- Ugrađeni niskopropusni filter (80 Hz, –18 dB/okt).
- Ugrađen zaštitni sklop*¹.
- Impulsno napajanje*² za stabilnu i reguliranu izlaznu snagu.
- Ako radio nema izlaznu priključnicu, uređaj se može izravno spojiti preko priključnica za zvučnike (spajanje preko visokorazinskog ulaza).

***¹ 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 PROTECTOR zasvijetli crveno i pojačalo se isključuje.
U takvim slučajevima isključite spoenu opremu, izvadite kasetu ili disk i utvrdite razlog nepravilnosti u radu. Ako se pojačalo pregrijalo, pričekajte da se ohladi prije uporabe.

***² 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.

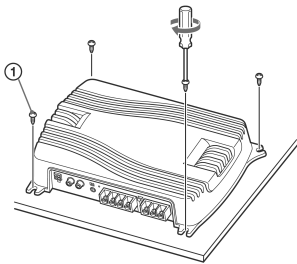


Ugradnja

Prije ugradnje

- Ugradite pojačalo u prtljažnik ili ispod sjedala.
- 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 kao na slici.

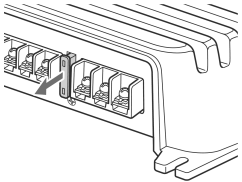


Zamjena osigurača

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.



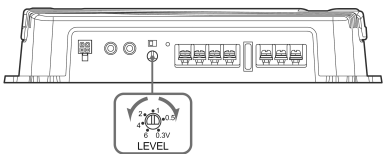
U slučaju problema

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
Plavo osvijetljenje ne radi.	Pregorio je osigurač. →Zamijenite osigurač 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 PROTECTOR svijetli crveno.	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 (stereo), 4 – 8 Ω (kad se pojačalo koristi kao premosnik/BTL). • 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 šasiju vozila. →Odmaknite ih.
Zvuk je prigušen.	Preklopka filtera (LPF) je postavljena u položaj "ON". →Ako ste spojili širokopojasni zvučnik, postavite je u položaj "OFF".
Zvuk je suviše tih.	Kontrola LEVEL nije u pravilnom položaju. Zakrenite je u smjeru kazaljke na satu.

Podešavanje ulazne razine

Ova kontrola omogućava podešavanje ulazne razine. Ako izlazna razina audio sustava djeluje preslabo, okrenite kontrolu u smjeru kazaljki na satu.



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.