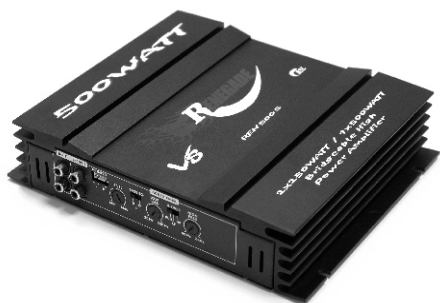




*Limited
Edition*



REN 500 S - REN 1000 S

Uputstva za korištenje

Zahvaljujemo Vam što ste se odlučili za kupnju RENEGADE proizvoda. Prije nego započnete s instalacijom uređaja, molimo vas da detaljno pročitate Uputstva za korištenje. Optimalna ugradnja i kvalitetno spajanje uređaja daje povratnu kvalitetu i besprijekorno korištenje dugi niz godina, pa čak duži od garantiranog roka koji je propisan garanciskim uvjetima na strani 11.

<u>Sadržaj</u>	Strana
Savjeti za ugradnju, ugradnja pojačala.....	2
Strujni priključak.....	3
2-Kanalno pojačalo REN 500S, funkcije i regulacija.....	4
4-Kanalno pojačalo REN 1000S, funkcije i regulacija.....	5
Spajanje zvučnika.....	6
Spajanje pojačala s Radiom.....	7
Sistem u vozilu.....	8
Otklanjanje kvarova.....	9-10
Jamstvo.....	11
Tehničke Karakteristike.....	12

SAVJET O GLASNOČI ZVUKA

Uvijek imajte na umu da dugotrajno izlaganje na glasnoći većoj od 100dB može trajno oštetiti sluh. Snažni stereo sistemi u vozilima mogu proizvoditi zvuk preko 135dB zato upotrijebite zdrav razum kod korištenja vašeg audio sistema u vašem vozilu.

Savjeti za ugradnju

Kod ugradnje pripazite da ne dođe do oštećenja na originalnim kablovima i dijelovima u vozilu, kao npr. kablovi, putno računalo, sigurnosni pojasevi, spremnik goriva ili slični uređaj .

Pri tome pripazite da oko mjesta ugradnje ima dovoljno mjesta za hlađenje uređaja i ako je moguće postavite pojačalo okomito. Nemojte uređaj montirati u zatvorene prostore ili u ventilacijske prostore (kanale za dovod zraka u vozilo), u blizini uređaja koji oslobađaju toplinu ili u blizini električnih sklopova koji upravljaju vozilom. Ako montirate pojačalo u panel ili zatvoreni prostor obavezno osigurajte dovoljan protok zraka s dodatnim ventilatorom i odzračnikom. Nemojte Uređaj montirati na kutiju woofera jer bi se od vibracije mogli odvojiti neki dijelovi u uređaju i pri tome ga oštetiti.

Dolazni (strujni + i -) kabel mora biti čim kraći i deblji da bi bile manje smetnje i oscilacije napona. Za minimalnu debljinu kabla pogledajte Tabelu 2 na strani 13.

Ugradnja pojačala

Namjestite pojačalo na mjestu ugradnje. Označite mjesta za rupe te ih pritom označite odgovarajućim markerom. Izbušite rupe te pričvrstite pojačalo odgovarajućim vijcima.



Strujni priključak

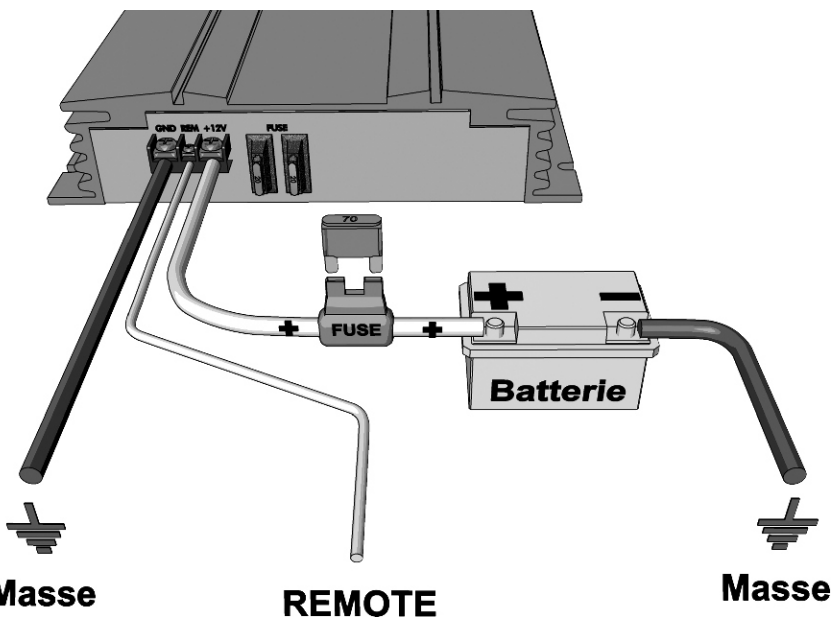
Spajanje minusa (GND) Spojite minus sa pojačala na masu karoserije. Minus kabel mora biti čim kraći i deblji te spojeni na čisti metal bez izolacije (npr. boja, plastika). Pritom pripazite da je to mjesto dobro i sigurno spojeno sa minus polom na akumulatoru. Presjek kabla mora biti isti ili veći od plusa.

Kabel za uključivanje (REM) Spojite kabel za uključivanje sa (npr. na automatsku antenu) centralom (Autoradio) sa kablom za paljenje na pojačalu. Tako da se kod uključivanja radija automatski uključuje i pojačalo.

Spajanje plusa (+12V) Spojite plus sa pojačala sa plus polom akumulatora. Koristite samo kablove za auto akustiku jer imaju mali otpor struje. Presjek kabla ne smije biti manji od 20qmm, i ugradite dodatni osigurač, vrijednost potražite u tabeli na str. 12. Osigurač mora biti čim bliže akumulatoru radi veće sigurnosti, ne više od 30cm. Vrijednost osigurača na pojačalu pronađite u Tabeli 1 na strani 12 a vrijednost osigurača kod akumulatora u Tabeli 2 na strani 13.

Osiguranje uređaja (osigurač) Ugrađeni osigurač štiti uređaj od pregrijavanja, kratkog spoja i preopterećenja. Vrijednost osigurača je za spajanje zvučnika na 4 Ohma. Na 2 Ohma se opterećenje povećava za 50% te je potrebno vrijednost osigurača prilagoditi potrebi, odnosno spajanju zvučnika.

Plus (+) / minus (-), kabel za uključivanje



2-Kanalno Pojačalo - Funkcije i Regulacija

REN 500S

VISOKI ULAZI HI INPUT - Utikač

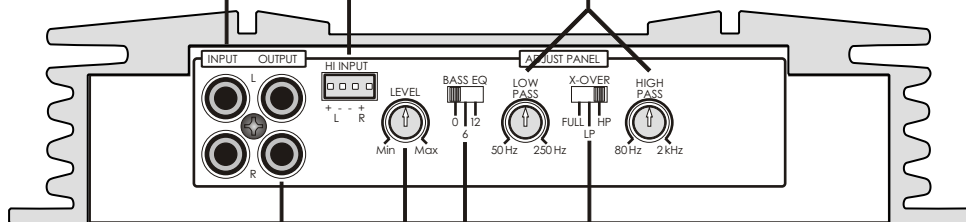
Za upravljanje pojačala, preko zvučničkog kabela, ako vaša upravljačka jedinica nema izlaz za pretpojačalo.

ULAZ - Cinch

Za upravljanje preko činč , kabel spojiti sa upravljačkom jedinicom.

HIGHPASS/LOWPASS - Potencijometar

HIGHPASS (Hochpass) - podešavanje frekvencijske impedanca zvučnika. Impedanca je podešavajuća od 80Hz do 2000Hz (2kHz).



IZLAZ - Cinch izlaz

Pass thru-cinč izlazi:
Za upravljanje daljnih pojačala u nizu.

NIVO- Potencijometar

Ugađanje ulaznog senzibiliteta kanala.

BASS EQ - Preklopnik

Dizanje basa - podešavajuće 0dB, +6dB oder +12dB.

X-OVER - Preklopnik

Odabir željenih kanala

Pozicija FULL

Vollbereich (cijelo frekvencijsko područje)

Pozicija LP

Lowpass (Frekvencija se podiže prema gore, preko LOWPASS - preklopnika)

Position HP

Hochpass (Frekvencija je ograničena prema dolje (HIGHPASS - preklopnik)

4-Kanalno Pojačalo - Funkcije i Regulacija

REN 1000S

HIGHPASS/LOWPASS - Preklopnik

HIGHPASS (Hochpass) - Graniči Frekvencijski senzibilitet zvučnika prema dolje. Prelazna frekvencija je podešavajuća od 80Hz do 2000Hz (2kHz).

LOWPASS (Tiefpass) - Graniči Frekvencijski senzibilitet zvučnika prema gore. Prelazna frekvencija je podešavajuća od 50Hz do 250Hz.

OUTPUT - Činč izlazi

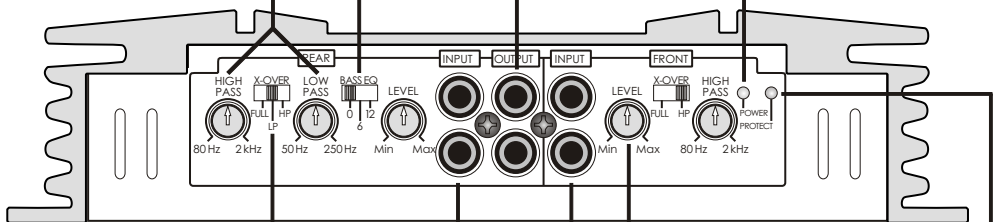
Vollbereichs--činč izlaz:
Za upravljanje daljnjih pojačala.

BASS EQ - Preklopnik

Dizanje basa podešavajuće 0dB, +6dB ili +12dB.

POWER - LED

Ako LED žaruljica svijetli zeleno onda je pojačalo upaljeno



INPUT - Činč ulazi

Za upravlje sa činčima kabel spojite sa upravljačkom jedinicom.

LEVEL -Preklopnik

Za podešavanje ulazne osjetljivosti kanala.

X-OVER - Prekidač

Odabirete željene kanale

Position FULL:

Vollbereich (Cijelo frekvencijsko polje)

Position LP:

Tiefpass (Frekvencija je ograničena gore,podešavajuća sa LOWPASS - preklopnikom)

Position HP:

Hochpass (Frekvencija je ograničena prema dolje (HIGHPASS - preklopnik)

PROTECT - LED

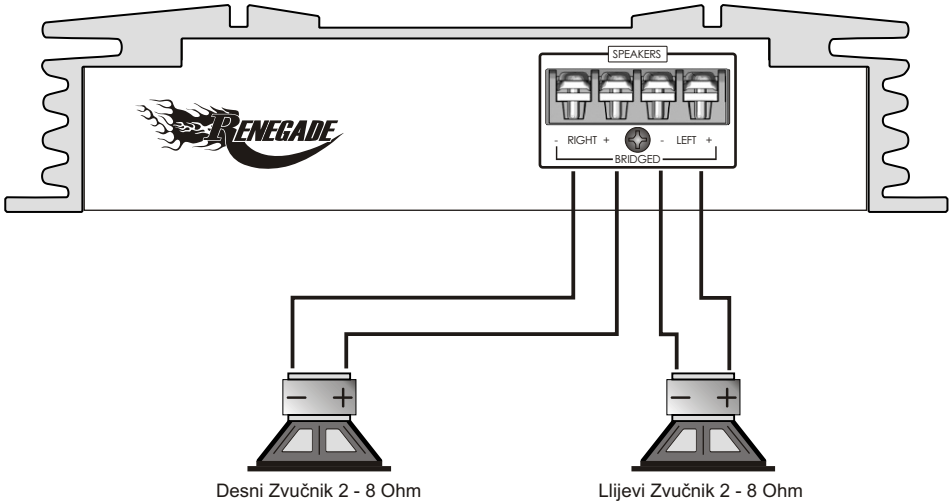
Ako svijetli LED crveno , mogu biti sljedeće greške:

- Pregrijavanje
- kratki spoj na zvučniku.
- preopterećenje (z.B. preniska impedanca zvučnika, nedostatak struje)
- neispravno pojačalo

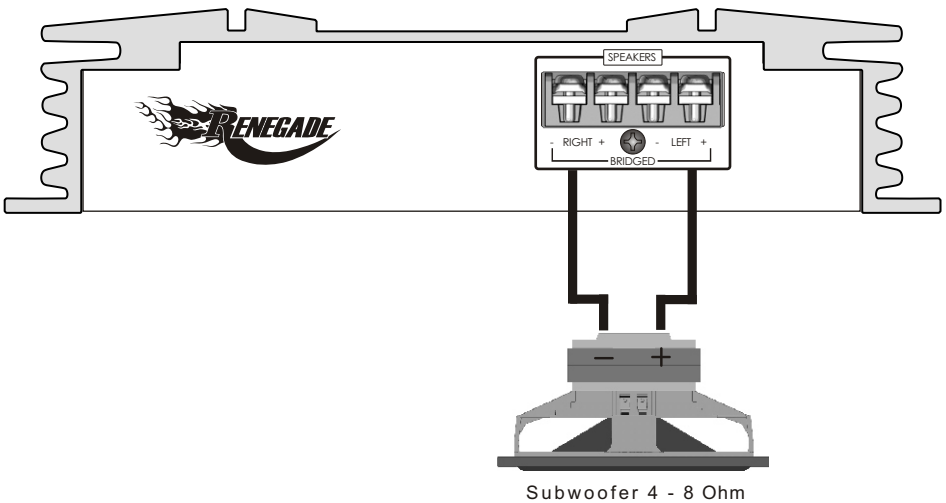
Elektronički osigurači štite pojačalo i zvučnike. Ako dođe do greške (npr.pregrijavanje)može se uređaj ponovno upaliti.Ako se zaruljica ne ugasi provjerite sve spojeve ,posebno od zvučnika. Moguće je kratki spoj.Ako se pojačalo ne upali pokušajte otpojiti zvučnike i činč kable , pa onda pokušajte upaliti pojačalo. Ako se nije ugasila onda je greška na uređaju.Ako svijetli zelena LED , provjerite zvučnik i kontakte.

Spajanje zvučnika

Stereo

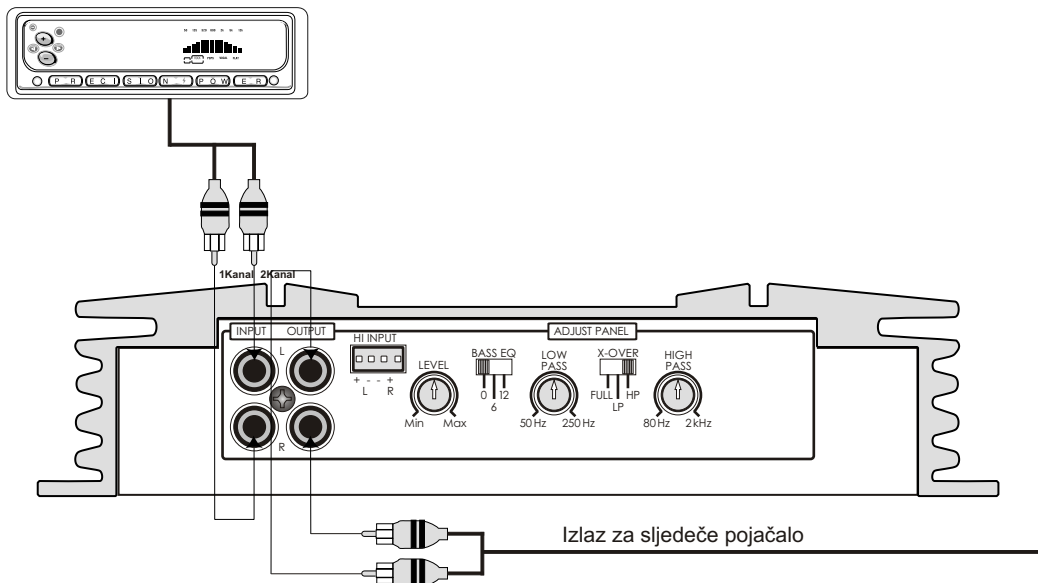


Mono mostni spoj

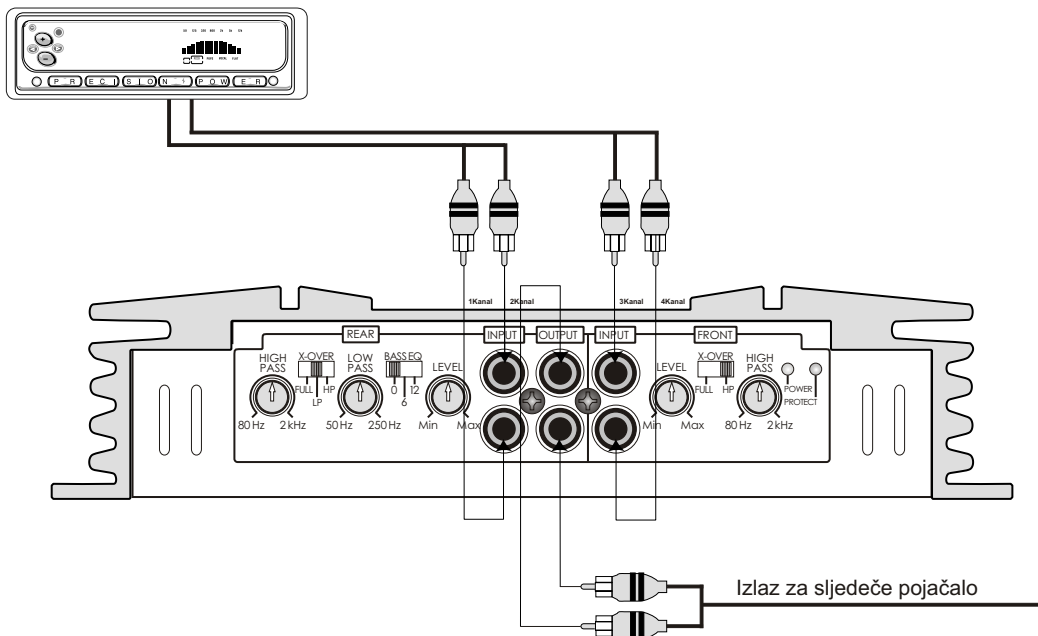


Savjet !
Nemojte spajati zvučnike ispod 2 oma a u mostnom spoju ispod 4 oma.
Nemojte spajati zvučničke kablove sa šasijom vozila. Za spajanje zvučnika koristite što deblje kablove.

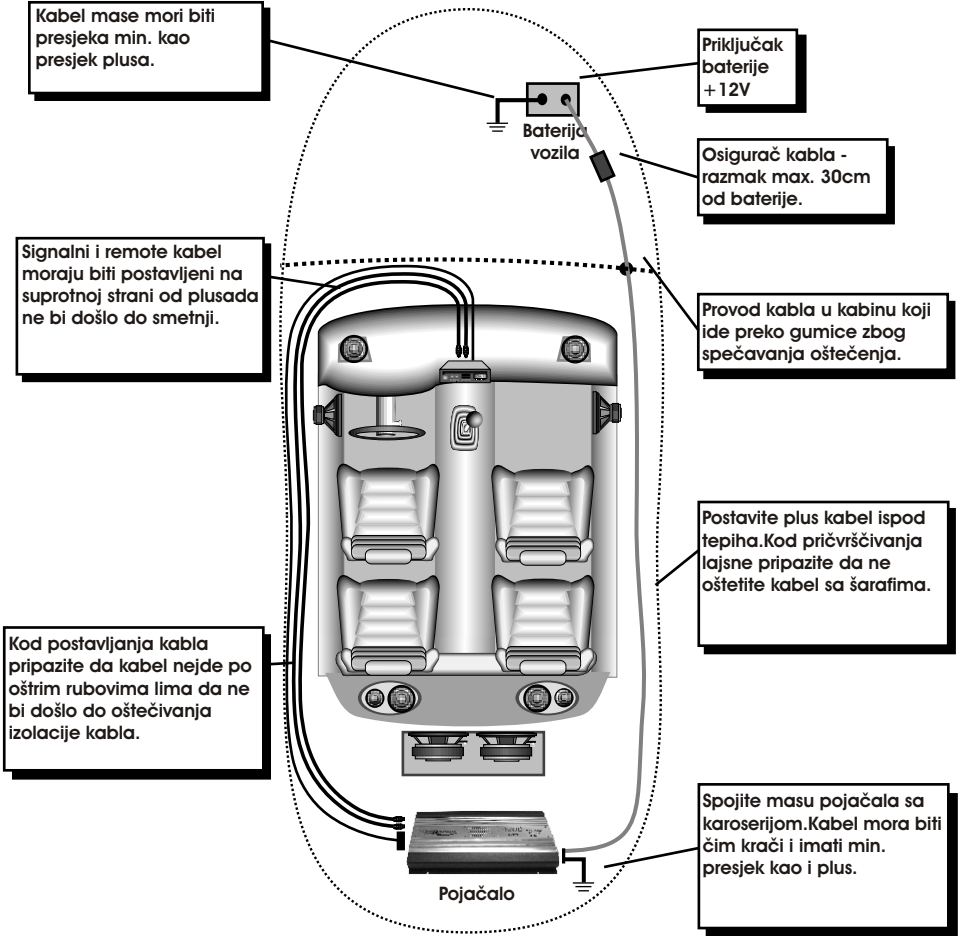
Spajanje 2-Kanalnog Pojačala s Radiom



Spajanje 4-Kanalnog Pojačala s Radiom



Sistem u vozilu



Otklanjanje kvarova

Kvar: Nema funkcije

Uzrok:

1. Kablovi za spajanje nisu dobro spojeni.
2. Kablovi nemaju električni ili mehanički spoj.
3. Neispravan osigurač. U slučaju zamjene pripazite na vrijednost osigurača koji mijenjate.

Kvar: Nema tona iz zvučnika

Uzrok:

1. Zvučnički ili signalni kabel nisu pravilno spojeni ili su u kvaru.
2. Neispravan zvučnik.

Kvar: Jedan ili dva kanala ne rade

Uzrok:

1. Smjernik na radio prijemniku\cd za prednje ili zadnje zvučnike nije postavljen na sredinu.
2. Jedan kabel se odvojio na zvučniku ili na pojačalu.
3. Neispravan zvučnik.

Kvar: Kliping zvučnika

Uzrok:

1. Zvučnik je preopterećen.
- Smanjite GAIN-regulator ulazne osjetljivosti tako dugo dok se kliping više neće čuti. Smanjite bas i srednje tonove na radiu. Isključite Loudness i BassBoost na radiu odnosno na pojačalu. Vodite računa koliko vaš radio prijemnik\cd ima izlazni napon.

Kvar: Nema basa odnosno nema Stereo zvuka

Uzrok:

1. Kod spajanja zvučnika zamjenjeni su kablovi plus (+) i minus (-).Ako je bass boost preklopnik na odb niskotonac jako nisko svira. Potrebno je pomaknuti na +6db ili na +12db

Kvar: Pojačalo odlazi u PROTECT(svijetli crvena signalna lampica)

Uzrok:

- 1.Kratki spoj na zvučniku ili na kablovima.
2. Pregrijavanje zbog premalog otpora zvučnika ili nedovoljnog dovoda zraka do pojačala zbog nepovoljnog mjesta ugradnje.
3. Preopterećenje napona struje (pretanki presjek kablova) ili preniskog otpora zvučnika.

Savjet!

U pojačalu su ugrađeni razni elektronski osigurači. Kod opterećenja, pregrijavanja, kratkog spoja na zvučniku, ali i kod preniskog spajanja omaže, ili preslabog napajanja struje, pojačalo se gasi da bi se spriječila veća šteta na pojačalu. Ako dođe do navedenog kvara uključuje se Protect lampica (crvena).U tom slučaju provjerite grešku, kao što je kratki spoj, nepravilno spajanje ili pregrijavanje. Ako je greška (npr.pregrijavanje) otklonjena, može se pojačalo ponovno uključiti. Ako se lampica Protect-LED ne ugasi, onda je kvar na pojačalu. U tom slučaju molimo Vas, da uređaj sa detaljnim opisom kvara i kopiju računa sa jamstvenim listom dostavite vašem trgovcu na otklanjanje kvara.

Otklanjanje kvarova

Kvar: Šumovi na zvučniku

Uzrok:

1. GAIN-Regulator na pojačalu je pojačan do kraja. Smanjite ga.
2. Regulator visokih tonova na radiu je pojačan do kraja. Smanjite ga.
3. Šumovi dolaze iz radia. To možete ustanoviti, ako signalni kabel na pojačalu otpojite i onda uključite pojačalo. Ako se šumovi više ne čuju, onda je kvar u radiu.

Smetnje (zujanje)

Uzrok zujanja su uvijek kablovi. Najčešće su to strujni i signalni kablovi. Često je zujanje uzrokovano generatorom (alternator) ili drugi elektronski uređaji. Većinom se takvi kvarovi mogu izbjeći pravilnim i pažljivim postavljanjem kablova. U nastavku možete naći neke savjete.

- Koristite samo duplo zaštićene signalne kablove za kontak između pojačala i radio prijemnika.
- Kod postavljanja kablova pripazite na razmak između zvučničkih, signalnih i strujnih kablova (min 10cm) isto tako i prema ostalim kablovima u vozilu. Ako to nije moguće, možete postaviti strujne kablove sa originalnim kablovima u vozilu. Signalni kabel mora od tih kablova biti postavljen čim dalje moguće. Kabel za paljenje (Remote) može biti postavljen sa signalnim kablom.
- Izbjegavajte različita mjesta za masu, već mase svih komponenti spojite na jedno mjesto u zvijezdastom obliku. Primjereno mjesto za masu možete najbolje odrediti ako izmjerite napon između šasije i akumulatora. Izmjerite napon akumulatora vozila Multi-Meter mjeracom. Tu vrijednost onda primjenite za određivanje primjerenog mjesta za masu, spojite masu sa plusom (+12V) pojačala. Ako izmjereni napon ima malu razliku, onda ste pronašli primjereno mjesto za masu. U suprotnom morate tražiti drugo mjesto. Morate mjeriti sa upaljenim vozilom i uključenim potrošačima (grijač zadnjeg stakla, svjetla).
- Koristite kablove sa zalemljenim stopicama zbog boljeg kontakta. Pozlaćene stopice su otporne na koroziju i imaju mali otpor struje.

Jamstveni list



Zahvaljujemo vam na povjerenju jer ste postali vlasnik visokokvalitetnog hi-fi uređaja koji će Vam pružiti mnogo godina uživanja.

TEHNIČKE UPUTE

Molimo Vas da pročitate originalna uputstva za upotrebu i da se ih pridržavate kako bi mogli uživati u svojem uređaju dugi niz godina i nakon roka trajanja kojeg je Proizvođač propisao.

IZJAVA O JAMSTVU

1. Jamstveni rok za Vaš uređaj traje 12 mjeseci od dana ovjere jamstvenog lista.
2. Rok trajanja proizvoda je najmanje 5 godina uz primjenu priloženih uputa i pod normalnim uvjetima upotrebe, koji odgovaraju standardima za taj proizvod.
3. Pravo na besplatan popravak kupac ostvaruje jamstvenim listom potvrđenim od strane prodavatelja i servisera (montažera).
4. Izjavljujemo:
 - * da će u jamstvenom roku proizvod ispravno raditi ako se pridržavate priloženih uputa;
 - * da ćemo u jamstvenom roku, na svoj trošak otkloniti sve kvarove i tehničke nedostatke koji su nastali tijekom normalne upotrebe proizvoda;
5. U slučaju da se popravak ne izvrši u roku od 45 (radnih) dana, na Vaš ćemo zahtjev proizvod zamijeniti novim ili zamjenskim iste kakvoće. Uređaj mora biti vraćen u originalnoj ambalaži sa originalnom i neoštećenom dodatnom opremom, u protivnom morati ćemo naplatiti dijelove koji nedostaju (kablovi, uputstva, zaštitne mrežice...)
6. U slučaju kvara zvučnika u kutiji, **NE VRAČATI CIJELU KUTIJU S ZVUČNIKOM** već samo pokvareni dio.
7. Troškove dostave pokvarenog proizvoda do servisa snosi kupac a povratak popravljenog proizvoda prodavatelj.

JAMSTVO SE NE PRIZNAJE:

- * ako je kvar ili greška u radu nastala uslijed nepravilnog rukovanja proizvoda od strane kupca;
- * ako kupac ne podnese na vrijeme reklamaciju ili nema ispravno ovjeren jamstveni list;
- * ako je proizvod servisirala neovlaštena osoba;
- * ako je kupac nestručno ili nebrizljivo postupio sa proizvodom;
- * ako su uz proizvod bile korištene neoriginalne komponente;
- * ako proizvod nije ugrađen u ovlaštenom servisu;
- * ako je maknuti serijski broj s proizvoda;

JAMSTVO NE OBUHVAĆA KVAROVE NASTALE:

- * mehaničkim djelovanjem, slomljene magnete, okvire, zaštitne mrežice;
 - * djelovanjem kemijskih procesa (vlaga, izljevanjem kiseline...);
 - * montažom u neodgovarajuće prostore;
 - * oštećenja prouzročena prenaponom električne struje, više sile, krivog spajanja, spaljene zavojnice...;
 - * dijelovi koji se troše (baterije, tipke, CD spremnici ...)
 - * nepravilnim transportom, rukovanjem ili skladištenjem;
- Jamstvo također ne obuhvaća redovito održavanje, čišćenje, popravak i zamjenu dijelova koji se troše normalnom upotrebom. Kupnjom uređaja kupac prihvaća jamstvene uvjete.

Jamstvo vrijedi samo uz predočenje računa i pravilno ispunjenog jamstvenog lista.

Ovi uvjeti vrijede za područje RH. Za sve sporove nadležan je Općinski sud u Varaždinu. Prodavatelj ne preuzima odgovornost za bilo kakvu štetu nastalu direktnom ili indirektnom uporabom uređaja.

Popravci izvan jamstvenog roka.

Ako je jamstvo vašeg proizvoda isteljo, svejedno nas nazovite. Ugrađujemo originalne nadomjesne dijelove za pojedine dijelove i porođeno jamstvo.

(Popunjava prodavač)

NAZIV UREDAJA:

M.P.

MODEL:

SERISKI BROJ:

Potpis prodavača

BROJ RAČUNA I DATUM:

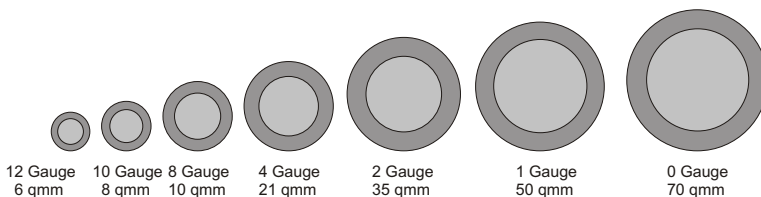
Tehnički podaci pojačala REN 500S i REN 1000

Tabela 1

Opis	REN 500 S	REN 1000 S
Kanala	2	4
Izlazna snaga na 14.4 Volt		
Watt an 4 Ohm - RMS / MAX.	2 x 75 / 150	4 x 75 / 150
Watt an 2 Ohm - RMS / MAX.	2 x 125 / 250	4 x 125 / 250
Izlazna snaga na 14.4 Volt u mostu		
Watt an 4 Ohm - RMS	1 x 250	2 x 250
Watt an 4 Ohm - MAX.	1 x 500	2 x 500
Frekvencijski hod -3dB	20Hz - 30kHz	20Hz - 30kHz
Damping faktor	> 100	> 100
Signanil-razmak šuma	>85dB	>85dB
Odvajanje kanala	>50dB	>50dB
Klirrfaktor (THD)	0.1 %	0.1 %
Ulazna osjetljivost	0.1 - 4 Volt	0.1 - 4 Volt
Ulazna impedancija	10 kOhm	10 kOhm
Frekvencijska - Skretnica za 1. i 2. Kanal (prednji)		
Niski rez/direktni signal/Visoki rez		Full/HP
Variabilnal frekvencija visokih tonova	80Hz - 2kHz	80Hz - 2kHz
Variabilna frekvencija niskih tonova	50Hz - 250Hz	-
BassBoost preklopnik	0dB, +6dB, +12dB	-
Frekvencijska skretnica - Prekidač za 3. i 4. Kanal (zadnji)		
Niski rez/direktni signal/Visoki rez	-	TP/Voll/HP
Variabilnal frekvencija visokih tonova	-	80Hz - 2kHz
Variabilna frekvencija dubokih tonova	-	50Hz - 250Hz
BassBoost preklopnik	-	0dB, +6dB, +12dB
Cinch-izlazi	Full spektar	Full spektar
Visoki ulazi (HighLevel-Input)	4 Pin Konektor	-
Osiguranje uređaja	30 Ampera	2x 20 Ampera
Dimenzije u mm		
Širina x Visina mm	252 x 56	252 x 56
Dužina mm	200	320

Tehnički podaci za kablove i osigurače

Tabela 2



A M P L I F I E R A M P E R A G E D R A W	150 - 200A	2 Gauge 35qmm	1 Gauge 50qmm	1 Gauge 50qmm	1 Gauge 50qmm	1 Gauge 50qmm	0 Gauge 70qmm	0 Gauge 70qmm	0 Gauge 70qmm
	125 - 150A	2 Gauge 35qmm	2 Gauge 35qmm	1 Gauge 50qmm	1 Gauge 50qmm	1 Gauge 50qmm	1 Gauge 50qmm	0 Gauge 70qmm	0 Gauge 70qmm
	105 - 125A	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	2 Gauge 35qmm	2 Gauge 35qmm	2 Gauge 35qmm	2 Gauge 35qmm	1 Gauge 50qmm
	85 - 105A	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	2 Gauge 35qmm	2 Gauge 35qmm	2 Gauge 35qmm	2 Gauge 35qmm
	65 - 85A	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	2 Gauge 35qmm	2 Gauge 35qmm
	50 - 65A	8 Gauge 10qmm	8 Gauge 10qmm	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm
	35 - 50A	8 Gauge 10qmm	8 Gauge 10qmm	8 Gauge 10qmm	8 Gauge 10qmm	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm	4 Gauge 21qmm
	20 - 35A	10 Gauge 8qmm	10 Gauge 8qmm	8 Gauge 10qmm	8 Gauge 10qmm	8 Gauge 10qmm	8 Gauge 10qmm	8 Gauge 10qmm	4 Gauge 21qmm
	0 - 20A	12 Gauge 6qmm	12 Gauge 6qmm	12 Gauge 6qmm	10 Gauge 8qmm	10 Gauge 8qmm	10 Gauge 8qmm	8 Gauge 10qmm	8 Gauge 10qmm
		4 Feet 1m	7 Feet 1,8m	10 Feet 2,5m	13 Feet 3,3m	16 Feet 4m	19 Feet 4,8m	22 Feet 5,5m	25 Feet 6,3m
DUŽINA KABLA									

Zabilješke



Zastupnik za Hrvatsku:

HERMAN JOSIP d.o.o.

**Donji Pustakovec 113
40323 Prelog**

**Tel./Fax: +385 40/628-217
www.hermanjosip.com**