

Amplificator stereo

Instrucțiuni de operare

Înregistrări efectuate de către proprietar

Modelul și seria aparatului sunt inscripționate în partea de jos a aparatului.

Notați aceste date în spațiul subliniat de mai jos.

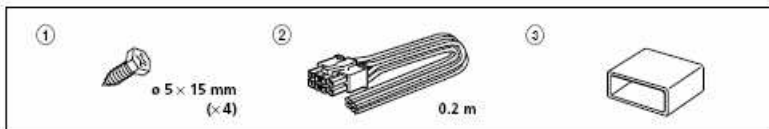
Ori de câte ori contactați dealerul Sony în legătură cu acest aparat, menționați și aceste informații.

Model: XM-ZR4A Serie _____

XM-YR4A

Conexiuni

Piese pentru instalare și conexiuni



Instalarea

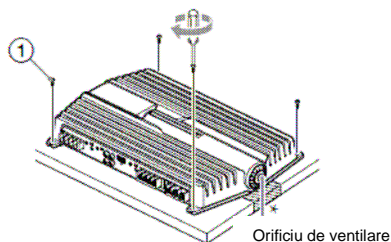
Înainte de a realiza instalarea

- Montați unitatea fie în portbagaj, fie sub un scaun.
- Alegeți un loc pentru montare astfel încât unitatea să nu obstrucționeze mișcările normale ale șoferului și să nu fie expusă luminii solare directe sau aerului cald ce provine de la radiator.
- Nu instalați unitatea sub mochetă, unde disiparea căldurii unității poate fi împiedicată.

Mai întâi, așezați unitatea în locul în care intenționați să o instalați și însemnați pozițiile celor 4 găuri pentru șuruburi pe panoul de montare (nu este furnizat). Apoi faceți o gaură de ghidare de 3 mm (1/8 in) la fiecare semn și montați unitatea pe panou cu ajutorul șuruburilor de montare.

Deoarece șuruburile de montare au 15 mm (19/32 in) lungime, panoul de montare trebuie să fie mai subțire de 15 mm (19/32 in).

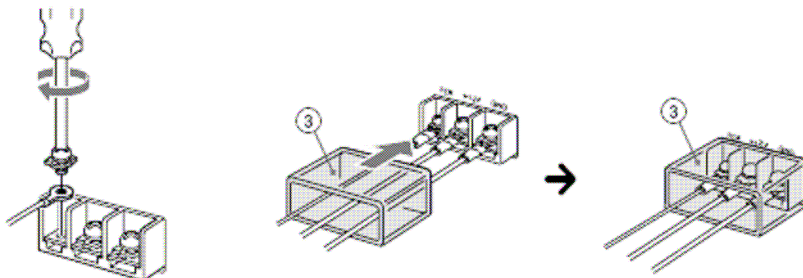
Montați unitatea așa cum este ilustrat în imagine.



Măsurile de precauție

- Înainte de a realiza conexiunile, deconectați borna de legare la pământ a bateriei mașinii, pentru a evita scurtcircuiturile.
- Folosiți difuzoare cu putere nominală corespunzătoare. Dacă folosiți difuzoare de capacitate redusă, se pot deteriora.
- Acesta este un amplificator cu fază inversată.
- Nu conectați borna (-) a sistemului difuzoarelor la șasiul automobilului și nu conectați borna (-) a difuzorului drept la cea a difuzorului stâng.
- Instalați cablurile de intrare și de ieșire departe de cablurile de alimentare, deoarece apropierea acestora ar putea produce zgomot cauzat de interferențe.
- Această unitate este un amplificator de mare putere. Așadar, este posibil să nu funcționeze la capacitate maximă dacă este utilizată cu cablurile difuzoarelor furnizate odată cu mașina.
- Dacă mașina dvs. este echipată cu sistem informatic pentru navigare sau alt scop, nu scoateți cablul de împământare de la bateria mașinii. Dacă deconectați cablul, este posibil ca memoria calculatorului să se șteargă. Pentru a evita scurtcircuiturile, atunci când realizați conexiunile deconectați cablul de alimentare de +12V până la conectarea tuturor cablurilor.
- Ieșirile nominale diferă între difuzorul din față și cel din spate. Confirmați conexiunea.
- Unitatea este echipată cu ventilator de răcire. Nu blocați fanta de ventilație*.

Realizați conexiunile așa cum este ilustrat mai jos.



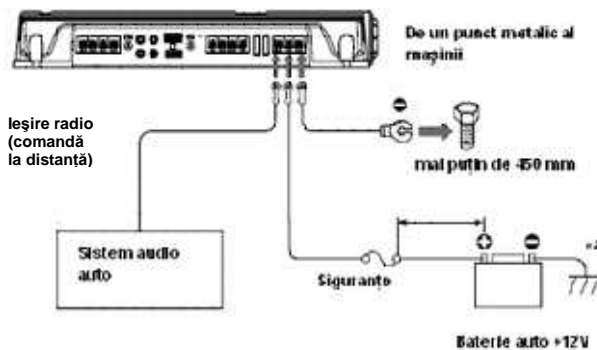
Treceți cablurile prin capac, conectați-le, apoi acoperiți bornele cu capacul.

Notă

Atunci când strângeți șurubul, aveți grijă să nu aplicați un efort de torsiune* prea mare, deoarece acest lucru ar putea deteriora șurubul.

*Valoarea torsiunii trebuie să fie mai mică de 1N*m.

Cablurile de alimentare (nu sunt furnizate)



*1 În cazul în care aveți un sistem audio original, din fabrică, sau altă unitate audio fără ieșire radio (cu comandă de la distanță) pentru amplificator, conectați borna de intrare radio (REMOTE) la sursa de alimentare suplimentară.

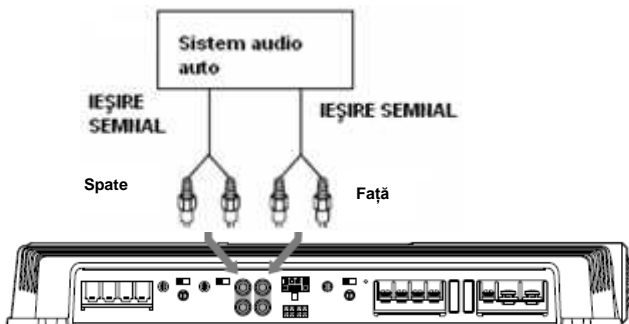
În conexiunea de intrare de nivel ridicat, sistemul audio al autoturismului poate fi activat și fără o conexiune radio. Totuși, această funcție nu este garantată pentru toate sistemele audio auto.

Note asupra alimentării

- *Conectați cablul de alimentare de +12V numai după ce au fost conectate deja toate celelalte cabluri.*
- ***Nu uitați să conectați cablul de împământare al unității în mod corespunzător, la un punct metalic al mașinii. O conexiune slabă poate provoca o proastă funcționare a amplificatorului.***
- *Nu uitați să conectați cablul de control radio al casetofonului auto la borna pentru comandă la distanță (radio).*
- *Atunci când utilizați un sistem audio auto fără ieșire radio la amplificator, conectați borna de intrare radio (REMOTE) la sursa de alimentare suplimentară.*
- *Folosiți un cablu de alimentare cu siguranță (60A).*
- *Toate cablurile de alimentare conectate la borna pozitivă a bateriei trebuie să fie legate împreună pe o porțiune de 450 mm (18 in) de la borna bateriei și înainte de a trece prin orice tip de metal.*
- *Asigurați-vă că firele de la bateria automobilului conectate la automobil (legate la șasiu)² sunt de un calibru egal cu cel al cablului de alimentare principal conectat de la baterie la amplificator.*
- *În timpul operațiunii de alimentare cu putere nominală, prin sistem va trece un curent mai mare de 60 A. Așadar, asigurați-vă că firele conectate la bornele **+12 V** și **GND** ale acestei unități au cel puțin calibrul 8 (AWG-8) sau au o secțiune mai mare de 5 mm² (7/32 in²).*

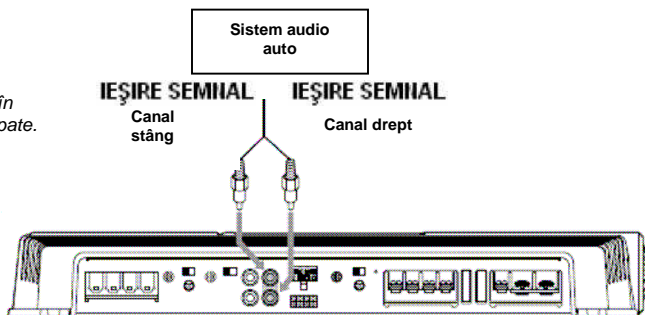
Conexiuni de intrare

A Conexiune intrare semnal (cu conexiunea difuzoarelor 1, 2 sau 3)

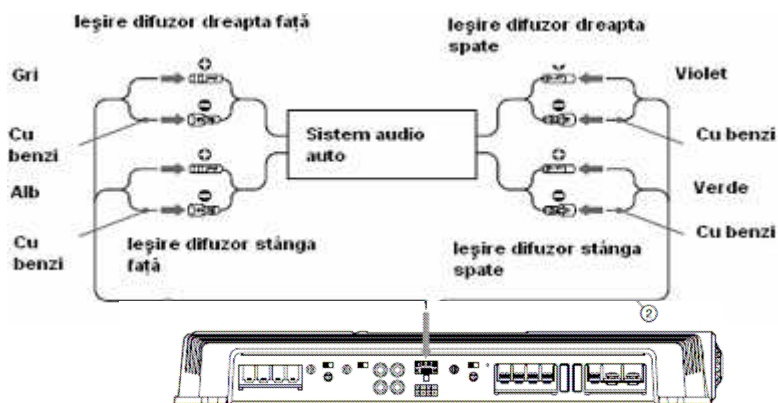


B Conexiune intrare semnal (cu conexiunea difuzoarelor 2 sau 3)

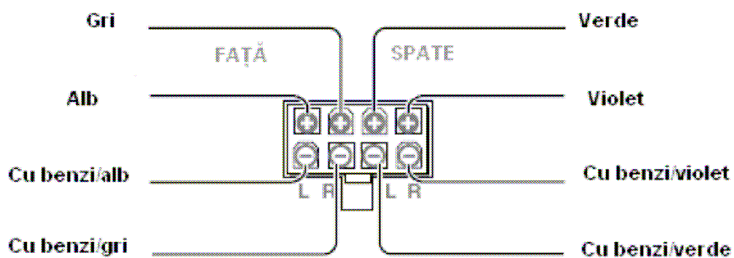
Notă
Când conectați
intrarea din față,
sunetul se aude în
difuzoarele din spate.



C Conexiune de intrare de nivel ridicat (cu conexiunea difuzoarelor 1, 2 sau 3)



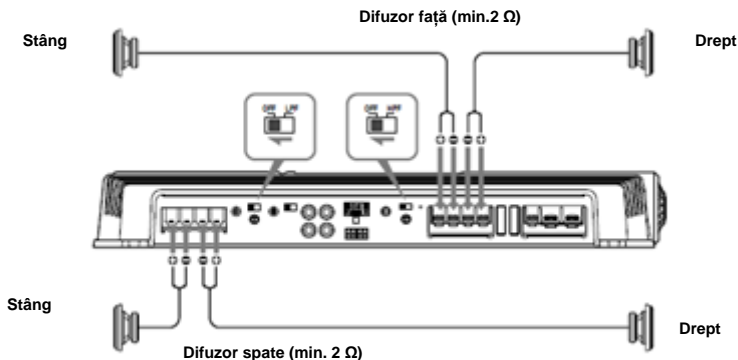
Conector de intrare de nivel ridicat



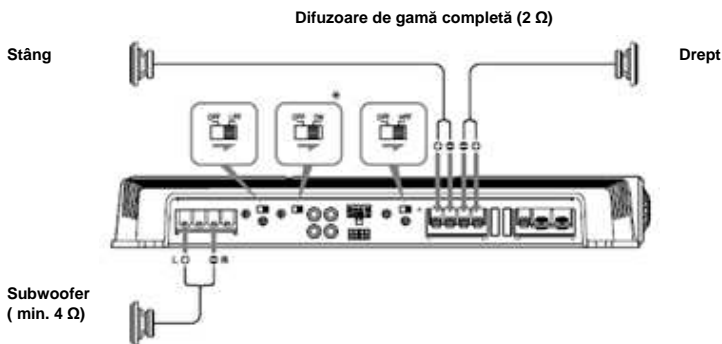
Conexiunile difuzoarelor

Deschideți sau închideți întrerupătorul LPF de la spatele unității așa cum este indicat mai jos.

1 Sistem cu 4 difuzoare (cu conexiunea intrării A sau C)



2 Sistem cu 3 difuzoare (cu conexiunea intrării A, B sau C)

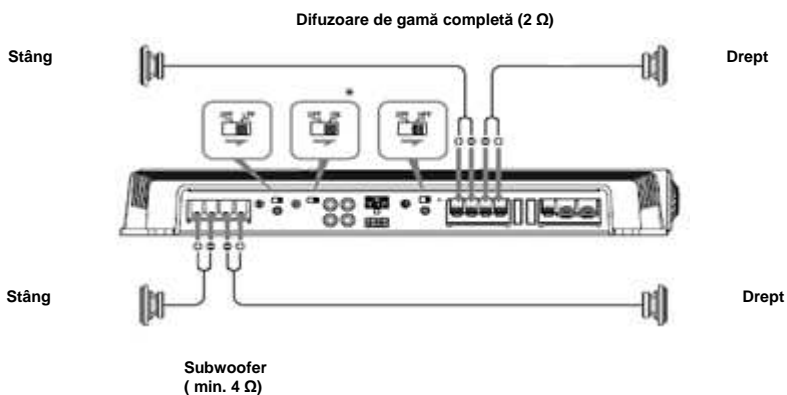


Notă

- În cadrul acestui sistem, volumul difuzorului pentru frecvențe joase (subwoofer) va fi reglat cu ajutorul butonului atenuator al sistemului audio auto (A sau C).
- În cadrul acestui sistem, semnalele de ieșire către difuzorul de frecvențe joase va reprezenta o combinație între semnalele mufelor REAR L și INPUT R sau ale conectorului cu intrare de nivel ridicat REAR.
- În cadrul acestui sistem volumul subwoofer-ului va fi reglat cu ajutorul butonului atenuator al sistemului audio auto.

- La conectarea subwoofer-ului, setați SUBSONIC FILTER așa cum doriți.

3 Sistem cu 2 difuzoare (cu conexiunea intrării A, B sau C)



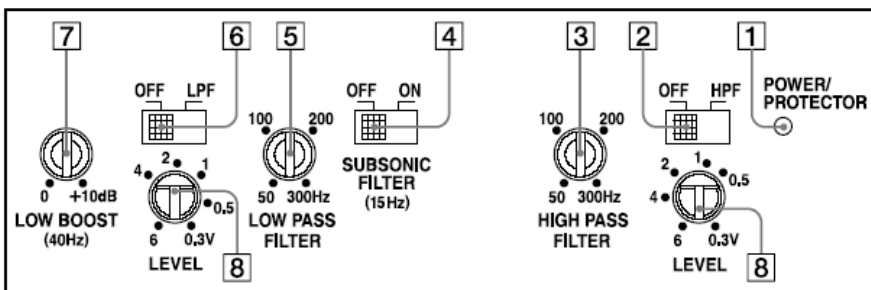
Notă

- În cadrul acestui sistem, volumul difuzorului pentru frecvențe joase (subwoofer) va fi reglat cu ajutorul butonului atenuator al sistemului audio auto (A sau C).
- În cadrul acestui sistem, volumul difuzorului pentru frecvențe joase (subwoofer) nu va fi reglat cu ajutorul butonului atenuator al sistemului audio auto (B).

- La conectarea subwoofer-ului, setați SUBSONIC FILTER așa cum doriți.

Localizarea și funcția butoanelor

- 1** **Indicatorul POWER/PROTECTOR**
În timpul funcționării se aprinde verde.
Atunci când funcția PROTECTOR este activată indicatorul se va schimba din verde în roșu.
Atunci când funcția PROTECTOR este activată consultați Ghidul problemelor de funcționare.
- 2** **Comutator HPF**
Atunci când HPF este setat pe HPF, se activează filtrul trece-sus (50 – 300 Hz).
- 3** **Buton de reglare a frecvenței limită**
Setează frecvența limită (50 – 300 Hz) pentru filtrul trece-sus.
- 4** **Comutator SUBSONIC FILTER**
Atunci când comutatorul SUBSONIC FILTER este pe ON, filtrul subsonic (15 Hz) este funcțional.
- 5** **Buton de reglare a frecvenței limită**
Setează frecvența limită (50 – 300 Hz) pentru filtrul trece-sus.
- 6** **Înterupătorul LPF**
Atunci când întrerupătorul LPF este setat pe LPF, se activează filtrul trece-jos (50 – 300 Hz)
- 7** **Buton de control al nivelului de amplificare al frecvențelor joase, LOW BOOST**
Rotiți acest buton pentru a amplifica cu maximum 10 dB semnalele cu frecvență în jur de 40 Hz.
- 8** **Butonul LEVEL pentru reglarea nivelului**
Nivelul de intrare poate fi reglat cu ajutorul acestui buton. Rotiți-l în sens orar atunci când nivelul de ieșire al sistemului audio din mașină este scăzut.



Măsurile de precauție

- Această unitate este proiectată pentru a funcționa numai cu o masă negativă în curent continuu de 12 V.
- Folosiți difuzoare cu o impedanță de 2 până la 8 Ω (4 la 8 Ω atunci când este folosit ca amplificator în punte).
- Nu conectați difuzoare active (cu amplificatoare încorporate) la terminalele unității. Acest lucru ar putea deteriora difuzoarele active.
- Evitați să instalați unitatea în zone supuse la:
 - temperaturi ridicate cum sunt cele ale luminii solare directe sau aerul cald de la radiator
 - ploaie sau umezeală
 - praf sau murdărie
- Dacă ați parcat mașina în soare și temperatura din interiorul acesteia crește considerabil, permiteți unității să se răcească înainte de a o utiliza.
- Atunci când instalați unitatea orizontal, aveți grijă să nu acoperiți nervurile cu mocheta etc.
- Dacă unitatea este așezată prea aproape de casetofonul mașinii sau de antenă, pot apărea interferențe. În acest caz, îndepărtați amplificatorul de casetofonul auto sau de antenă.
- În cazul în care nu intră curent în sistemul audio al mașinii, verificați conexiunile.
- Acest amplificator de putere are un circuit de protecție* care protejează tranzistoarele și difuzoarele dacă amplificatorul nu funcționează corect. Nu încercați să verificați circuitele de protecție acoperind mediul absorbant de căldură sau conectând sarcini necorespunzătoare.
- Nu folosiți unitatea cu o baterie slabă, întrucât performanța optimă a acesteia depinde de o bună alimentare.
- Din motive de siguranță, păstrați volumul sistemului audio la un nivel moderat, astfel încât să auziți și sunetele din afara mașinii.

Înlocuirea siguranței

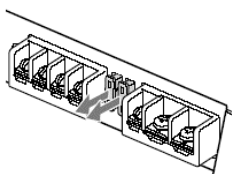
Dacă siguranța se arde, verificați legătura de alimentare și înlocuiți siguranța. Dacă siguranța se arde din nou după înlocuire, cauza ar putea fi o defecțiune internă. În acest caz, contactați cel mai apropiat dealer Sony.

Notă pentru clienți: următoarele informații sunt valabile numai pentru echipamentele vândute în țările în care se aplică directivele EU

Fabricantul acestui produs este Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, Japonia. Reprezentantul autorizat pentru EMC și siguranța produselor este Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germania. Pentru reparații sau probleme legate de garanție vă rugăm să consultați adresele oferite în documentele separate pentru reparații sau garanție.

Atenție

Atunci când înlocuiți siguranța, aveți grijă să folosiți una care să se potrivească cu intensitatea specificată deasupra suportului siguranței. Nu folosiți niciodată o siguranță cu o intensitate mai mare decât a celei furnizate odată cu unitatea. În caz contrar unitatea se poate deteriora.



* Circuitul de protecție

Acest amplificator este prevăzut cu un circuit de protecție care funcționează în următoarele cazuri:

- atunci când unitatea se supraîncălzește;
- atunci când este generat curent continuu;
- atunci când bornele difuzoarelor sunt scurtcircuitate.

Culoarea indicatorului POWER/PROTECTOR se va schimba din verde în roșu, iar unitatea se va închide. Dacă se întâmplă acest lucru, opriți echipamentul conectat, scoateți caseta sau discul și stabiliți cauza defecțiunii. Dacă amplificatorul s-a supraîncălzit așteptați până când unitatea se răcește înainte de a o refolosi.

Dacă aveți întrebări sau probleme legate de unitatea dumneavoastră, care nu sunt cuprinse în acest manual, vă rugăm să contactați cel mai apropiat dealer Sony.



Reciclarea echipamentelor electrice și electronice uzate (aplicabil în țările Uniunii Europene și în alte țări din Europa care au sisteme de colectare separate)

Acest simbol prezent pe produs sau pe ambalaj semnifică faptul că produsul respectiv nu trebuie tratat ca deșeu menajer obișnuit. Produsul respectiv trebuie depus la punctele de colectare pentru reciclarea echipamentelor electrice și electronice. Asigurați-vă de modul corect de debarasare de acest produs, pentru a împiedica eventualele consecințe negative asupra mediului și asupra sănătății umane. Prin reciclarea materialelor ajutați la conservarea resurselor naturale. Pentru detalii suplimentare referitoare la reciclarea acestor produse, contactați autoritățile locale, serviciul local de salubritate, sau interesați-vă la magazinul de la care ați cumpărat produsul.

Ghid al problemelor de funcționare

Următoarea listă vă ajută la rezolvarea problemelor care pot apare în funcționarea aparatului dumneavoastră.

Înainte de a consulta această listă, verificați conexiunile și procedurile de operare.

Problemă	Cauză/Soluție
Indicatorul POWER/PROTECTOR nu se aprinde	Siguranta este arsă. → Înlocuiți siguranța cu una nouă.
	Cablul de împământare nu este conectat. → Fixați cablul de împământare de un punct metalic al mașinii.
	Tensiunea de la terminalul la distanță este prea mică. → Porniți unitatea. <ul style="list-style-type: none"> • Unitatea audio din mașină nu este pornită. • Sistemul implică prea multe amplificatoare. → Folosiți un releu.
Indicatorul POWER/PROTECTOR se schimbă din verde în roșu	Verificați tensiunea bateriei (10,5 – 16 V).
	Puneți pe OFF comutatorul de alimentare. Ieșirile difuzorului sunt scurtcircuitate. → Înlăturați cauza scurtcircuitului.
	Puneți pe OFF comutatorul de alimentare. Verificați conexiunea cablului difuzorului și pe cea a cablului de împământare.
<ul style="list-style-type: none"> • Unitatea se încălzește foarte tare. • Sonorul este întrerupt. 	Unitatea se încălzește în mod anormal. <ul style="list-style-type: none"> • Folosiți difuzoare cu impedanță corespunzătoare. → 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (când se folosește ca amplificator în punte). • Plasați unitatea într-un loc ventilat.
	Protecția termică este activată. → Reduceți volumul.
Zgomotul de la alternator produce interferențe.	Cablurile de alimentare sunt prea aproape de cablurile terminalului tip pin RCA. → Țineți cablurile de alimentare departe unele de altele. Cablul de împământare nu este bine conectat. → Fixați cablul de împământare de un punct metalic al mașinii.
Sonorul este acoperit.	Cablurile de negativ ale difuzorului ating șasiul mașinii. → Țineți cablurile departe de șasiul mașinii.
Sonorul este scăzut.	Comutatorul LPF este pe "ON". Poziția butonului de control al nivelului nu este corespunzătoare. Rotiți butonul în sens orar.

Specificații SPECIFICAȚII AUDIO

PUTEREA DE IEȘIRE ȘI DISTORSIUNEA ARMONICĂ TOTALĂ

60 W X 2 canale și 125 W X 2 canale putere medie minim continuă la 4 Ω, ambele canale acționând în gama de frecvență 20 Hz la 20 kHz cu o distorsiune armonică totală mai mică de 1% conform standardelor Comitetului Ad-hoc privind sistemele audio pentru automobile.

Alte specificații

Sistem de circuit	OTL (circuit de ieșire fără transformator) Sursă de alimentare în comutație	Răspuns în frecvență Distorsiune armonică	10 Hz – 100 Hz (± 3 dB) 0.05 % sau mai puțin (la 1 kHz, 4 Ω)
Intrări	Mufe pin RCA Conector de intrare de nivel ridicat	Filtru trece-jos Filtru trece-sus Filtru subsonic Amplificare frecvențe joase Cerințe de alimentare	50 Hz – 300 Hz, 12 dB/oct 50 Hz – 300 Hz, 12 dB/oct 15 Hz, 12 dB/oct
Gama de reglare a nivelului de intrare	0,3 – 6 V (mufe pin RCA) 2,8 – 12 V (intare de nivel ridicat)	Tensiunea de alimentare Curent absorbit	15 Hz, 12 dB/oct 12 V c.c. (baterie mașină) (minus la masă) 10,5 – 16 V la puterea de ieșire nominală: 48 A (4 Ω, 60 W x 2 + 125 W x 2) Intrare telecomandă: 1 mA
Ieșiri Impedanță difuzor	Borne pentru difuzor 2 – 8 Ω (stereo) 4 – 8 Ω (când este utilizat un amplificator în punte)	Dimensiuni	Aprox. 424 x 55 x 280 mm (16 3/4 x 2 1/4 x 11 1/8 in) (l/l/L) fără a include părțile proiectate și butoanele
Putere maximă de ieșire	4 difuzoare: 140 W x 2 + 280 W x 2 (la 4 Ω)	Masa	Aprox. 3,6 kg (7 lb 15 oz) fără accesorii
Putere de ieșire nominală (tensiune de alimentare la 14,4 V 20 Hz – 20 kHz, 1% THD)	4 difuzoare: 60 W x 2 + 125 W x 2 (la 4 Ω) 80 W x 2 + 170 W x 2 (la 2 Ω) 3 difuzoare: 80 W x 2 (la 2 Ω) + 340 W x 1 (BTL, la 4 Ω)	Accesorii furnizate	Șuruburi (4) Cablul de intrare (1) Capac de protecție (1)



- Umplutura de amortizare folosită la ambalare este din hârtie.
- Nu s-au folosit substanțe halogenate de întârziere a flăcării la realizarea carcaselor.
- Nu s-au folosit substanțe halogenate de întârziere a flăcării la realizarea placilor pentru circuitele imprimate

Modelul și specificațiile se pot modifica fără notificare prealabilă.



Standard CEA2006

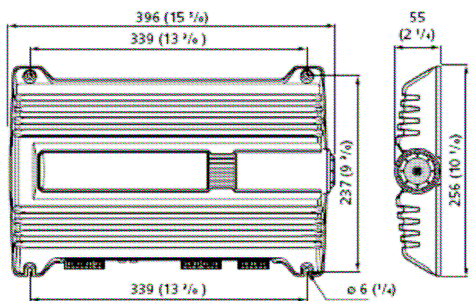
Putere de ieșire: 60 W RMS x 2 + 125 W RMS x 2 la 4 Ω < 1%

THD+N

Raport SN : 90 dBA (1W în 4 Ω)

Dimensiuni

Unitate: mm(in)



Caracteristici

- Putere maximă de ieșire per canal: 140 W x 2 + 280W x 2 per canal (la 4 Ω)
- Acest aparat poate fi utilizat ca amplificator în punte cu o putere maximă de ieșire de 800 W (spate).
- Încorporează filtru trece-jos, filtru trece-sus, filtru subsonic și circuit de amplificare a frecvențelor joase.
- Se poate realiza conexiunea directă cu ieșirea pentru difuzor a unității audio a mașinii dumneavoastră, dacă acesta nu este echipat cu o linie de ieșire (High Level Input Connection – conexiune de intrare de nivel ridicat).
- Caracteristica Hi-level Sensing Power On (Senzor de pornire automată la pornirea mașinii) permite activarea unității fără a utiliza comanda radio (la distanță).
- Aparatul este dotat cu circuit de protecție cu indicator.
- Sursă de alimentare în comutație*, pentru obținerea unei tensiuni de alimentare stabilizată și filtrată.

***Sursă de alimentare în comutație**

Acest aparat încorporează un regulator de tensiune care convertește tensiunea furnizată de bateria de 12 V a mașinii în impulsuri de frecvență ridicată, utilizând un comutator semiconductor. Aceste impulsuri sunt preluate de transformatorul de impulsuri încorporat și înainte de a fi convertite din nou în curent continuu, sunt separate în impulsuri pozitive și negative. Acest lucru este necesar pentru a stabiliza fluctuațiile de tensiune ale bateriei mașinii. Acest sistem de alimentare de mici dimensiuni oferă o sursă de alimentare cu eficiență ridicată, la o impedanță de ieșire scăzută.