

Amplificator audio stereo

Instrucțiuni de utilizare

Înregistrări efectuate de către proprietar

Modelul și seria aparatului sunt inscripționate pe partea din dedesubt a aparatului. Notați aceste date în spațiul de mai jos, special rezervat acestui scop. Ori de câte ori apelați la dealer-ul Sony în legătură cu aparatul dumneavoastră, precizați și aceste informații.

Model aparat: XM-754SX Serie aparat: _____

XM-754SX

Caracteristici

- Putere maximă de ieșire: 170W per canal (pe sarcină de 4Ω)
- Acest aparat poate fi utilizat ca amplificator mono în punte cu o putere de ieșire de maxim 400W.
- Este posibilă conectarea directă cu ieșirea pentru boxe audio a echipamentului audio al mașinii, dacă acesta nu este echipat cu o linie de ieșire (High Level Input Connection, conexiune de intrare de nivel mare).
- Sunt incorporate filtru-trece jos (LPF) variabil, filtru trece-sus (HPF) și circuit de amplificare a frecvențelor joase.
- Circuit de protecție cu indicator.
- Funcție TEST-TONE pentru verificarea ușoară a ieșirilor sistemului.
- Sursă de alimentare în comutație*, pentru obținerea unei tensiuni de alimentare stabilizată și bine filtrată.

* Sursă de alimentare în comutație

Acest aparat încorporează un regulator de tensiune care convertește tensiunea continuă de 12V a bateriei mașinii în impulsuri de frecvență ridicată, utilizând un comutator semiconductor. Aceste impulsuri sunt preluate de un transformator de impulsuri și separate în impulsuri pozitive și negative, înainte de a fi efectuată din nou conversia în tensiune continuă. Acest lucru este necesar pentru a stabiliza fluctuațiile de tensiune ale bateriei mașinii. Această sursă de alimentare de mici dimensiuni asigură o înaltă eficiență a tensiunii de alimentare și are o impedanță de ieșire redusă.



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

Acest simbol prezent pe produs sau pe ambalaj semnifică faptul că produsul respectiv nu trebuie tratat ca un deșeu menajer obișnuit. Produsul respectiv trebuie dus și 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 pe care le-ar putea avea 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 sau interesați-vă la magazinul de la care ați cumpărat produsul.

Specificații

SPECIFICAȚII REFERITOARE LA PUTEREA AUDIO

PUTEREA DE IEȘIRE ȘI DISTORSIUNI ARMONICE

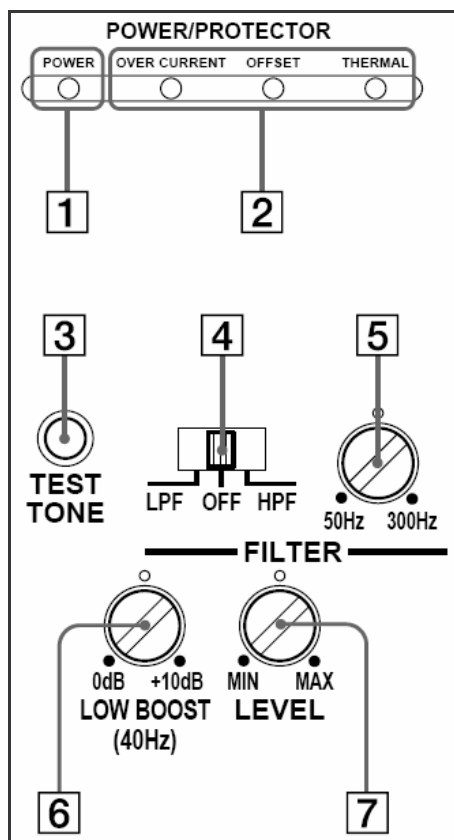
75 wați puterea medie minimă continuă, pe sarcină cu impedanță de 4 ohmi, ambele canale comandate de la 20Hz la 20kHz, cu distorsiuni armonice totale mai mici de 0,04%, per standarde Car Audio Ad Hoc Committee.

Alte specificații

Sistem de circuit	Circuit OTL (circuit de ieșire fără transformator) Sursă de alimentare în impulsuri
Intrări:	Mufe RCA Conector intrare de nivel mare (High level input)
Ieșiri:	Borne pentru boxe audio
Impedanța admisă pentru boxe audio	2 - 8Ω (stereo) 4 - 8Ω (când este utilizat ca amplificator mono în punte)
Putere maximă de ieșire	Cu 4 difuzoare 170W x 4 (pe sarcină de 4Ω) Cu 3 difuzoare 170W x 2 + 400W x1 (pe sarcină de 4Ω) Cu 2 difuzoare 400W x 2 (pe sarcină de 4Ω)
Putere de ieșire nominală (14,4V tensiune de alimentare)	Cu 4 difuzoare 75W x 4 (20Hz – 20kHz, 0,04% THD, pe sarcină de 4Ω) 100W x 4 (20Hz – 20kHz, 0,1% THD, pe sarcină de 2Ω) Cu 2 difuzoare 200W x 2 (20Hz – 20kHz, 0,1% THD, pe sarcină de 4Ω)
Răspuns în frecvență	5Hz– 50kHz (+0,5/-3 dB)
Distorsiuni armonice	0,005% sau mai puțin (la 1kHz)
Plaja de reglaj a nivelului de intrare	0,2 – 6,0V (mufe RCA) 0,4 – 12,0V (intrare de nivel mare, High level)
Filtru trece-sus	50 - 300Hz, -12dB/octavă
Filtru trece-jos	50 – 300Hz, -12dB/octavă
Amplificare frecvențe joase („Low boost”)	0 – 10dB (40Hz)
Cerințe privind alimentarea cu tensiune	12V DC (tensiune continuă), de la bateria mașinii (minusul la masă)
Tensiunea de alimentare	10,5 – 16V
Curent absorbit	La puterea de ieșire nominală: 40A (pe sarcină de 4Ω) La intrarea de comandă la distanță: 1mA
Dimensiuni	Aprox. 358 x 50 x 264mm (lățime x înălțime x grosime), fără a include părțile de proiecție și elementele de control.
Masa	Aprox. 3,5kg, fără a include accesoriile
Accesorii livrate	Șuruburi de montaj (4)

Producătorul își rezervă dreptul de a modifica designul și caracteristicile, fără notificare prealabilă.

Localizarea și funcțiile elementelor de control



1 Indicator POWER

Se aprinde în culoare verde în timpul funcționării.

2 Indicator PROTECTOR

• OVER CURRENT:

Se aprinde în culoarea roșie atunci când tensiunea de intrare depășește nivelul maxim admis.

• OFFSET:

Se aprinde în culoarea roșie atunci când tensiunea de ieșire către terminalul Speaker pentru boxe audio, sau la mufele Pin Jack este prea mare.

• THERMAL:

Se aprinde în culoarea roșie atunci când temperatura depășește nivelul de siguranță.

3 Butonul TEST-TONE

Atunci când este apăsat acest buton, dacă prin boxe conectate se aude tonul de test, înseamnă că funcționarea este normală.

4 Comutatorul FILTER de selectare a filtrelor

Atunci când comutatorul este în poziția LPF, filtrul este setat pe „trece-jos”. Atunci când este setat pe poziția HPF, filtrul este setat pe „trece-sus”.

5 Buton reglaj frecvența de tăiere

Setează frecvența de tăiere (50-300Hz) pentru filtrele trece-jos sau trece-sus.

6 Buton control nivel amplificare frecvențe joase, LOW BOOST

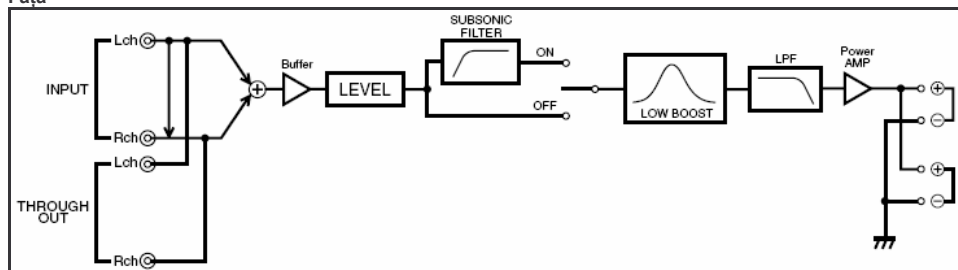
Rotiți acest buton pentru amplificarea cu maxim 10dB a semnalelor cu frecvențe în jur de 40Hz.

7 Buton LEVEL pentru controlul nivelului

Nivelul de intrare poate fi ajustat cu ajutorul acestui buton de control. Rotiți butonul către MAX atunci când nivelul de ieșire de la sistemul audio al mașinii pare a fi prea mic.

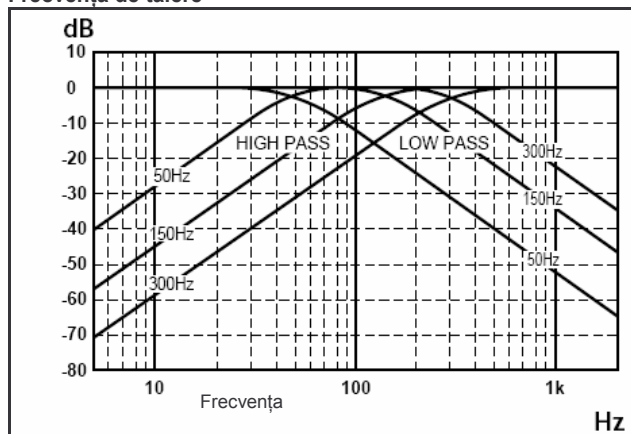
Schema Bloc

Față

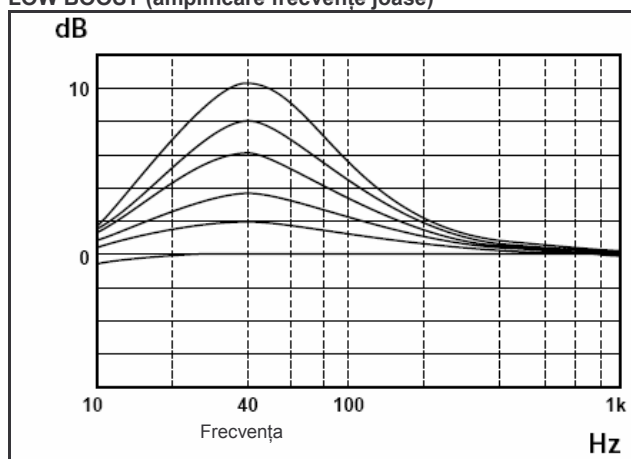


Spate (la fel ca mai sus)

Frecvența de tăiere

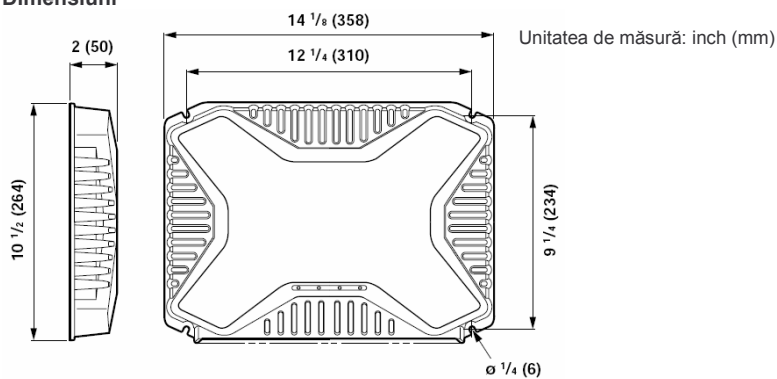


LOW BOOST (amplificare frecvențe joase)



Instalarea

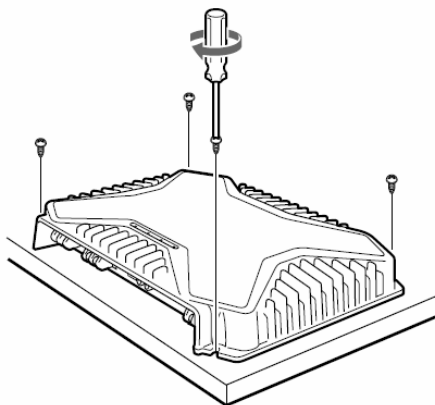
Dimensiuni



Înainte de instalare

- Montați aparatul fie în portbagaj, fie sub un scaun.
- Alegeți cu grijă locația pentru montare, pentru ca aparatul să nu împiedice mișcările normale ale conducătorului auto și să nu fie expus în lumina directă a soarelui sau a jetului de aer cald de la radiator.
- Nu instalați aparatul sub covorașul de picioare, deoarece va fi considerabil afectată disiparea de căldură.

Amplasați mai întâi aparatul acolo unde intenționați să-l utilizați, marcați poziția celor patru găuri pentru șuruburi în suprafața panoului de montare (nelivrat). Faceți apoi găuri cu diametrul de aproximativ 3mm în panoul de montare și fixați aparatul de panou cu ajutorul șuruburilor livrate. Șuruburile au lungimea de 15mm, de aceea vă rugăm să vă asigurați că panoul de montare are grosimea mai mare de 15mm.



Conexiuni

Precauții

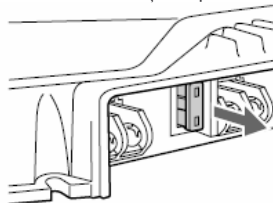
- Acest aparat este conceput pentru a funcționa numai cu tensiune de 12V DC și minusul la masă.
- Utilizați boxe audio cu impedența acceptată - 2 – 8Ω.
- Nu conectați nicio boxă audio activă (care are amplificator încorporat) la bornele pentru boxe audio ale aparatului, deoarece boxele active se pot defecta.
- Evitați instalarea aparatului:
 - în locuri cu temperaturi ridicate, precum în lumina directă a soarelui sau în calea aerului fierbinte de la radiatorul de încălzire.
 - în ploaie sau umezeală
 - în locuri cu praf sau murdărie
- Dacă mașina dumneavoastră este parcată în lumina directă a soarelui și are loc o creștere considerabilă a temperaturii în interiorul mașinii, lăsați aparatul să se răcească înainte de a-l utiliza.
- Atunci când aparatul este instalat orizontal, aveți grijă să nu acoperiți aripioarele cu covorașul de podea, etc.
- Dacă aparatul este amplasat prea aproape de aparatul audio al mașinii sau de antenă, pot apărea interferențe. În acest caz, reamplasați aparatul mai departe față de echipamentul audio al mașinii sau față de antenă.
- Dacă echipamentul audio al mașinii nu este alimentat cu tensiune, verificați conexiunile.
- Acest amplificator de putere este echipat cu un circuit de protecție* care protejează tranzistoarele și boxele audio în cazul funcționării defectuoase a amplificatorului. Nu încercați să testați circuitul de protecție acoperind radiatoarele sau conectând sarcini improprii.
- Nu utilizați aparatul dacă bateria auto este slabă, deoarece performanțele optime ale acestui aparat depind de o bună alimentare cu tensiune.
- Din motive de securitate, mențineți la un nivel volumul sonor al aparatului audio al mașinii, ca să puteți auzi totuși și sunetele din afara mașinii.

Înlocuirea siguranței fuzibile

Dacă siguranța fuzibilă se arde, verificați conexiunile de alimentare cu tensiune și înlocuiți siguranța. Dacă aceasta se arde din nou după ce a fost înlocuită, este posibil să fi apărut o defecțiune internă. În acest caz, contactați un centru service autorizat Sony.

Atenționare

Utilizați o siguranță fuzibilă de amperajul specificat. Utilizarea unei siguranțe fuzibile de amperaj mai mare poate provoca serioase defecțiuni aparatului.



* Circuitul de protecție

Acest aparat este echipat cu un circuit de protecție care acționează în următoarele situații:

- în cazul supraîncălzirii aparatului
- atunci când este generat un curent continuu
- atunci când bornele boxelor audio sunt în scurtcircuit.

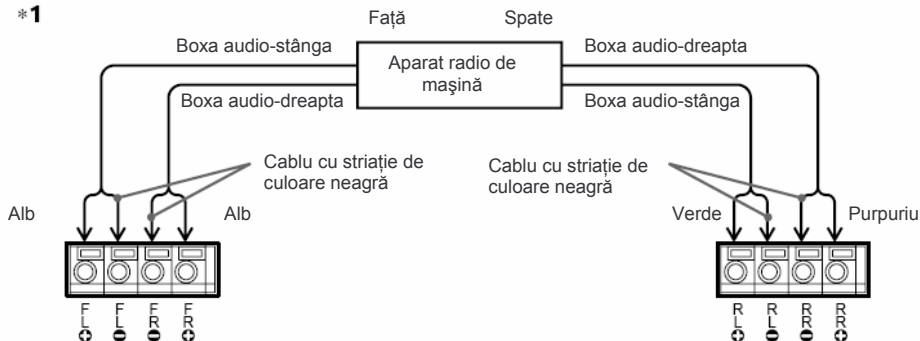
Indicatorul PROTECTOR se aprinde în culoare roșie, iar funcționarea aparatului încetează.

Dacă se întâmplă acest lucru, opriți funcționarea echipamentului conectat, scoateți caseta sau discul și determinați cauza care a provocat defecțiunea. Dacă amplificatorul s-a supraîncălzit, așteptați ca acesta să se răcească, înainte de a-l mai utiliza.

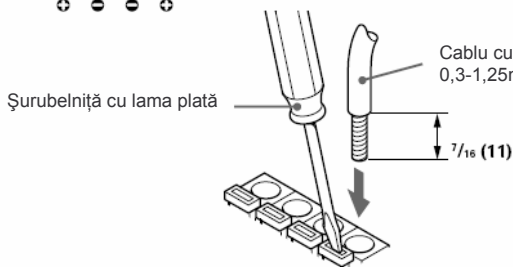
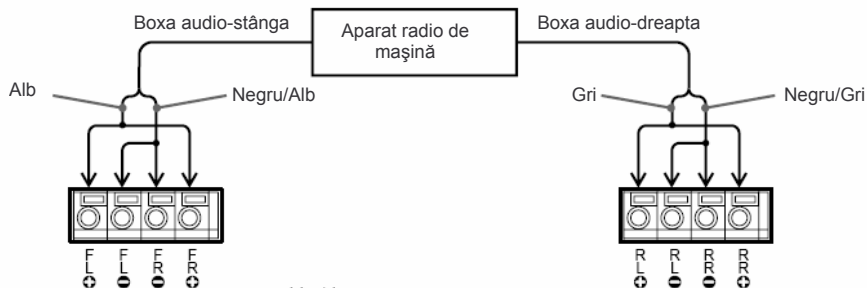
Pentru orice probleme sau nelămuriri cu privire la acest aparat, necuprinse în acest manual, vă rugăm să consultați cel mai apropiat dealer Sony.

Cablu pentru boxa audio direct în conector

***1**



***2**

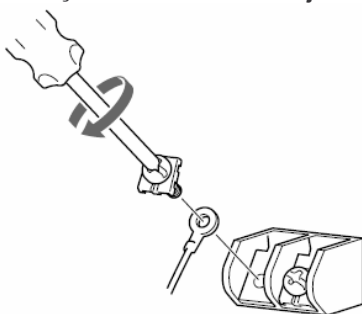


Unitatea de măsură: inch (mm)

Avertizări

- Înainte de a efectua conexiunile, deconectați borna de masă a bateriei mașinii, pentru a evita scurtcircuiturile.
- Aveți grijă să utilizați boxe audio care să poată asigura puterea nominală necesară. Dacă veți utiliza boxe de putere redusă, acestea se pot defecta.
- Nu conectați borna $\ominus$, de polaritate negativă, a boxei audio, la șasiul mașinii.
- Instalați cablurile de intrare și de ieșire la distanță față de firele de alimentare cu tensiune, pentru a evita interferențele.
- Acest aparat este un amplificator de mare putere. Este posibil să nu puteți beneficia de întregul său potențial dacă firele utilizate pentru boxele audio sunt cele cu care a fost dotată mașina.
- Dacă mașina dumneavoastră are în dotare un sistem computerizat pentru navigare sau pentru alte scopuri, nu deconectați borna negativă de la bateria mașinii. Pentru a evita scurtcircuiturile atunci când efectuați conectările, decuplați borna pozitivă, de alimentare cu +12V, până când vor fi fost conectate toate celelalte fire.

Efectuați conectarea terminalelor așa cum este ilustrat mai jos

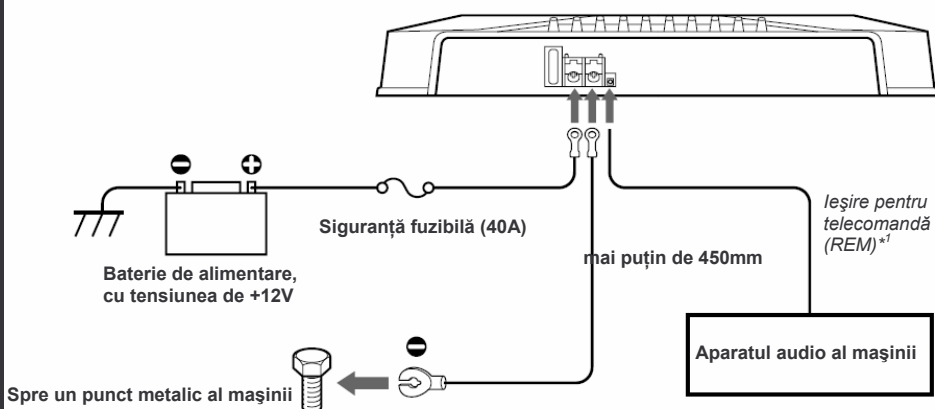


Notă

Strângeți ferm șuruburile, dar aveți grijă să nu aplicați un cuplu de strângere prea mare, deoarece puteți deteriora șuruburile.

*Valoarea cuplului trebuie să fie mai mică de 1N·m

Firele de alimentare cu tensiune



*1 Dacă echipamentul audio original din fabrică, sau un alt echipament audio, nu posedă ieșire de acționare de la distanță (pentru telecomandă), conectați terminalul de intrare pentru telecomandă (REMOTE) la sursa de alimentare pentru accesorii.

Note referitoare la alimentarea cu tensiune

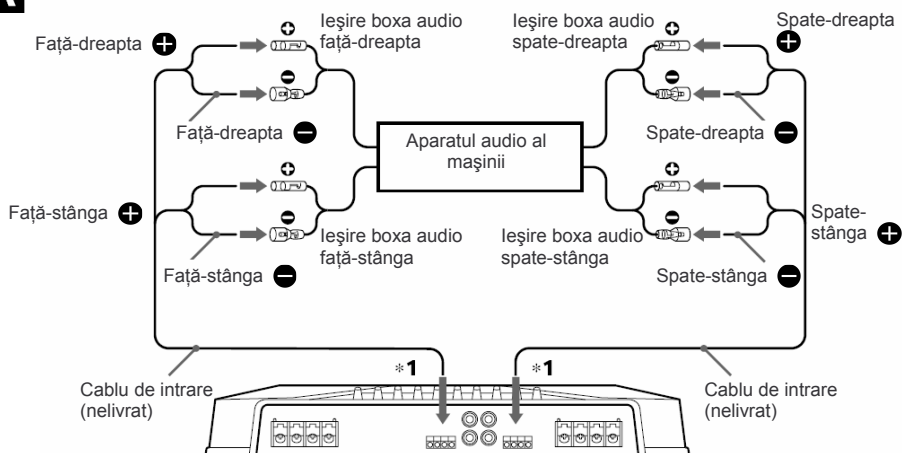
- Conectați firul de alimentare cu tensiunea de +12V numai după ce au fost conectate toate celelalte fire.
- Aveți grijă să conectați firul de masă la un punct metalic al mașinii. O conexiune slăbită poate conduce la o funcționare defectuoasă a amplificatorului.
- Aveți grijă să conectați firul pentru acționare de la distanță al echipamentului audio al mașinii la terminalul pentru telecomandă (remote).
- Dacă utilizați un echipament audio care nu are o ieșire de telecomandă la amplificator, conectați terminalul de intrare pentru telecomandă (REMOTE) la sursa de alimentare pentru accesorii.
- Utilizați firul de alimentare cu tensiune având atașat o siguranță fuzibilă (40A).
- Aplicați siguranța fuzibilă pe firul de alimentare de la baterie cât mai aproape față de bateria de alimentare.
- Aveți grijă ca firele care trebuie conectate la bornele +12V și GND ale acestui aparat au o secțiune de cel puțin 5mm² (sunt cel puțin de tip AWG10).

Conexiuni de intrare

Pentru detalii referitoare la setările comutatoarelor și elementelor de control, consultați „Localizarea și funcțiile elementelor de control”.

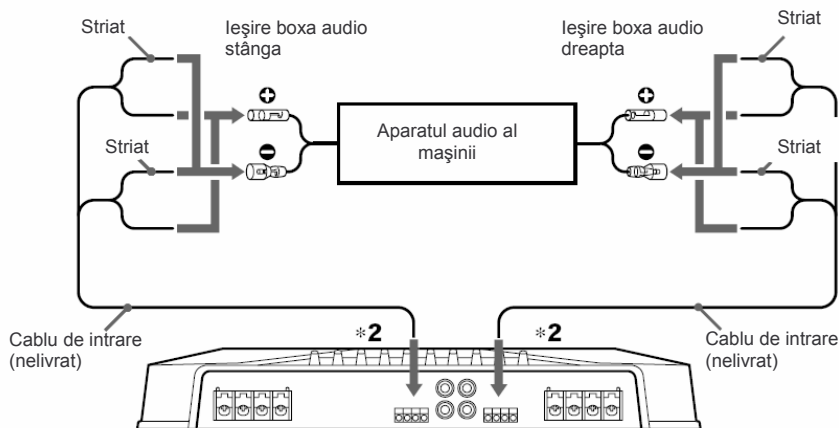
A

Conectarea la intrarea de nivel mare (cu schema de conectare **1**, **2**, sau **4** pentru boxele audio)



B

Conectarea la intrarea de nivel mare (cu schema de conectare **3** pentru boxele audio)

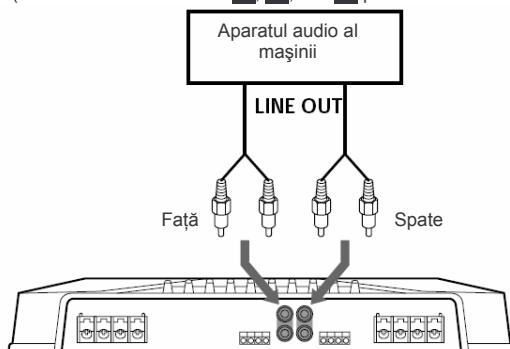


Notă

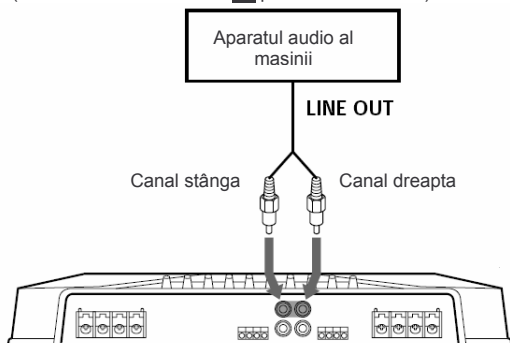
Asigurați-vă de fapt că ieșirea pentru boxe audio de la aparatul audio al mașinii este conectat la conectorul marcat cu „REAR” de pe aparat.

C

Conectarea de intrare (cu schema de conectare **1**, **2**, sau **4** pentru boxele audio)

**D**

Conectarea de intrare (cu schema de conectare **3** pentru boxele audio)



Notă

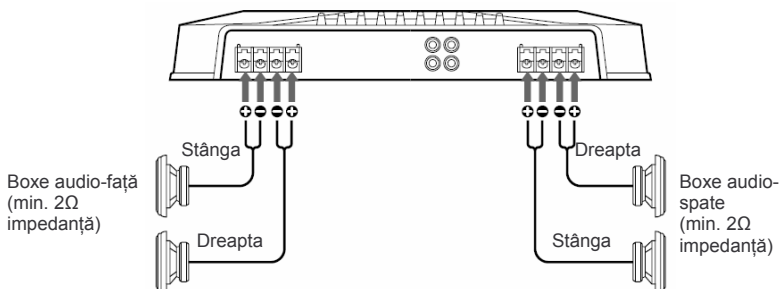
Asigurați-vă de faptul că ieșirea de linie de la aparatul audio al mașinii este conectat la mufa marcată cu „L (BTL)” de pe aparat.

Conectarea boxelor audio

Pentru detalii referitoare la setările comutatoarelor și elementelor de control, consultați „Localizarea și funcțiile elementelor de control”.

1

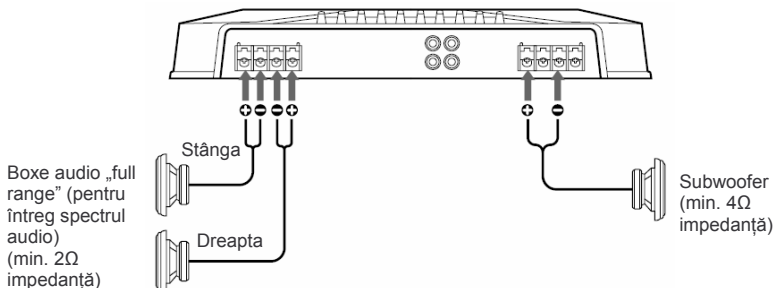
Sistem cu 4 boxe audio (cu schema de conectare **A** sau **C** pentru intrări)



2

Sistem cu 3 boxe audio (cu schema de conectare **A** sau **C** pentru intrări)

Pentru detalii referitoare la setările comutatoarelor și butoanelor de comandă, consultați „Localizarea și funcțiile elementelor de control”



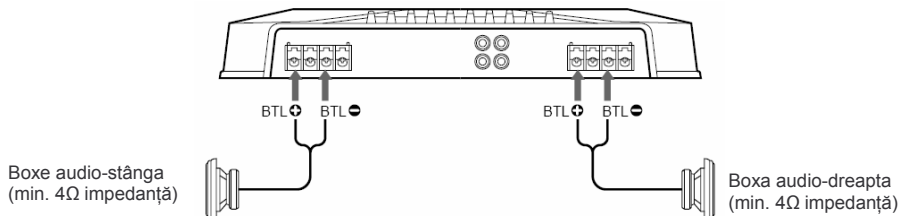
Note

- În acest sistem, volumul pentru subwoofer va fi controlat cu butonul de control fader (echilibrare sonoră față-spate) al aparatului audio al mașinii.
- În acest sistem, semnalele de ieșire către subwoofer sunt o combinație a semnalelor de la ambele mufe, REAR L și REAR R sau a semnalelor de la conectorul de intrare de nivel mare REAR.

3

Sistem cu 2 boxe audio (cu schema de conectare **B** sau **D** pentru intrări)

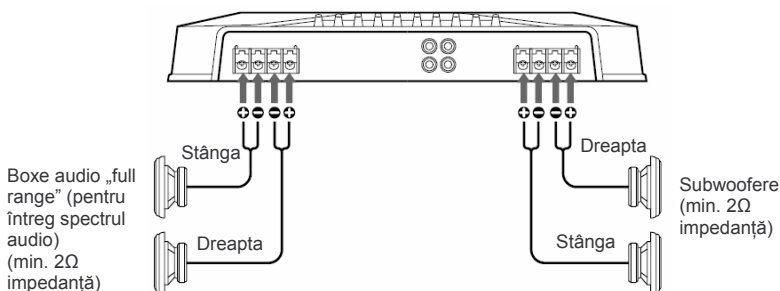
Pentru detalii referitoare la setările comutatoarelor și butoanelor de comandă, consultați „Localizarea și funcțiile elementelor de control”



4

Sistem cu 2 căi (cu schema de conectare **A** sau **C** pentru intrări)

Pentru detalii referitoare la setările comutatoarelor și butoanelor de comandă, consultați „Localizarea și funcțiile elementelor de control”



Note

În acest sistem, volumul pentru subwoofere va fi controlat cu butonul de control fader (echilibrare sonoră față-spate) al aparatului audio al mașinii.

Ghid de remediere a defecțiunilor

În lista următoare veți găsi răspunsul pentru marea majoritate a problemelor pe care ați putea să le întâmpinați cu aparatul dumneavoastră.

Înainte de a consulta lista de mai jos, studiați procedurile de conectare și operare.

Problema	Cauza/Soluții
Nu se aprinde indicatorul POWER	S-a ars siguranța fuzibilă → Înlocuiți siguranța fuzibilă cu una nouă. Firele de masă nu este ferm conectat → Fixați ferm firele de masă la un punct metalic al mașinii. Tensiunea de la terminalul de acționare de la distanță este prea scăzută - Nu este pornită funcționarea echipamentului audio al mașinii (echipamentul master) conectat la acest aparat. → Porniți funcționarea echipamentului audio al mașinii. - Sistemul implică prea multe amplificatoare → Utilizați un releu Verificați tensiunea bateriei (10,5 – 16V)
Indicatorul OVER CURRENT se aprinde în culoarea roșie	Opriti alimentarea aparatului („off”) de la comutatorul de pornit/oprit. Boxele audio sunt în scurtcircuit. → Remediați cauza care a produs scurtcircuitul.
Indicatorul OFFSET se aprinde în culoarea roșie	Opriti alimentarea aparatului („off”) de la comutatorul de pornit/oprit. Asigurați-vă de faptul că firele de masă și cablul pentru boxe audio sunt ferm conectate.
Indicatorul THERMAL se aprinde în culoarea roșie	Aparatul s-a încălzit anormal - Utilizați boxe audio cu impedanță admisă → 2 - 8Ω (stereo), 4 - 8Ω (când este utilizat ca amplificator în punte), - Asigurați-vă de faptul că aparatul este amplasat într-o locație cu o bună ventilație.
Se aude zgomotul de la alternator.	Firele de alimentare cu tensiune se află prea aproape de cablurile cu mufe RCA. → Mențineți firele de alimentare cât mai departe de cablurile cu mufe RCA. Firele de masă nu este ferm conectat → Fixați ferm firele de masă la un punct metalic al mașinii. Firele de polaritate negativă ale boxelor audio fac atingere la șasiul mașinii. → Mențineți firele la distanță față de șasiul mașinii.
Sunetul se aude „înăbușit”	Comutatorul FILTER este pe poziția „LPF”.
Sunetul este prea slab ca intensitate	Butonul de control al nivelului sonor este pe poziția „MIN”.