

Sztereóerősítő

Kezelési útmutató

HU

Vásárlói feljegyzés

A típusjelzés és a sorozatszám a készülék alján található. Jegyezze fel a készülék sorozatszámát az alábbi rovatba. Ha a termékkel kapcsolatban bármilyen kérdése merül fel, hivatkozzon ezekre a számokra.

Típusjelzés: XM-ZR604 Sorozatszám. _____

XM-ZR604

Főbb jellemzők

- 110 W legnagyobb teljesítmény csatornánként (4 Ω-on).
- Ez a készülék mono erősítőként is használható, ilyenkor a legnagyobb kimenőteljesítmény 300 W.
- Beépített aluláteresztő szűrő (80 Hz, -18 dB/oktáv) és felüláteresztő szűrő (80 Hz, -12 dB/oktáv).
- Beépített védőáramkör és jelző.
- A nagy érzékenységű bekapcsolási funkció a REMOTE kapcsolat nélküli készülék-aktiválást is lehetővé teszi.
- Impulzus rendszerű tápegység* az egyenletes feszültség biztosításához.
- Ha az autós fedélzeti egységen nincs vonalkimenet, az erősítőt közvetlenül a hangszugárzó kimenetehz is csatlakoztathatja (magas jelszintű bemeneti csatlakoztatás).

* Impulzus rendszerű tápfeszültség

A készülék beépített átalakítója a járműakkumulátor 12 V-os tápfeszültségét egy félvezető kapcsoló segítségével nagysebességű jelekké alakítja. A beépített impulzusátalakító feltranszformálja és negatív, illetve pozitív feszültséggé alakítja ezeket a jeleket, majd ismét egyenárammá alakítja. Ezzel lehet a járműakkumulátor egyébként ingadozó feszültségét rögzíteni. A kis súlyú tápegység nagy hatékonysággal és alacsony kimenő impedanciával működik.

A kezelőszervek funkciója és elhelyezkedése

1 POWER/PROTECTOR jelző

Normál működés közben zölden világít.

Ha a PROTECTOR védőáramkör működésbe lép, a zöld szín pirosra vált.

Ha a PROTECTOR védőáramkör működésbe lép, olvassa el a „Hibaelhárítás” fejezet ide vonatkozó részeit.

2 LEVEL szabályozó

A bemeneti jelszintet ezzel a szabályozóval lehet beállítani. Ha az autórádió kimeneti

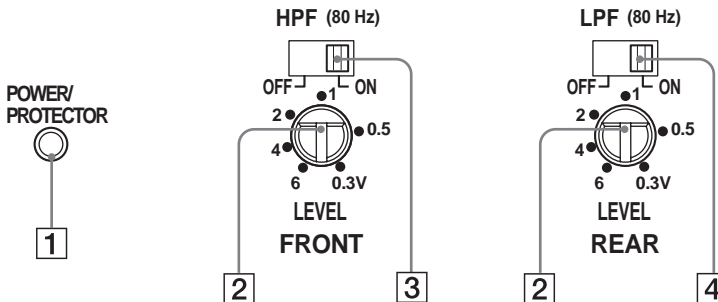
jelszintje alacsonynak tűnik, forgassa ezt a szabályozót jobbra.

3 HPF kapcsoló

Ha a HPF kapcsolót ON állásba kapcsolja, a felüláteresztő szűrő működésbe lép (80 Hz).

4 LPF kapcsoló

Ha az LPF kapcsolót ON állásba kapcsolja, az aluláteresztő szűrő működésbe lép (80 Hz).



Övintézkedések

- A készüléket kizárólag negatív földelésű, 12 V egyenáramú akkumulátorról szabad üzemeltetni.
- Használjon 2–8 Ω impedanciájú hangszugárzókat (4–8 Ω hidkapcsolás esetén).
- A készülék hangszugárzó kimeneteihez nem szabad aktív (beépített erősítővel rendelkező) hangszugárzókat csatlakoztatni. Ez az aktív hangszugárzókat súlyosan károsíthatja.
- Ne szerelje a készüléket olyan helyre, ahol:
 - magas hőmérsékletnek van kitéve (pl. közvetlen napsugárzás vagy a fűtés forró levegője),
 - eső vagy nedvesség érheti,
 - pornak vagy szennyeződésnek van kitéve.
- Ha jármű a tűző napon parkol, és az utastér jelentősen felmelegedett, a bekapcsolással várjon néhány percet, amíg kellő mértékben lehűl a készülék.
- Ha a készüléket vízszintes állásban rögzíti, ügyeljen arra, hogy a járműben lévő szőnyeg stb. ne takarja el a hűtőbordákat.
- Ha a készüléket túlságosan közel szereli az autórádióhoz vagy az antennához, interferencia

léphet fel. Ebben az esetben az erősítőt szerelje távolabb az autórádiótól vagy az antennától.

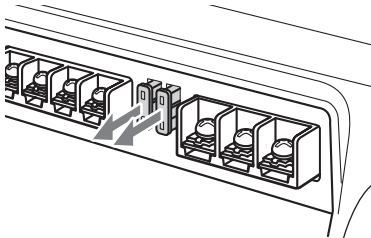
- Ha az autórádió nem kap tápfeszültséget, ellenőrizze a csatlakozásokat.
- Az erősítő olyan védőáramkörrel* rendelkezik, amelyik meghibásodás esetén megóvja a hangszugárzókat és a tranzisztorokat. Soha ne tesztelje a védőáramkör működését a hűtőborda letakarásával vagy az előírtnál nagyobb terhelés alkalmazásával.
- Ne üzemeltesse a készüléket gyenge akkumulátorról, mert a kedvező működéshez tökéletes energiaellátás szükséges.
- Közlekedésbiztonsági okokból mindig csak közepes hangerőn hallgassa a készüléket, így a külső hangokat is hallani fogja.

A biztosíték cseréje

Ha a biztosíték kiolvad, ellenőrizze a tápfeszültség csatlakozásokat, majd cserélje ki a biztosítékot. Ha a csere után a biztosíték ismét kiolvad, a hiba a belső áramkörökben van. Ilyen esetekben keresse fel a legközelebbi Sony márkakereskedést.

Figyelem!

Mindig a megfelelő amper értékű biztosítékot kell használni. Soha ne használjon az előírtnál nagyobb amper értékű biztosítékot, mert a készülék súlyosan károsodhat.



* Védőáramkör

Az erősítő olyan védőáramkörrel rendelkezik, amely az alábbi esetekben lép működésbe:

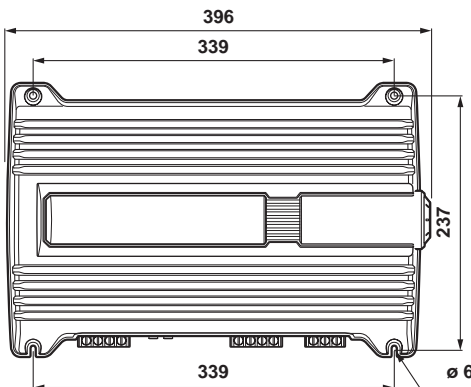
- ha a készülék túlmelegszik,
- ha egyenáramot hoz létre,
- ha a hangszugárzó aljzatokon rövidzárlat keletkezik.

A POWER/PROTECTOR jelző színe zöldről pirosra változik, és a készülék kikapcsol.

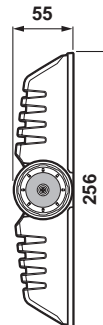
Ha ilyen eset előfordul, kapcsolja ki a csatlakoztatott berendezést és vegye ki a kazettát vagy a CD-lemezt, majd próbálja felderíteni a meghibásodás okát. Ha az erősítő túlmelegedett, várjon addig, míg a kellő mértékben lehűl.

Ha a készülékkel kapcsolatban bármilyen kérdése vagy problémája merül fel, keresse fel a legközelebbi Sony szakszervizt.

Méretek

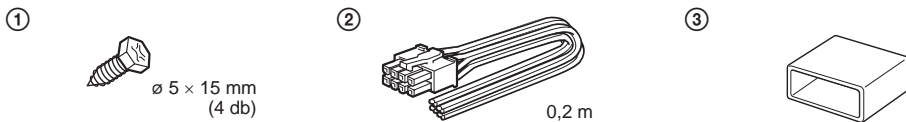


Mértékegység: mm



Csatlakoztatás

Alkatrészek a beszereléshez és a csatlakoztatáshoz



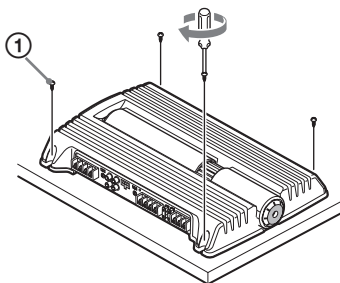
Üzembe helyezés

Mielőtt hozzákezdené

- Rögzítse a készüléket a csomagtérben vagy valamelyik ülés alá.
- Úgy helyezze el a készüléket, hogy ne akadályozza Önt vezetés közben, és ne érje közvetlen napfény vagy a fűtés meleg levegője.
- Soha ne helyezze az erősítőt a jármű szőnyege alá, mert a készülék hőelvezetése jelentősen gátolt lesz.

Első lépésként helyezze a készüléket a beszerelési állásba és jelölje ki a négy csavar helyét a (külön megvásárolható) alaplemezen. A kijelölt állásokban készítsen 3 mm-es furatokat, majd szerelje az erősítőt a mellékelt csavarokkal az alaplemezre. A mellékelt csavarok 15 mm hosszúak, ezért olyan alaplemez kell használni, amely vastagsága nagyobb 15 mm-nél.

Az ábra szerint rögzítse a készüléket.



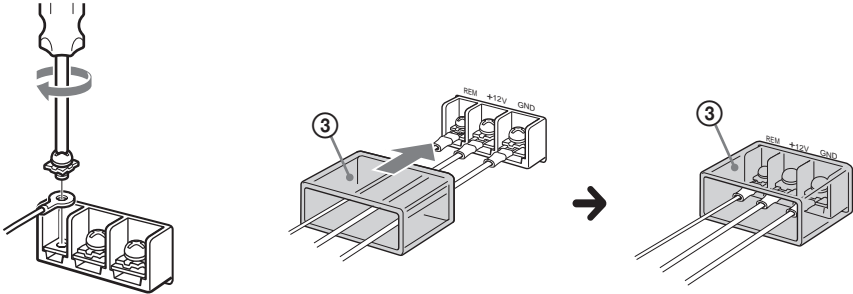
Figyelem!

- Rövidzárlat elkerülése érdekében a csatlakoztatások végrehajtása előtt a jármű akkumulátorának földelővezetékét távolítsa el.
- Mindig teljesítményben megfelelő hangszűrőket kell csatlakoztatni a készülékhez. Ha kisebb teljesítményű hangszűrőket csatlakoztat, azok súlyosan károsodhatnak.
- Ez egy fázist fordító erősítő.
- A hangszűrők \ominus kivezetéseit nem szabad a jármű karosszériájához csatlakoztatni, ugyanígy nem szabad a jobb- és baloldali hangszűrő \ominus vezetékait egymással összekapcsolni.
- A bemenő és kimenő vezetékeket a tápvezetékétől távolabb kell elhelyezni, mert interferencia zavarok léphetnek fel.
- Az Ön készüléke egy nagyteljesítményű erősítő. Éppen ezért kapacitását nem lehet teljes mértékben kihasználni a

járműhöz mellékelt hangszűrővezetékek használatával.

- Ha járműjében navigációs vagy egyéb rendeltetésű számítógép van, az erősítő csatlakoztatásakor ne távolítsa el az akkumulátor földelővezetékét, mert a számítógép memóriája törlődhet. A csatlakoztatásokor fellépő rövidzárlat elkerülése érdekében a +12 V-os tápvezetékét utolsósorban csatlakoztassa.

A csatlakoztatást az alábbi ábra szerint hajtsa végre.



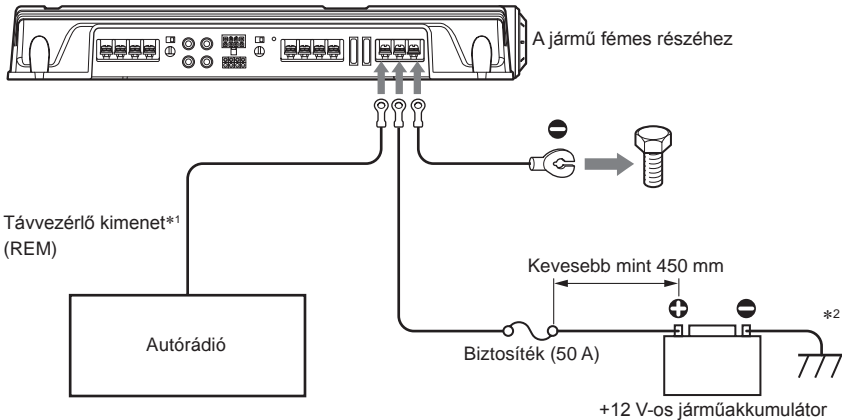
Fűzze át a vezetékeket a védőkupakon, csatlakoztassa a vezetékeket az aljzatokhoz, majd a védőkupákat húzza rá a kapcsokra.

Megjegyzés

A csavar meghúzásánál ne alkalmazzon túlságosan nagy nyomatókót*, mert a csavar károsodhat.

* A nyomatókó ne legyen nagyobb 1 Nm-nél.

(Külön megvásárolható) tápvezeték csatlakoztatása



*1 Ha gyárilag beszerelt vagy olyan autórádiója van, amelyiken nincsen távvezérlő kimenet, csatlakoztassa az erősítő távvezérlés bemenetét (REMOTE) a gyújtáskapcsoló vezérlése alatt álló tápfeszültség-forráshoz. Nagy jelfeszültségű csatlakoztatás esetén az autórádió a REMOTE kapcsolat kiépítése nélkül is aktiválható. Ez a funkció azonban nem minden autórádió típusnál működik megfelelően.

Megjegyzések a tápfeszültség-forráshoz

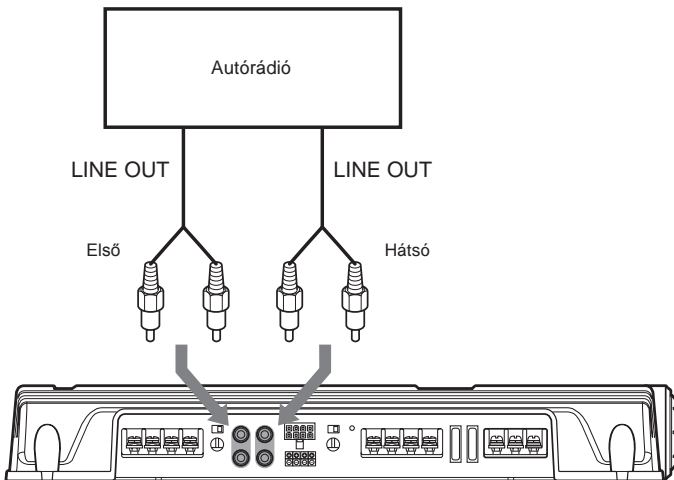
- A +12 V-os tápvezetékét az összes többi vezeték csatlakoztatása után szabad csatlakoztatni.
- A földelővezetékét szorosan kell a karosszéria fémes részéhez rögzíteni. A fellazult csatlakozás az erősítő meghibásodását okozhatja.
- Ne feledje az autórádió távvezérlő vezetékét az erősítő távvezérlő aljzatához csatlakoztatni.
- Ha olyan autórádiója van, amelyiken nincs távvezérlő kimenet, csatlakoztassa az erősítő távvezérlés bemenetét (REMOTE) a gyújtáskapcsoló vezérlése alatt álló tápfeszültség-forráshoz.
- A tápvezetékét beépített biztosítókkal kell használni (50 A).
- A pozitív akkumulátorsarúhoz csatlakozó összes tápvezetékét biztosítókkal kell ellátni a sarutól legfeljebb 450 mm távolságban, mielőtt bármilyen fémes részen áthaladnak.

- Gondoskodjon róla, hogy a járműhöz csatlakozó (földelés a karosszérián)^{*2} jármű tápvezetékek legalább olyan vastagok legyenek, mint az erősítő és az akkumulátor közötti tápvezeték.
- Legnagyobb teljesítményleadás esetén több mint 50 A-es áram fut végig a rendszeren. Éppen ezért az erősítő +12 V és GND aljzataihoz csatlakoztatott vezetékek mérete 10-Gauge-nál (AWG-10), vagy keresztmetszetben kifejezve 5 mm²-nél nagyobb legyen.

Bemeneti csatlakozások

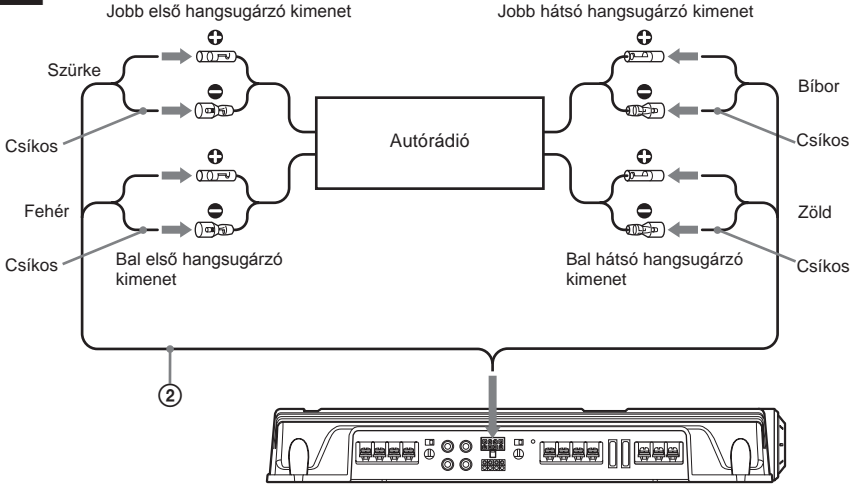


Vonalbemeneti csatlakoztatás

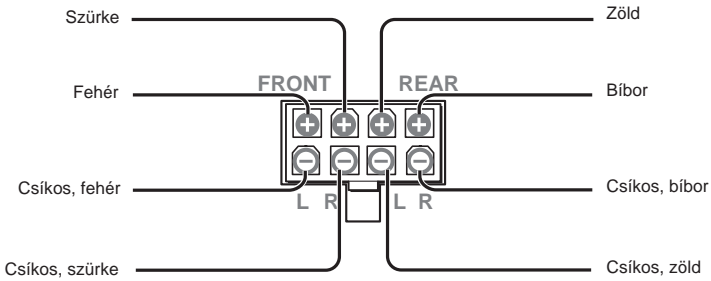


B

Nagy jelszintű bemeneti csatlakoztatás



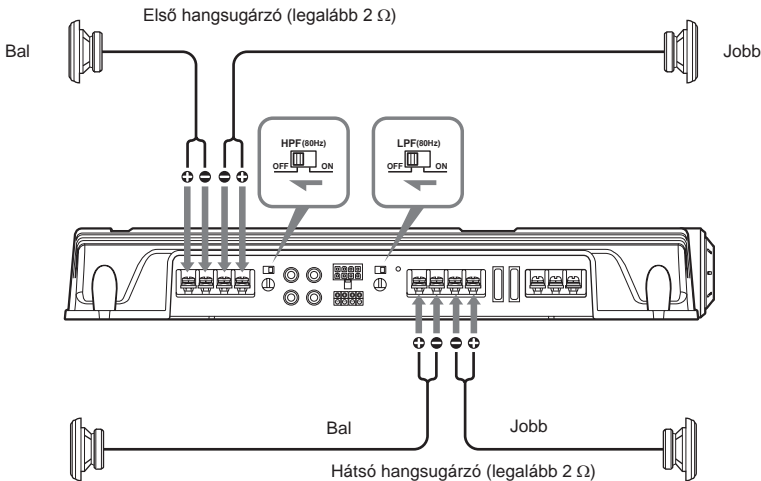
Nagy jelszintű bemeneti csatlakozó



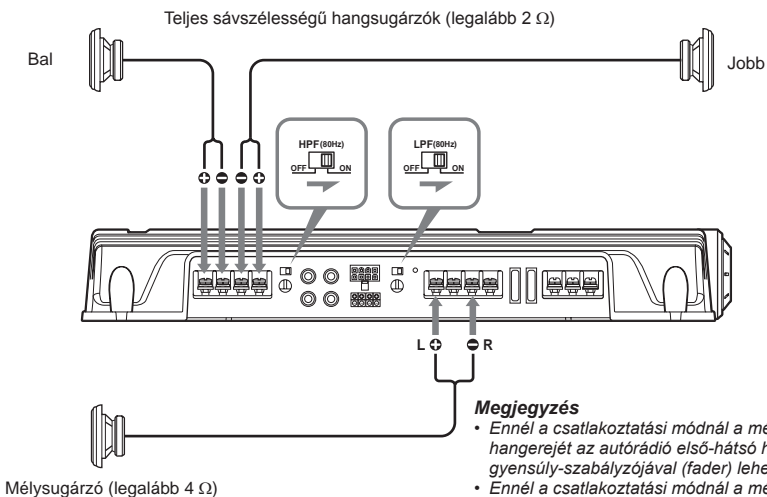
Hangsugárzó csatlakoztatás

Az alábbi ábrának megfelelően kapcsolja ki vagy be a készülék hátoldalán lévő LPF és HPF kapcsolót.

1 4 hangsugárzós rendszer



2 3 hangsugárzós rendszer

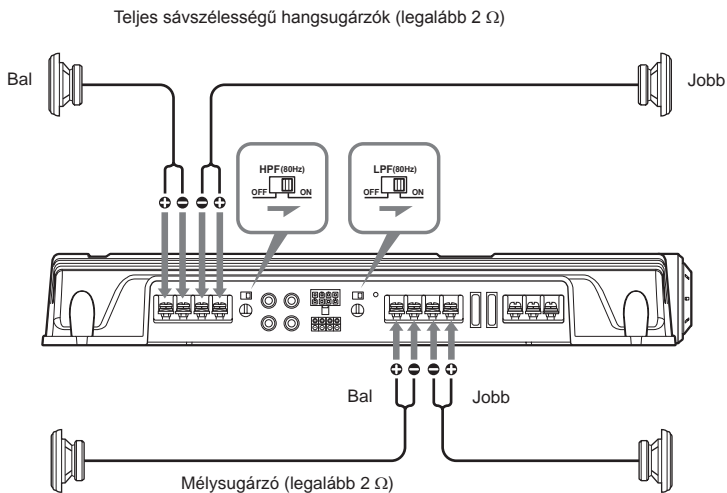


Megjegyzés

- Ennél a csatlakoztatási módnál a mélyszugárzó hangerejét az autórádió első-hátsó hangerő-gyensúly-szabályozójával (fader) lehet beállítani.
- Ennél a csatlakoztatási módnál a mélyszugárzó hangkimenete a REAR L és R INPUT aljzatokon megjelenő jelek kombinációja, vagy a nagy jelszintű REAR bemenet jele lesz.

3

2-utas rendszer



Megjegyzés

Ennél a csatlakoztatási módnál a mélyszugárzó hangerejét az autórádió első-hátsó hangerőgyensúly-szabályzójával (fader) lehet beállítani.

Minőségtanúsítás

A forgalomba hozó tanúsítja, hogy az XM-ZR604 típusú készülék a 2/1984. (III. 10.) számú BkM-IpM együttes rendeletben előírtak szerint megfelel a következő műszaki jellemzőknek.

Ezt a terméket a Sony Corporation (Japán, Tokió, 1-7-1 Konan, Minato-ku) gyártotta. A termékbiztonsággal és az EMC irányelvekkel kapcsolatban a Sony Deutschland GmbH (Németország, 70327 Stuttgart, Hedelfinger Strasse 61.) a jogosult képviselő. Kérjük, bármely szervizeléssel vagy garanciával kapcsolatos ügyben, a különálló szerviz- vagy garanciaadokumentumokban megadott címekhez forduljon.

HANGTELJESÍTMÉNY

KIMENŐ TELJESÍTMÉNY ÉS TELJES HARMONIKUS TORZÍTÁS

60 Watt csatornánkénti legkisebb folyamatos kimenő teljesítmény 4 Ω terhelésen, mindkét csatorna meghajtva 20 Hz – 20 kHz frekvenciatartományban, kevesebb, mint 0,1% teljes harmonikus torzítás mellett a Car Audio Ad Hoc Committee előírásainak megfelelően.

További jellemzők

Áramkörü rendszer	OTL (kimenő transzformálás nélküli) áramkör Impulzus rendszerű tápegység
Bemenetek	RCA aljzatok Nagy jelszintű bemenet
Bemenő jelszint szabályozás	0,3–6 V (RCA aljzat), 2,8–12 V (nagy jelszintű bemenet)
Kimenetek	Hangsugárzó aljzatok
Hangsugárzó impedancia	2–8 Ω (sztereó) 4–8 Ω (ha hídkapcsolású erősítőként használjuk)
Legnagyobb teljesítmény	4 hangsugárzó: 110 W × 4 (4 Ω) 3 hangsugárzó: 150 W × 2 (2 Ω) + 300 W × 1 (BTL, 4 Ω)
Névleges kimenőteljesítmény (14,4 V tápfeszültségen)	4 hangsugárzó: 60 W × 4 (20 Hz–20 kHz, 1% THD, 4 Ω) 65 W × 4 (20 Hz–20 kHz, 0,1% THD, 2 Ω)
Frekvencia átvitel	5 Hz–50 kHz ($_{-3}^{+0}$ dB)
Harmonikus torzítás	0,005% vagy kevesebb (1 kHz-en, 4 Ω-on)
Aluláteresztő szűrő	80 Hz, –18 dB/oktáv
Felüláteresztő szűrő	80 Hz, –12 dB/oktáv
Energiaellátás	12 V-os járműakkumulátor, egyenáram (negatív föld)
Energiaellátási követelmények	10,5–16 V
Áramfelvétel	Névleges kimenőteljesítménynél: 33 A (4 Ω, 60 W × 4)

Méreték

Távvezérlő bemenet: 1 mA kb. 396 × 55 × 256 mm (szé × ma × mé)
legnagyobb kinyúlások nélkül

Tömeg

kb. 3,1 kg tartozékok nélkül

Mellékelt tartozékok

Rögzítő csavarok (4 db)
Nagy jelszintű csatlakozóvezeték (1 db)
Védőkupak (1 db)

A kivitel és a műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.



CEA2006 szabvány

Kimenőteljesítmény: 60 W RMS × 4 (4 Ω-on) < 1% THD+N

Jel/zaj arány: 97 dBA (referencia: 1 W, 4 Ω-on)

Hibaelhárítás

Az alábbi lista segít Önnek a leggyakrabban előforduló hibajelenségek megoldásában. Mielőtt az alábbi listát áttanulmányozná, ellenőrizze a csatlakoztatásokat és a kezelési utasításokat.

Probléma	Ok, Megoldás
A POWER/PROTECTOR jelző nem világít.	A biztosíték kiolvadt. → Cserélje ki a biztosítékot. A földelővezeték nem csatlakoztatta biztonságosan. → Csatlakoztassa a vezetéket biztonságosan a jármű fém részéhez. A távvezérlő aljzaton megjelenő tápfeszültség túl alacsony. <ul style="list-style-type: none">• A csatlakoztatott autórádió nincs bekapcsolva. → Kapcsolja be az autórádiót.• A rendszerben túl sok az erősítő. → Használjon relét.
A POWER/PROTECTOR jelző színe zöldről pirosra változik.	Ellenőrizze az akkumulátor feszültségét (10,5–16 V). Kapcsolja ki az erősítőt. Rövidzárlat lépett fel a hangszugárzó kimeneten. → Hárítsa el a rövidzárlatot. Kapcsolja ki az erősítőt. Ellenőrizze, hogy a hangszugárzóvezetékek és a földelővezeték megfelelően van-e csatlakoztatva.
A készülék túlzottan felmelegszik.	A készülék túlzottan felmelegedett. <ul style="list-style-type: none">• Megfelelő impedanciájú hangszugárzókat használjon. → 2–8 Ω (sztereó), 4–8 Ω (hídkapcsolás esetén).• A készüléket megfelelő szellőzésű helyre kell beszerelni. A hővédelem működésbe lépett. → Csökkentse a hangerőt.
A hang szaggatott.	A tápvezeték túl közel fut az RCA-vezetékhez. → Helyezze távolabb az RCA-vezetéktől.
Generátorzaj beszűrődés.	A földelővezeték nem csatlakoztatta biztonságosan. → Csatlakoztassa a földelővezetékét szorosan a karosszéria fémes részéhez. A negatív polaritású hangszugárzóvezetékek hozzáérnek a karosszériához. → Helyezze távolabb a vezetékeket a karosszériától.
A hang tompa.	Az LFP szűrőkapcsoló „ON” állásban áll. Gyári állapotban a készülék LPF kapcsolójának beállítása „ON”. → Ha teljes sávzélességű hangszugárzókat használ, kapcsolja „OFF” állásba. A LEVEL szabályzó beállítása nem megfelelő. Forgassa a LEVEL szabályzót jobbra.
A hangerő túl alacsony.	



Feleslegessé vált elektromos és elektronikus készülékek hulladékként való eltávolítása (Használható az Európai Unió és egyéb európai országok szelektív hulladékgyűjtési rendszereiben)

Ez a szimbólum a készüléken vagy a csomagolásán azt jelzi, hogy a terméket ne kezelje háztartási hulladékként. Kérjük, hogy az elektromos és elektronikai hulladék gyűjtésére kijelölt gyűjtőhelyen adja le. A feleslegessé vált termékének helyes kezelésével segít megőrizni a környezetet és az emberi egészség károsodását, mely bekövetkezhetne, ha nem követi a hulladékkezelés helyes módját. Az anyagok újrahasznosítása segít a természeti erőforrások megőrzésében. A termék újrahasznosítása érdekében további információért forduljon a lakhelyén az illetékesekhez, a helyi hulladékgyűjtő szolgáltatóhoz vagy ahhoz az üzlethez, ahol a terméket megvásárolta.



- A csomagoláshoz hullámpapírt használtak fel.
- A készülék háza nem tartalmaz halogénezett égésgátlókat.
- A nyomtatott áramkörök nem tartalmaznak halogénezett égésgátlókat.