

Stereo Power Amplifier

Sztereóerősítő

HU

Kezelési útmutató

A vásárló feljegyzései

A típus és gyártási sorozatszám a készülék alján található.

Az alábbi helyre kérjük, jegyezze fel a készülék sorozatszámát.

Ha a készülékkel kapcsolatos tanácsért fordul kereskedőjéhez, közölje a feljegyzett számot.

Típuszám: XM-SD22X Sorozatszám: _____

XM-SD22X

A kezelőszervek funkciója és elhelyezkedése

1 PROTECTOR jelző

Ha a PROTECTOR védőáramkör működésbe lép, a jelző pirosan világít.

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

2 LEVEL szabályzó

A bemeneti jelszintet ezzel a szabályzóval lehet beállítani. Ha az autórádió kimeneti jelszintje alacsonynak tűnik, forgassa ezt a szabályzót jobbra.

3 LOW BOOST szabályzó

Ezzel a szabályzóval a 40 Hz körüli frekvenciatartományt maximum 10 dB-lel lehet erősíteni.

4 Levágási frekvencia szabályzó

Az aluláteresztő szűrő levágási frekvenciája (50–300 Hz) állítható be.

5 FILTER választó kapcsoló

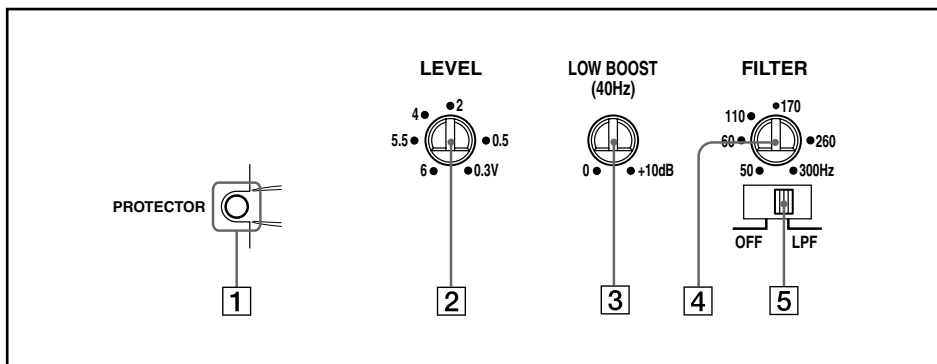
LPF pozícióban az aluláteresztő szűrő van bekapcsolva.

A készülék jellemzői

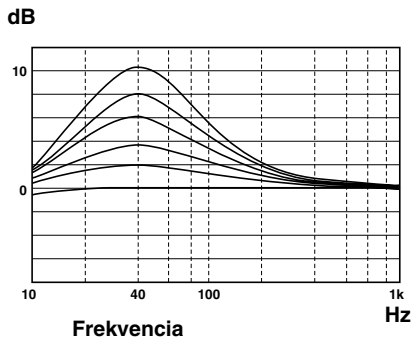
- Csatornánként 400 W-os maximális teljesítmény (4 Ω).
- Ez a készülék mono erősítőként is használható, maximum 1200 W kimenőteljesítménnyel.
- Ha az autós fedélzeti egységen nincs vonalkimenet, az erősítőt közvetlenül a hangszóró kimenethez is csatlakoztathatja (nagy jelszintű bemeneti csatlakoztatás).
- Beépített, szabályozható aluláteresztő szűrő és mélyhang erősítő áramkör.
- Kettős csatlakoztatási lehetőség több hangszórós rendszerekhez.
- Beépített védőáramkör.
- Impulzus rendszerű tápegység* a stabil, egyenletes feszültség biztosításához.

* Impulzus rendszerű tápfeszültség

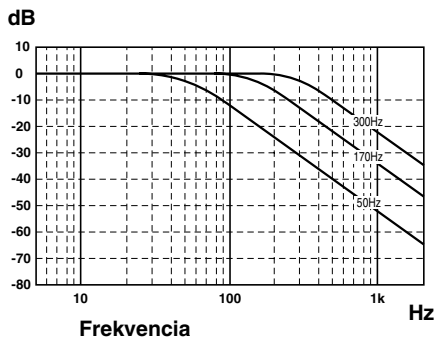
A készülék beépített átalakítója a gépkocsi akkumulátor 12 V-os tápfeszültségét egy félvezető kapcsoló segítségével nagysebességű jelekké alakítja. A beépített impulzusátalakító feltranszformálja és negatív, illetve pozitív feszültséggé alakítja ezeket a jeleket, majd ismét egyenfeszültséggé alakítja.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



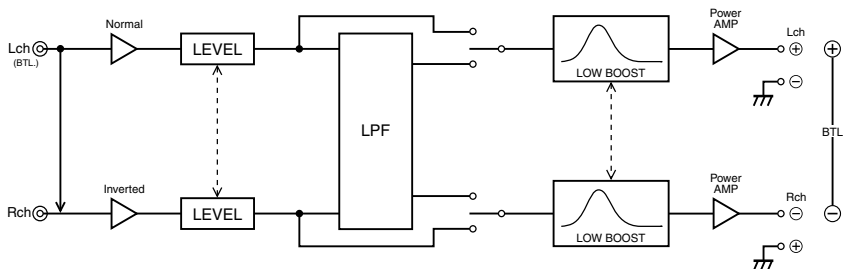
Mélyhang erősítés



Levágási frekvencia



Kapcsolási rajz



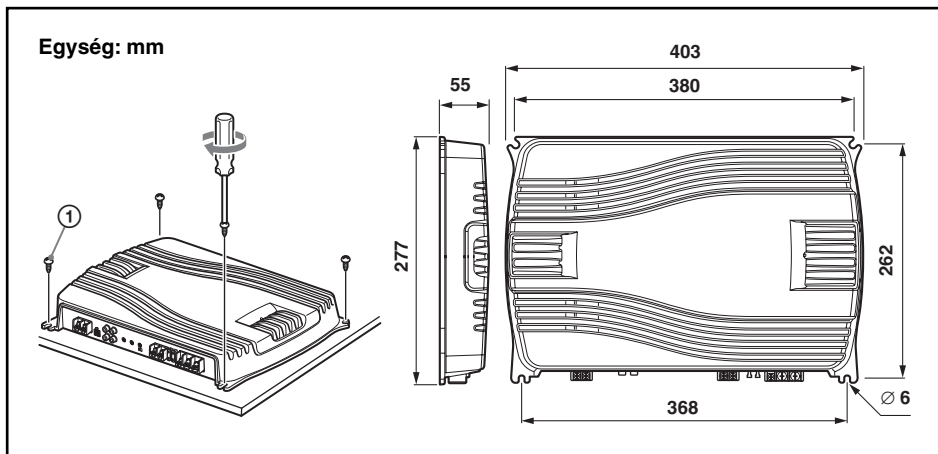
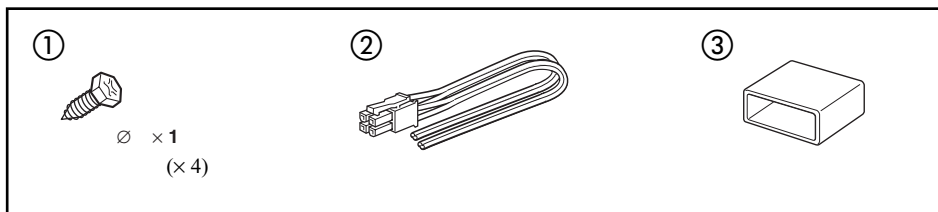
Üzembe helyezés

Mielőtt hozzáfogná

- Rögzítse a készüléket a csomagterben, 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 gépkocsi szőnyeg alá, mert a készülék hőelvezetése jelentősen gátolt lesz.

Első lépésként helyezze a készüléket a beszerelési pozícióba és jelölje ki a négy csavar helyét az alaplemezen (nem tartozék). A kijelölt pozíciókban készítsen 3 mm-es furatokat, majd szerelje az erősítőt a mellékelt csavarokkal az alaplemezre. A mellékelt csavarok 15 mm hosszúak. Éppen ezért olyan alaplemezt kell használni, amely vastagsága nagyobb 15 mm-nél.

Alkatrészek a beszereléshez és a csatlakoztatáshoz



Csatlakoztatás

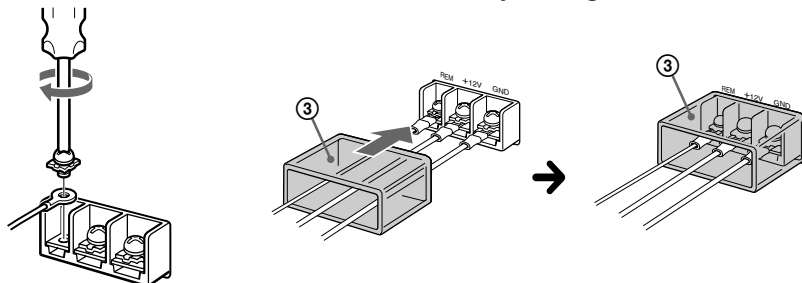
Figyelem!

- Rövidzárlat elkerülése érdekében a csatlakoztatások végrehajtása előtt a gépkocsi akkumulátorának testkábelét távolítsa el.
- Mindig teljesítményben megfelelő hangszórókat kell csatlakoztatni a készülékhez. Ha kisebb teljesítményű hangszórókat csatlakoztat, a hangszórók súlyosan károsodhatnak.
- A hangszórók \ominus kivezetéseit nem szabad a gépkocsi karosszériájához csatlakoztatni, ugyanígy nem szabad a jobb- és baloldali hangszóró \ominus vezetéseket egymással összekapcsolni.
- A bemenő és kimenő vezetéseket a tápkábeltől távolabb kell vezetni, mert interferencia zavarok léphetnek fel.
- Az Ön készüléke egy nagyteljesítményű erősítő. Éppen ezért kapacitását nem lehet teljes mértékben kihasználni a gépkocsihoz mellékelt hangszóró kábelek használatával.
- Ha gépkocsijában navigációs vagy egyéb rendeltetésű számítógép van, az erősítő csatlakoztatásakor ne távolítsa el az akkumulátor testkábelét, mert a számítógép memóriája törölődhet. A csatlakoztatásakor fellépő rövidzárlat elkerülése érdekében a +12 V-os tápkábelt utolsóként csatlakoztassa.

Megjegyzések a tápfeszültség forráshoz

- A +12 V-os tápkábelt az összes többi vezeték csatlakoztatása után szabad csatlakoztatni.
- **A testkábel szorosan kell a karosszéria fémes részéhez rögzíteni. A fellazult csatlakozás az erősítő meghibásodását okozhatja.**
- Ne feledje az autórádió távvezérlő kábelét az erősítő távvezérlő aljzatához csatlakoztatni.
- Ha olyan autórádiója van, amelyiken nincsen távvezérlő kimenet, csatlakoztassa az erősítő távvezérlés bemenetét (REMOTE) a gyújtáskapcsoló vezérlése alatt álló tápfeszültség-forráshoz.
- A tápkábelt beépített olvadóbiztosítóval kell használni (80 A).
- A pozitív akkumulátorsarúhoz csatlakozó összes tápkábelt olvadóbiztosítóval kell ellátni a sarutól maximum 450 mm távolságban, mielőtt bármilyen fémes részen áthaladnak.
- Ellenőrizze, hogy a gépkocsihoz csatlakozó (földelés a karosszérián)⁴² gépkocsi tápkábelek legalább olyan vastagok legyenek, mint az erősítő és az akkumulátor közötti tápkábel.
- Az erősítő +12V és GND aljzataihoz csatlakoztatott vezetékek mérete 4-Gauge-nál (AWG-4), vagy keresztmetszetben kifejezve 22 mm²-nél nagyobb legyen.

A csatlakoztatást az alábbi ábra szerint hajtsa végre.



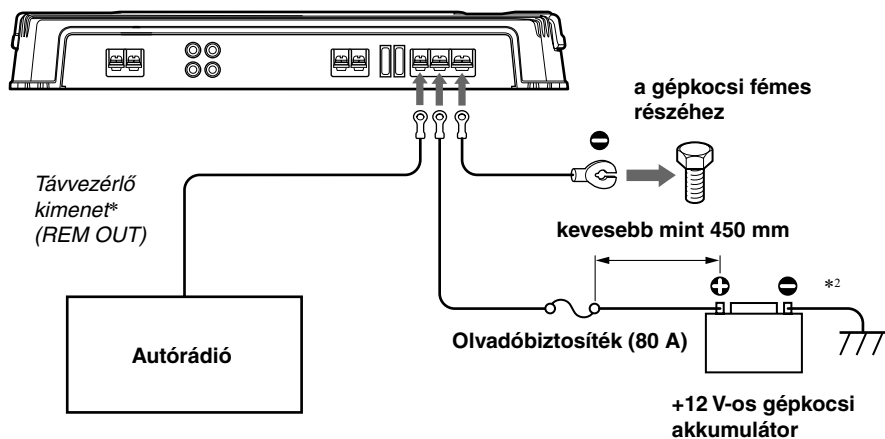
Fűzze át a vezetéseket a védőkupakon, csatlakoztassa a vezetéseket az aljzatokhoz, majd a védőkupakot húzza rá a kapcsokra.

Megjegyzés

A csavar meghúzásánál ne alkalmazzon túlságosan nagy nyomatéko^{*}, mert a csavar károsodhat.

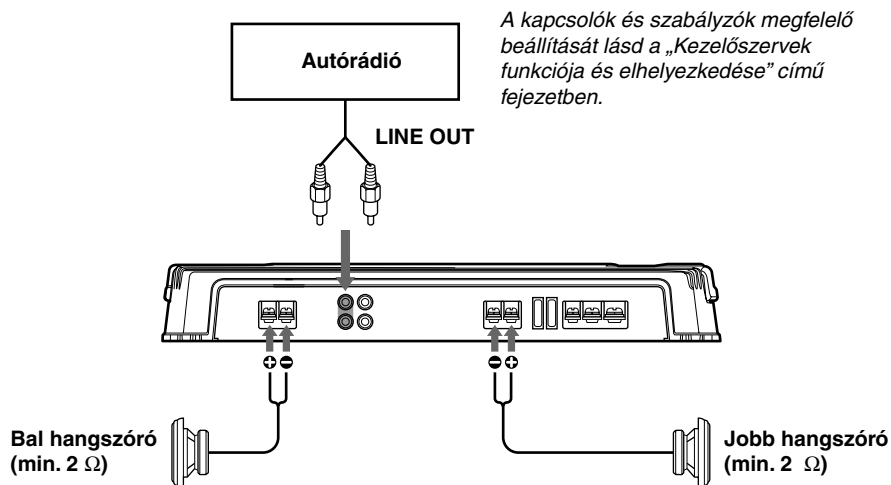
^{*} A nyomaték ne legyen nagyobb 1 N•m-nél.

Tápkábel csatlakoztatása

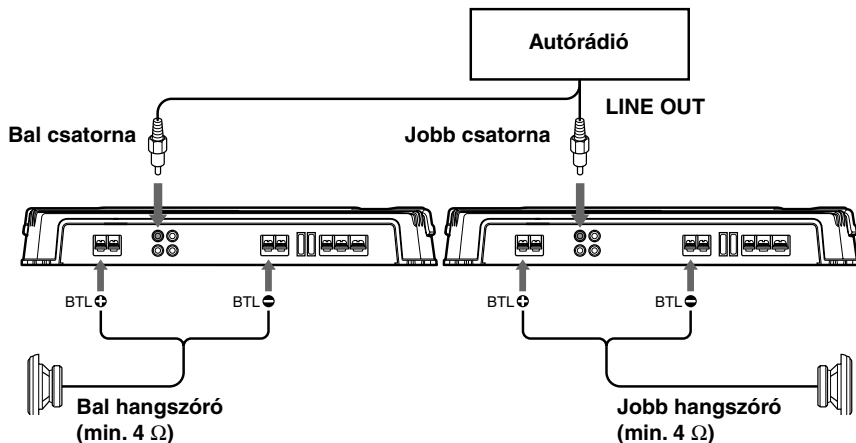


* Ha gyárilag beszerelt, vagy olyan autórádiója van, amelyken nincsen távirányító kimenet, csatlakoztassa az erősítő távirányítás bemenetét (REMOTE) a gyújtáskapcsoló vezérlése alatt álló tápfeszültség-forráshoz.

2 hangszórós rendszer



Csatlakoztatás mono erősítőként

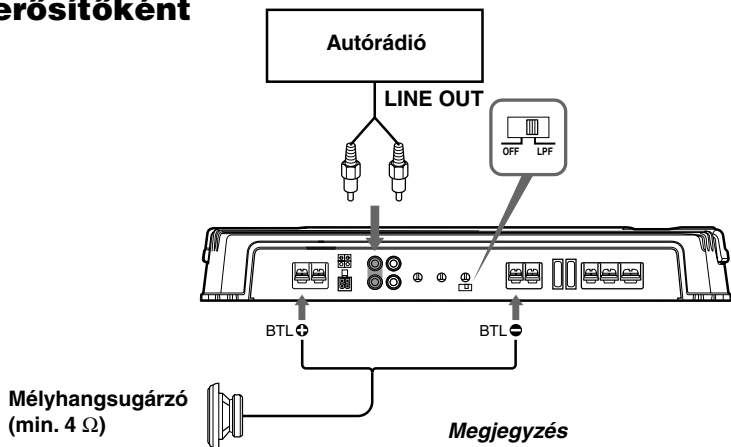


A kapcsolók és szabályzók megfelelő beállítását lásd a „Kezelőszervek funkciója és elhelyezkedése” című fejezetben.

Megjegyzés

Az autórádió vonalkimenetét az erősítő „L (BTL)” aljzatához kell csatlakoztatni.

Csatlakoztatás mélyhangsugárzóhoz mono erősítőként



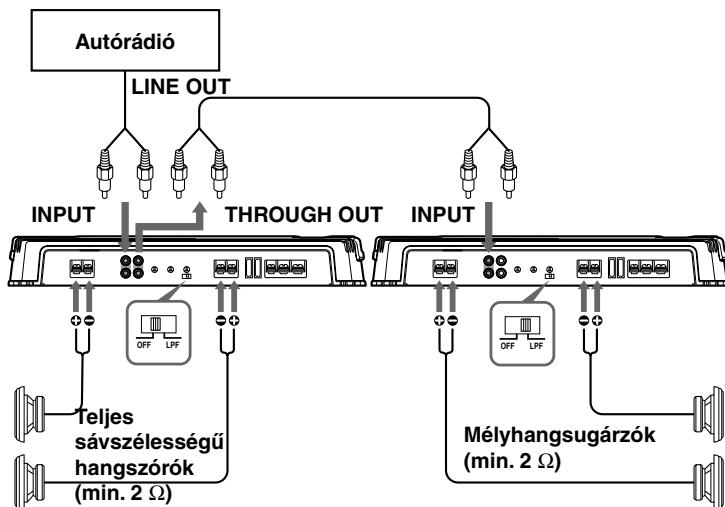
A kapcsolók és szabályzók megfelelő beállítását lásd a „Kezelőszervek funkciója és elhelyezkedése” című fejezetben.

Megjegyzés

Ha a mélyhangsugárzót mono hangsugárzóként kívánja használni, a csatlakoztatást a fentiek szerint hajtsa végre. A mélyhangsugárzó hangkimenete a bal- és jobboldali kimenőjelek kombinációja lesz.

Kétutas csatlakoztatás

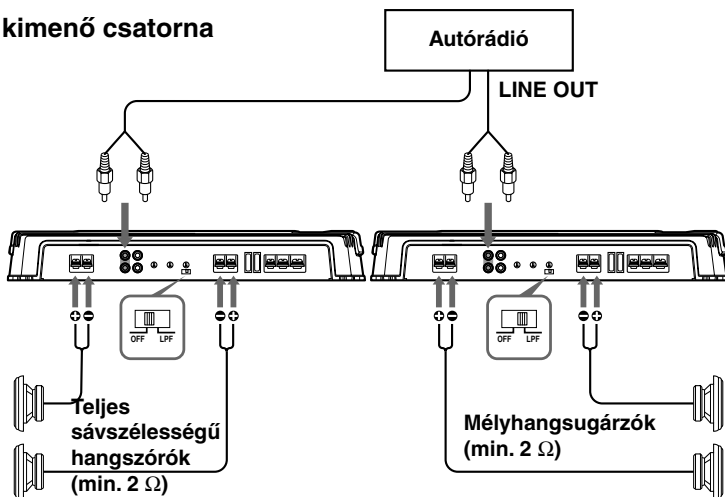
Két kimenő csatorna



A THROUGH OUT csatlakozón keresztül maximum 3 erősítő fűzhető fel. Ellenkező esetben a megfelelő jelszint nem állítható elő, és az autórádió károsodhat.

Ha több erősítőt csatlakoztat, használja a THROUGH OUT csatlakozót. A bemenő jelek változatlan formában, feldolgozás nélkül jelennek meg a kimeneten.

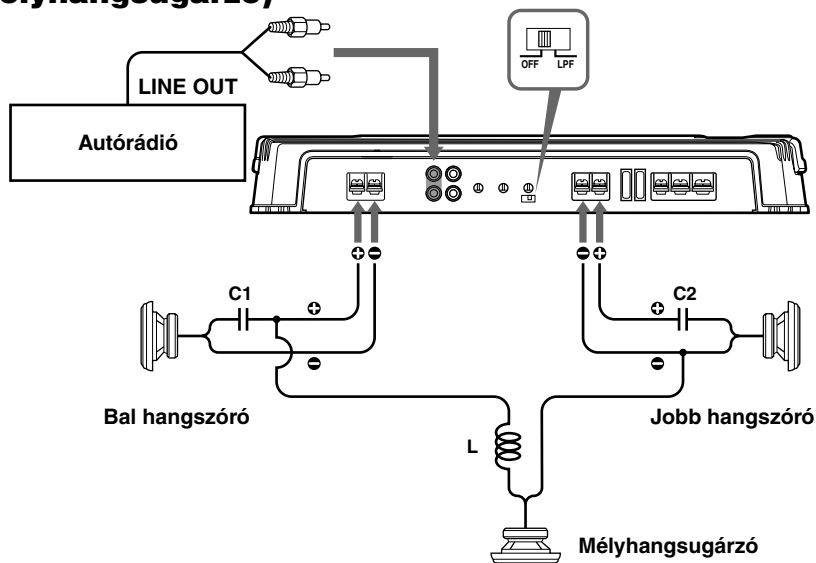
Négy kimenő csatorna



A kapcsolók és szabályzók megfelelő beállítását lásd a „Kezelőszervek funkciója és elhelyezkedése” című fejezetben.

Megjegyzés
Ennél a csatlakoztatási módnál a mélyhangsugárzó hangereje a fader szabályzóval állítható be.

Kettős csatlakoztatás (hídkapcsolású mélyhangsugárzó)



Keresztezési frekvenciaértékek 6 dB/oktávós (4 ohm) rendszerénél

Keresztezési frekvencia (Hz)	L (tekercs)* (mH)	C1/C2 (kondenzátor)* (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

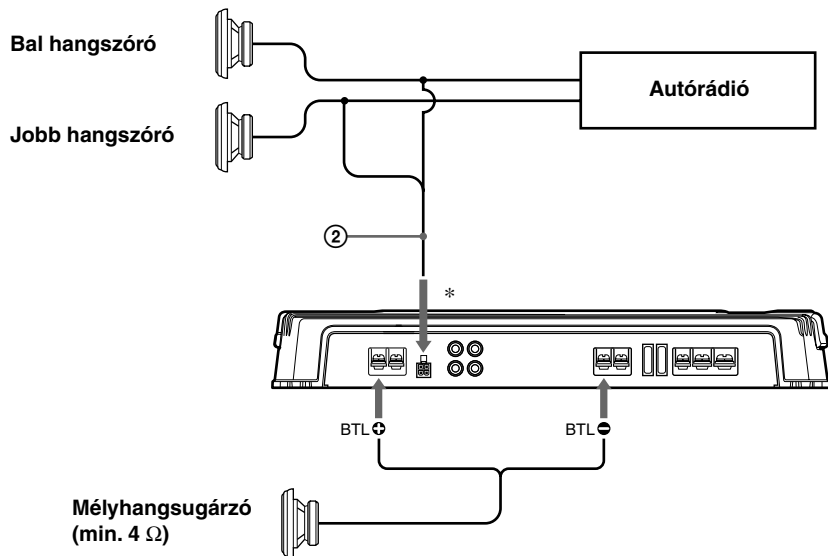
* (nem tartozék)

Megjegyzések

- Ha több hangszórós rendszerben passzív hangváltót alkalmaz, ügyelni kell arra, hogy a hangszóró rendszer impedanciája ne legyen alacsonyabb az erősítőre megadott értéknél.
- Ha a gépkocsiba 12 dB/oktávós rendszert helyez üzembe, vegye figyelembe az alábbiakat. Ha egy 12 dB/oktávós rendszerben tekercest és kondenzátort alkalmazunk egymással sorba kötve, ezek csatlakoztatásánál nagyon figyelmesnek kell lenni. Az ilyen áramköröknél olyan áramerősség növekedés lép fel, mely a keresztezési frekvenciaértéknek megfelelő frekvenciájú, és nem terheli meg a hangszórókat. Ha közben a hangjelek folyamatosan érkeznek a hangváltóhoz, az erősítő rendkívüli mértékben felmelegszik, vagy a biztosíték kiolvad. Ugyanígy, ha a hangszórókat leválasztjuk az áramkörrel, a tekercs és a kondenzátor soros rezgőkört alkot. Ebben az esetben az impedancia – a rezonancia területen egy rövidzárlathoz hasonló szituáció következtében – rendkívül lecsökken, amely az erősítőt károsítja. Éppen ezért az ilyen áramkörhöz mindig csatlakoztatni kell egy hangszórót.

Magas bemeneti jelszintű csatlakoztatás

(mono erősítőként mélyhangsugárzóhoz csatlakoztatva)



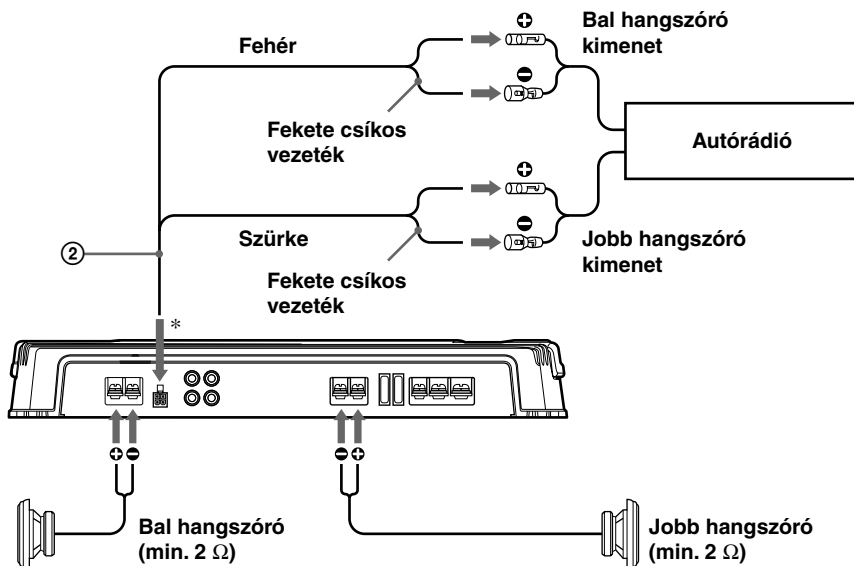
A kapcsolók és szabályzók megfelelő beállítását lásd a „Kezelőszervek funkciója és elhelyezkedése” című fejezetben.

Megjegyzés

Ha a mélyhangsugárzót mono hangsugárzóként kívánja használni, a csatlakoztatást a fentiek szerint hajtsa végre. A mélyhangsugárzó hangkimenete a bal- és jobboldali kimenőjelek kombinációja lesz.

Magas bemeneti jelszintű csatlakoztatás

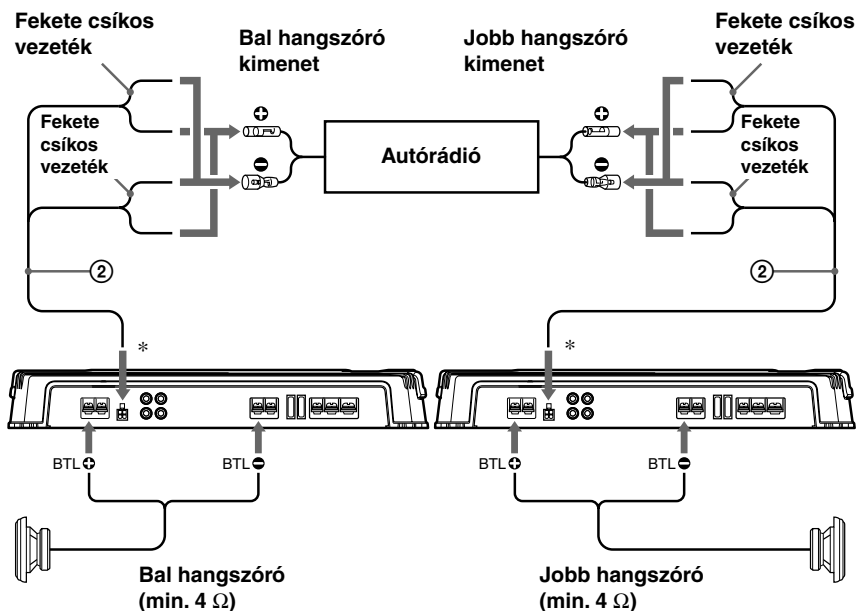
(2 hangszórós rendszerben)



A kapcsolók és szabályzók megfelelő beállítását lásd a „Kezelőszervek funkciója és elhelyezkedése” című fejezetben.

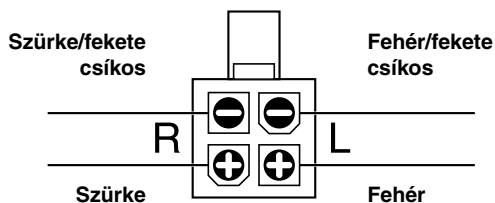
Magas bemeneti jelszintű csatlakoztatás

(mono erősítőként csatlakoztatva)



A kapcsolók és szabályzók megfelelő beállítását lásd a „Kezelőszervek funkciója és elhelyezkedése” című fejezetben.

* Magas bemeneti jelszintű csatlakozó



Figyelmeztetés

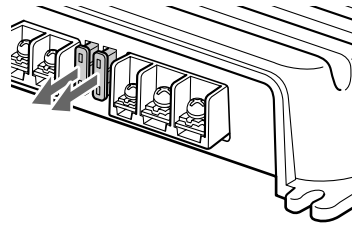
- A készüléket kizárólag negatív testelésű, 12 V egyenfeszültségű akkumulátorról szabad üzemeltetni.
- Használjon megfelelő impedanciájú hangszórókat.
 - 2–8 Ω (sztereó üzemmódban), 4–8 Ω (hídkapcsolás esetén).
- A készülék hangszóró kimeneteihez nem szabad aktív (beépített erősítővel rendelkező) hangszugárzókat 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 gépkocsija a tűző napon parkol, és az utastér jelentősen felmelegedett, a bekapcsolással várjon néhány percet, amíg kellő mértékben lehül a készülék.
- Ha a készüléket vízszintes pozícióban rögzíti, ügyeljen arra, hogy a gépkocsiban lévő szőnyeg, stb. ne takarja el a hűtőbordákat.
- Ha a készüléket túlságosan közel szereli az autórádióhoz, interferencia léphet fel. Ebben az esetben az erősítőt szerelje távolabb az autórádiótól.
- Ha a készülék nem kap tápfeszültséget, ellenőrizze a csatlakozásokat.
- Az erősítő olyan védőáramkörrel* rendelkezik, amelyik meghibásodás esetén megóvja a hangszórókat 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 az optimális működéshez tökéletes áramellátás szükséges.
- Közlekedésbiztonsági okokból mindig csak közepes hangerőn hallgassa a készüléket, így a külső hangokat is hallani fogja.
- Gyári állapotban a készülék FILTER kapcsolójának beállítása „LPF”. Ha teljes sávészélességű hangszórókat használ, kapcsolja „OFF” pozícióba.

Az olvadóbiztosíték cseréje

Ha az olvadóbiztosíték kiolvad, ellenőrizze a tápfeszültség csatlakozásokat, majd cserélje ki az olvadóbiztosítékot. Ha a csere után az olvadóbiztosíték ismét kiolvad, a hiba a belső áramkörökben van. Ilyen esetekben keresse fel a Sony szakszervizt.

Figyelem!

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



* Védőáramkör

Ez az erősítő olyan védőáramkörrel rendelkezik, amely az alábbi esetekben működik:

- ha a készülék túlmelegszik.
- egyenáram generálódik.
- a hangszóró kapcsokon rövidzárlat keletkezik.

A PROTECTOR jelző pirosan világít, és a készülék kikapcsol.

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

Ha a készülékkel kapcsolatban bármilyen kérdése vagy problémája merül fel, keresse fel a vásárlás helyét.

Minőségtanúsítás

A forgalomba hozó tanúsítja, hogy a Sony XM-SD22X típusú erősítő az IpM-BkM. 2/1984. (III. 10.) számú együttes rendeletben előírtak szerint megfelel a következő műszaki jellemzőknek.

AUDIO TELJESÍTMÉNY JELLEMZŐK

KIMENŐ TELJESÍTMÉNY ÉS TELJES HARMONIKUS TORZÍTÁS

200 Watt csatornánkénti minimális folyamatos kimenő teljesítmény

4 Ohm 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.

Egyéb jellemzők

Áramköri rendszer	OTL (kimenő transzformálás nélküli) áramkör	Bemenő jelszint szabályozás	0,3–6 V (RCA csatlakozó)
Bemenetek	Kapcsolóüzemű tápegység RCA bemenetek		1,2–12 V (magas jelszintű csatlakozó)
Kimenetek	Nagy jelszintű bemenet Hangszóró kimenetek	Aluláteresztő szűrő	50–300 Hz, –12 dB/oktáv
Hangszóró impedanciája	Hangszóró kimenetek Átmenő jel csatlakozók	Mélyhang erősítés	0–10 dB (40 Hz)
		Üzemeltetés	12 V-os gépkocsi akkumulátorral (negatív test)
Maximális teljesítmény	2–8 Ω (sztereó) 4–8 Ω (hídkapcsolás esetén)	Üzemi feszültség	10,5–16 V
		Áramfelvétel	Névleges teljesítményen: 48 A (4 Ω)
Névleges teljesítmény (14,4 V tápfeszültségen)	400 W × 2 (4 Ω) 600 W × 2 (4 Ω) 1200 W (BTL, 4 Ω)	Méretetek	Távvezérlő bemenet: 1 mA Kb. 403 × 55 × 277 mm (szé/ma/mé) a maximális kinyúlások nélkül
		Tömeg	Kb. 5,0 kg, a tartozékok nélkül
Jel/zaj arány	200 W (tartós) × 2 (20 Hz–20 kHz, 0,1% THD + N, 4 Ω) 250 W (tartós) × 2 (20 Hz–20 kHz, 0,15% THD + N, 2 Ω) 500 W (tartós) (BTL) (20 Hz–20 kHz, 0,15% THD + N, 4 Ω)	Mellékelt tartozékok	Rögzítő csavarok (4 db) Nagy jelszintű csatlakozóvezeték (1) Védőkupak (1)
Frekvencia átvitel	93 dBA (referenciaszint: 1 W, 4 Ω)		

A modell és a műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.



- A csomagolóanyag nem tartalmaz polisztrén habot.
- Egyes alkatrészek forrasztása ólommentes forrasztóanyaggal történt.
- A készülék háza nem tartalmaz halogén égésgátlókat.
- A nyomtatott áramkörök nem tartalmaznak halogén égésgátlókat.



CEA2006 szabvány

Kimenőteljesítmény:

200 W (tartós) × 2 (4 Ω, <1% THD + N)

Jel/zaj arány:

93 dBA (referenciaszint: 1 W, 4 Ω)

Hibaelhárítás

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

Hibajelenség	Ok/Megoldás
A kék világítás nem működik.	<p>A biztosíték kiolvadt. → Cserélje ki.</p> <p>A testvezetéket nem csatlakoztatta biztonságosan.</p> <p>→ Csatlakoztassa a vezetéket biztonságosan a gépkocsi fém részéhez.</p> <p>A távvezérlő aljzaton megjelenő tápfeszültség túl alacsony.</p> <ul style="list-style-type: none">• A csatlakoztatott készülék nincs bekapcsolva. → Kapcsolja be.• A rendszerben túl sok az erősítő. → Használjon relét. <p>Ellenőrizze az akkumulátor feszültségét (10,5–16 V).</p>
A PROTECTOR jelző pirosan világít.	<p>Kapcsolja ki az erősítőt. Rövidzárlat lépett fel a hangszóró kimeneten.</p> <p>→ Hárítsa el a rövidzárlatot.</p> <p>Kapcsolja ki az erősítőt. Ellenőrizze, hogy a hangszóró vezetékek és a testvezeték megfelelően van-e csatlakoztatva.</p>
• A készülék túlzottan felmelegszik.	<p>A készülék túlzottan felmelegedett.</p> <ul style="list-style-type: none">• Megfelelő impedanciájú hangszórókat használjon. → 2–8 Ω (sztereó üzemmódban), 4–8 Ω (hídkapcsolás esetén).• A készüléket megfelelő szellőzésű helyre kell beszerezni.
• A hang megszakad.	<p>A hőkioldó bekapcsol. → Csökkentse a hangerőt.</p>
Generátorzaj beszűrődés.	<p>A tápkábel túl közel fut az RCA vezetékhez.</p> <p>→ Helyezze távolabb az RCA vezetéktől.</p> <p>A testvezetéket nem csatlakoztatta biztonságosan.</p> <p>→ Csatlakoztassa a testvezetéket szorosan a karosszéria fémes részéhez.</p> <p>A negatív hangszóró vezetékek hozzáérnek a karosszériához.</p> <p>→ Helyezze távolabb a vezetékeket a karosszériától.</p>
A hang tompa.	<p>A FILTER szűrőkapcsoló „LPF” pozícióban áll.</p> <ul style="list-style-type: none">• Gyári állapotban a készülék FILTER kapcsolójának beállítása „LPF”. <p>→ Ha teljes sáv szélességű hangszórókat használ, kapcsolja „OFF” pozícióba.</p>
A hangerő túl alacsony.	<p>A LEVEL szabályzó beállítása nem megfelelő. Forgassa a LEVEL szabályzót jobbra.</p>

