

**SONY**



IAF3

# Sztereó teljesítményerősítő

**HU**

## Kezelési útmutató

### A tulajdonos feljegyzése

A típusszám és a sorozatszám a készülék alján található.

Jegyezze fel a készülék sorozatszámát az alábbi rovatba.

Ha a termékkel kapcsolatban bármilyen kérdése merül fel, hivatkozzon erre a sorozatszámra.

Típusszám: XM-GTX6040 Sorozatszám: \_\_\_\_\_

## XM-GTX6040

©2009 Sony Corporation Printed in Czech Republic (EU)



#### Jellemzők

- Legnagyobb teljesítmény: 110 W csatornánként (4 Ω-on).
- Ez a készülék monóerősítőként is használható, 300 W legnagyobb kimenőteljesítménnyel.
- Beépített aluláteresztő szűrő (80 Hz, 18 dB/oct) és felüláteresztő szűrő (80 Hz, 12 dB/oct).
- Védőáramkör és kijelző.
- A jelszintérzékelő bekapcsolási funkció segítségével a készülék REMOTE (távvezérlő) csatlakozó használata nélkül bekapcsolható.
- Impulzus tápellátás\* az egyenletes és szabályozott kimenőteljesítmény érdekében.
- Közvetlenül csatlakoztatható a jármű audiokészülékének hangszugrzó kimenetére, ha az nem rendelkezik vonal kimenettel (erősített bemeneti csatlakozó).

\* **Impulzus tápellátás**

*A készülék egy beépített teljesítményszabályzóval rendelkezik, amely átalakítja a járműakkumulátorról bejövő 12 V-os, egyenáramú bemenetet nagysebességű impulzusokká, egy félvezető eszközzel. Ezeket az impulzusokat a beépített impulzustranzformátor feltranszformálja és elvdasztja a pozitív és negatív tápellátást, mielőtt újra egyenárammá konvertálná. Ennek célja, a járműakkumulátor feszültségingadozásainak szabályozása. Ez a könnyű építésű tápellátás-rendszer magas hatékonyságú tápellátást biztosít alacsony impedanciakimenettel.*

#### Minőségtanúsítás

A forgalomba hozó tanúsítja, hogy a XM-GTX6040 típusú készülék a 2/1984. (III. 10.) számú BkM-IpM együttes rendeletben előírtak szerint megfelel a következő műszaki jellemzőknek.

#### AUDIO TELJESÍTMÉNY JELLEMZŐK


**KIMENŐTELJESÍTMÉNY ÉS HARMONIKUS TORZÍTÁS**
60 W, csatornánként; legkisebb folyamatos, átlagos teljesítmény, 4 Ω-on, mindkét csatornán 20 Hz–20 kHz közötti átvitellel, 1% alatti harmonikus torzítással, a jármű audio Ad-Hoc Egyesület szabványai szerint.

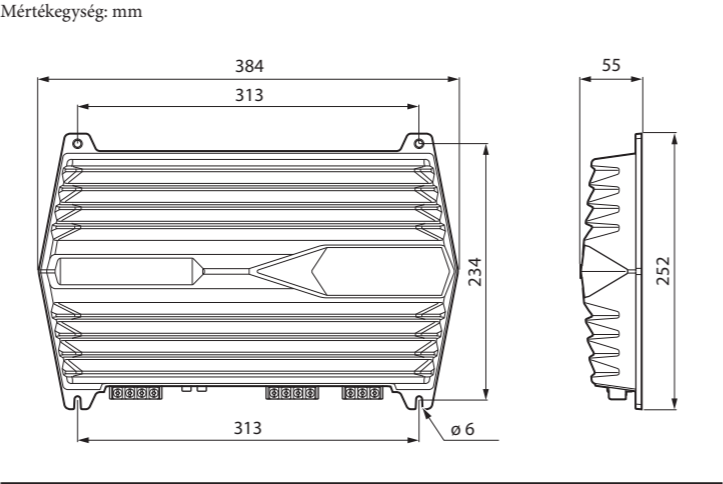
<b>Egyéb jellemzők</b>	
Áramkör	OTL (kimenő transzformátor nélküli) áramkör, Impulzus tápellátás
Bemenetek	RCA csatlakozó, magas jelszintbemeneti csatlakozó
Bemenő jelszint beállítási tartomány	0,3–6 V (RCA csatlakozók), 2,8–12 V (magas jelszint bemenet)
Kimenetek	hangszugrzócsatlakozók
Hangszugrzó impedancia	2–8 Ω (sztereó) 4–8 Ω (monóerősítőként használva)
Legnagyobb kimenet	4 hangszugrzó: 110 W × 4 (4 Ω-on)

	3 hangszugrzó: 150 W × 2 (2 Ω-on) + 300 W × 1 (BTL, 4 Ω-on)
Névleges kimenet (tápfeszültség 14,4 V, 20 Hz–20 kHz, 1% THD)	4 hangszugrzó: 60 W × 4 (4 Ω-on) 70 W × 4 (2 Ω-on) 5 Hz–50 kHz ( <sup>0</sup> −3 dB)
Frekvenciaátvitel	0,05% vagy kevesebb (1 kHz, 4 Ω-on)
Harmonikus torzítás	80 Hz, 18 dB/oct
Aluláteresztő szűrő	80 Hz, 12 dB/oct
Energiaellátási követelmények	12 V, egyenáramú járműakkumulátor (negatív test)
Tápellátás feszültsége	10,5–16 V
Áramfelvétel	névleges kimenetnél: 33 A (4 Ω, 60 W × 4) távvezérlő bemenet: 1 mA
Méretek	kb. 384 × 55 × 252 mm (szé × ma × mé) (kinyúlások és kezelőszervek nélkül): kb. 2,9 kg kiegészítők nélkül
Tömeg	rögzítőcsavarok (4 db)
Mellékelt tartozékok	magas jelszint bemeneti vezeték (1 db) védőfedél (1 db)

A kivitel és a műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül megváltozhatnak.

- A doboz tömőanyaga papírból készült.
- A külső burkolatokban nem használtunk halogénezett égésgátló anyagokat.
- A nyomtatott áramkörti lapokban nem használtunk halogénezett égésgátló anyagokat.

	<b>CEA2006 szabvány</b>
	Kimenőteljesítmény: 60 W RMS × 4; 4 Ω-on <1% THD+N
	Jel-zaj arány: 93 dBA (referencia: 1 W, 4 Ω-on)

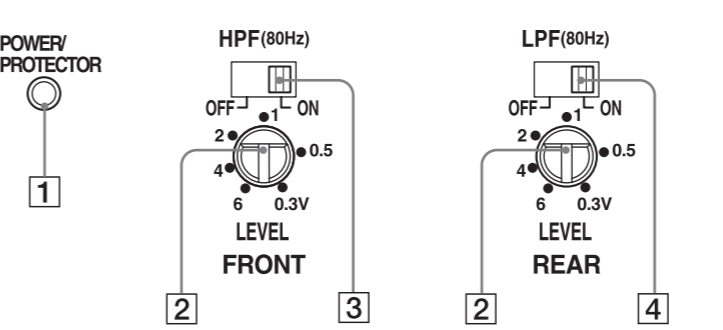


<b>Hibaelhárítási útmutató</b>	
Az alábbi ellenőrzőlista végigvezeti a készülék leggyakrabban előforduló hibáinak megoldásán. A következő lista áttanulmányozása előtt javasoljuk, hogy ellenőrizze a csatlakozásokat és a kezelési utasításokat.	
Probléma	Ok, megoldás
<b>A POWER/ PROTECTOR jelzés nem világít.</b>	A biztosíték kiolvadt. → Cserélje újra a biztosítékot. <p>A földelés vezeték nincs megfelelően csatlakoztatva. → Rögzítse a földelés vezetékét megfelelően a jármű egy fémalkatrészéhez.</p> <p>A távvezérlő csatlakozóba érkező feszültség túlságosan alacsony. <ul style="list-style-type: none"><li>A csatlakoztatott jármű audioegység nincs bekapcsolva. → Kapcsolja be a jármű audioegységet.</li> <li>A rendszer túl sok erősítőt alkalmaz. → Használjon relét.</li></ul></p> <p>Ellenőrizze az akkumulátor feszültségét (10,5–16 V).</p>
<b>A POWER/ PROTECTOR jelzés zöldről pirosra vált.</b>	Kapcsolja ki a főkapcsolót. A hangszugrzó kimenet rövidre van zárva. → Háritsa el a rövidzárlat okát. <p>Kapcsolja ki a főkapcsolót. Ellenőrizze, hogy a hangszugrzóvezeték és a földelés vezeték megfelelően csatlakoztatva legyen.</p>
<b>• A készülék rendellenesen melegszik.</b>	A készülék rendellenesen melegszik. <ul style="list-style-type: none"><li>Használjon megfelelő impedanciájú hangszugrzókat. → 2–8 Ω (sztereó), 4–8 Ω (monóerősítőként alkalmazva).</li> <li>Ügyeljen, hogy jól szellőző helyen helyezze el a készüléket. A hőmérséklet védelem bekapcsolst. → Csökkentse le a hangerőt.</li></ul>
<b>• A hang megszakad.</b>	

<b>Váltóáram zaj hallható.</b>	A tápellátás vezetőkei túlságosan közel helyezkednek el az RCA csatlakozóvezetékeihez. → Helyezze távolabb egymástól a vezetőkeket. <p>A földelés vezeték nincs megfelelően csatlakoztatva. → Rögzítse a földelés vezetékét megfelelően a jármű egy fémalkatrészéhez.</p>
	A negatív hangszugrzóvezetékek hozzáérnek a jármű karosszériájához. → Tartsa távol a vezetőkeket a jármű karosszériájától.
<b>A hang tompa.</b>	Az LPF kapcsoló „ON” helyzetben van. Alapértelmezett értékékként az „ON” helyzetben van. → A teljes tartományt lefedő hangszugrzócsatlakoztatásakor válassza az „OFF” beállítást.
<b>A hangerő túlságosan alacsony.</b>	A LEVEL beállítása nem megfelelő. Forgassa a LEVEL vezérlőt az óramutató járásának irányába.

#### A kezelőszervek elhelyezkedése és funkciója

- POWER/PROTECTOR jelző**
Működés közben zölden világít. Ha a PROTECTOR (védelem) bekapcsolst, a jelzés zöldről pirosra vált. Ha a PROTECTOR (védelem) bekapcsolst, lásd a hibaelhárítási útmutatót.
- LEVEL beállítószabályzó**
A bemeneti jelszint ezzel a szabályzóval állítható be. Forgassa az óramutató járásának irányába, ha a jármű kimeneti hangereje alacsony.
- HPF kapcsoló**
Ha a HPF kapcsoló ON állásban van, a felüláteresztő szűrő (80 Hz) működik.
- LPF kapcsoló**
Ha az LPF kapcsoló ON állásban van, az aluláteresztő szűrő (80 Hz) működik.



#### Óvintézkedések

- Ez a készülék csak 12 V-os, egyenáramú, negatív földelésű üzemeltetésre alkalmas.
- 2–8 Ω impedanciájú hangszugrzókat használjon (monóerősítőként alkalmazás esetén 4–8 Ω).
- Ne csatlakoztasson aktív (beépített erősítővel rendelkező) hangszugrzókat a készülék hangszugrzó kimeneteihez, mert az aktív hangszugrzők károsodhatnak.
- Ne szerelje a készüléket olyan helyre, ahol
  - magas hőmérsékletnek, például közvetlen napsütésnek vagy hősugárzóból kiáramló forró levegőnek,
  - esőnek vagy párának,
  - pornak vagy szennyeződésnek van kitéve.
- Ha a jármű közvetlen napsütésben parkolt, ezért a hőmérséklet a jármű belsejében nagymértékben megemelkedett, hagyja lehűlni a készüléket a használat előtt.
- A készülék vízszintes beszerelése esetén ügyeljen, hogy ne takarja el hűtőbordákat a padlókárpittal stb.
- Ha a készüléket túlságosan közel helyezi el a jármű audioegységéhez vagy az antennához, interferenciát okozhat. Ilyen esetben helyezze távolabb az erősítőt, a jármű audioegységétől vagy az antennától.
- Ha a jármű audioegység tápellátása nem megfelelő, ellenőrizze a csatlakozásokat.
- Ez az erősítő védőáramkört\* tartalmaz a tranzisztorok és hangszugrzők védelméhez, ha az erősítő meghibásodna. Ne próbálja meg tesztelni a védőáramkört a hűtőborda lefedésével vagy a csatlakozások rendellenes terhelésével.
- Ne használja a készüléket gyenge akkumulátorral, mert a megfelelő működés a jó tápellátástól függ.
- Biztonsági okokból tartsa a jármű audioegységét mérséklet hangerőn, hogy a járművön kívüli zajokat is hallja.

##### Biztosíték csere

Ha a biztosíték kiég, ellenőrizze a tápfeszültség csatlakozást, majd cserélje ki mindkét biztosítékot. Ha a csere után ismét kiég a biztosíték, a hiba a készülékben van. Ilyenkor forduljon a legközelebbi Sony márkaszervizhez.

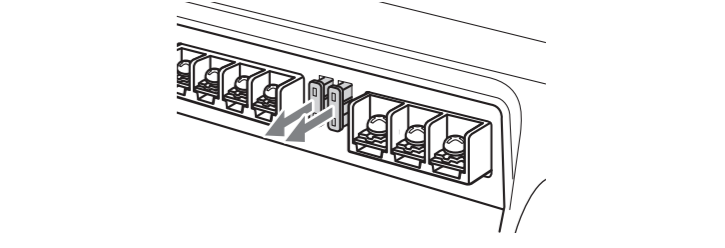
##### Megjegyzés az EU irányelveket alkalmazó országok vásárlói számára

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 garanciadokumentumokban megadott címekhez forduljon.

#### Figyelem!

A biztosíték cseréjénél ügyeljen arra, hogy az eredeti biztosítékon feltüntetett amperértéknek megfelelőt használjon. Soha ne használjon olyan biztosítékot, amelynek amperértéke meghaladja a készülékhez mellékelt biztosíték amperértékét, mert károsíthatja a készüléket.



\* **Védőáramkör**

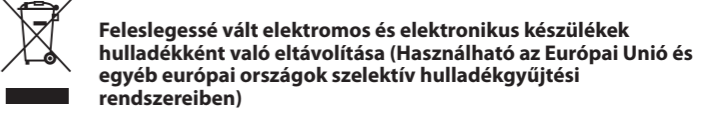
*Ez az erősítő védőáramkörrel rendelkezik, amely a következő esetekben működésbe lép:*

- a készülék túlmelegedésekor,*
- egyenáram előállításakor,*
- a hangszugrzócsatlakozók rövidzárlata esetén.*

*A POWER/PROTECTOR jelző színe zöldről pirosra vált és a készülék kikapcsol.*

*Ilyen esetben kapcsolja ki a csatlakoztatott berendezést, vegye ki a kazettát vagy lemezt, és határozza meg a meghibásodás okát. Ha az erősítő túlmelegedett, a használat előtt várjon, amíg lehül.*

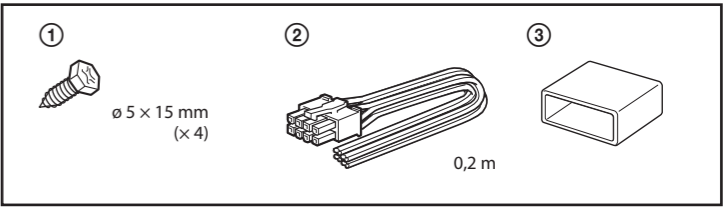
Ha a készülékkel kapcsolatban bármilyen kérdése vagy problémája merül fel, keresse fel a legközelebbi Sony kereskedést.



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 megelőzni a környezet 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.

# Csatlakoztatás

#### Szerelési és csatlakoztatási eszközök

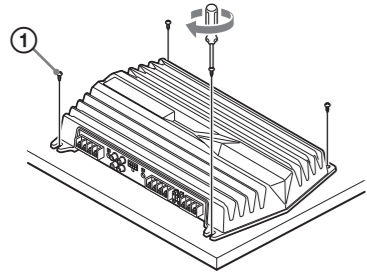


#### Beszerelés

##### A beszerelés előtt

- A készüléket a csomagtérbe vagy egy ülés alá szerelje be.
- Gondosan válassza meg a beszerelés helyét, hogy a készülék ne akadályozza a vezető mozgását és ne legyen közvetlen napsütésnek vagy a fűtés forró légáramlásának kitéve.
- Ne szerelje a készüléket a padlókárpit alá, ahol nem biztosított a készülék hőelvezetése.
- Először helyezze el a készüléket a beszerelés helyén, és jelölje meg a 4 csavarfurat helyét a (külön megvásárolható) rögzítőlapon. Ezután fúrjon egy 3 mm átmérőjű vezetőfuratot mindegyik jelzésre és szerelje fel a készüléket a lapra a mellékelt rögzítőcsavarokkal. A rögzítőcsavarok 15 mm hosszúak, ezért ellenőrizze, hogy a rögzítőlap vastagabb legyen 15 mm-nél.

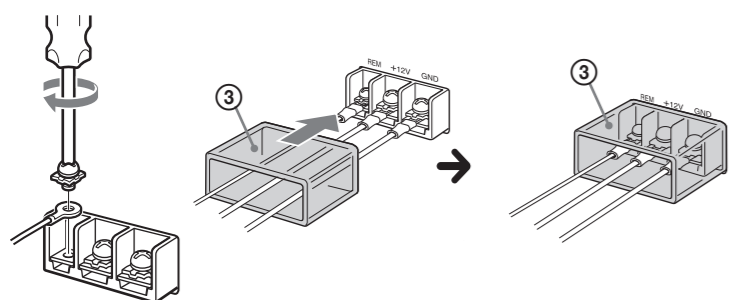
Az ábrán látható módon szerelje a készüléket.



### Figyelmeztetések

- A csatlakoztatás előtt válassza le a járműakkumulátorának testelés csatlakozóját a rövidzárlat megelőzése érdekében.
- Ügyeljen, hogy megfelelő teljesítmény jellemzőkkel rendelkező hangszórókat használjon. Ha alacsony kapacitású hangszórókat használ, azok károsodhatnak.
- Ez egy fázisfordító erősítő.
- Ne csatlakoztassa a hangszóró  $\ominus$  csatlakozóját a jármű karosszériájához, és ne csatlakoztassa a jobb oldali hangszóró  $\ominus$  csatlakozóját a bal oldali hangszóróhoz.
- A bemeneti és kimeneti vezetékeket a tápellátástól távol csatlakoztassa, mert a közeli elvezetés interferenciás zajokat okozhat.
- Ez a készülék egy nagyteljesítményű erősítő, ezért elképzelhető, hogy a jármű hangszóróvezetékeinek használata esetén nem nyújtja a teljes teljesítményét.
- Ha a jármű számítógépes rendszerrel rendelkezik navigációs vagy egyéb célból, ne válassza le a járműakkumulátor földelés vezetékét. Ha leválasztja a vezetékét, a számítógép memóriája törölhető. A csatlakoztatáskor a rövidzárlat elkerülése érdekében válassza le a + 12 V tápellátás vezetékét, amíg az összes további vezeték csatlakoztatásáig.

A csatlakozók csatlakoztatását az alábbi ábrán láthatók szerint végezze.



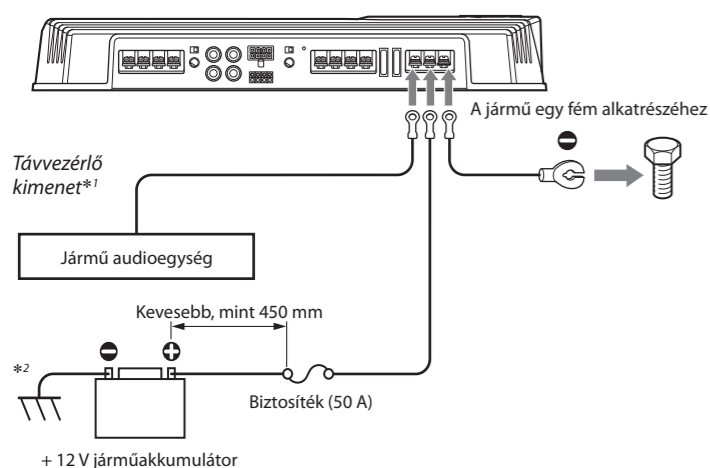
Vezesse át a vezetékeket a fedélen, csatlakoztassa a vezetékeket, majd zárja le a csatlakozókat a fedéllel.

Megjegyzés

A csavar meghúzásakor ügyeljen, hogy ne alkalmazzon túlságosan erős nyomatékot,\* mert a csavar károsodhat.

\* A meghúzási nyomaték értéke kevesebb, mint 1 N·m legyen.

### Tápellátás csatlakozóvezetékek (külön megvásárolható)



\*1 Ha olyan eredeti gyári vagy egyéb jármű audioegységgel rendelkezik, amelyen nem található távvezérlő kimenet az erősítőhöz, csatlakoztassa a távvezérlő bemeneti csatlakozót (REMOTE) a szükséges kiegészítő tápellátáshoz.

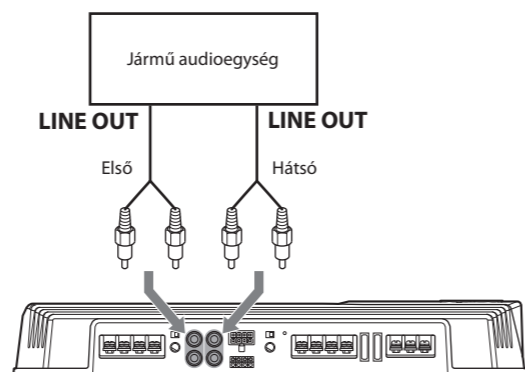
A jármű audioegység magas jelszint bemenet csatlakozással is bekapcsolható, a REMOTE csatlakozás nélkül, azonban ez a funkció nem garantált minden jármű audiokészülék esetén.

### Megjegyzések a tápellátásról

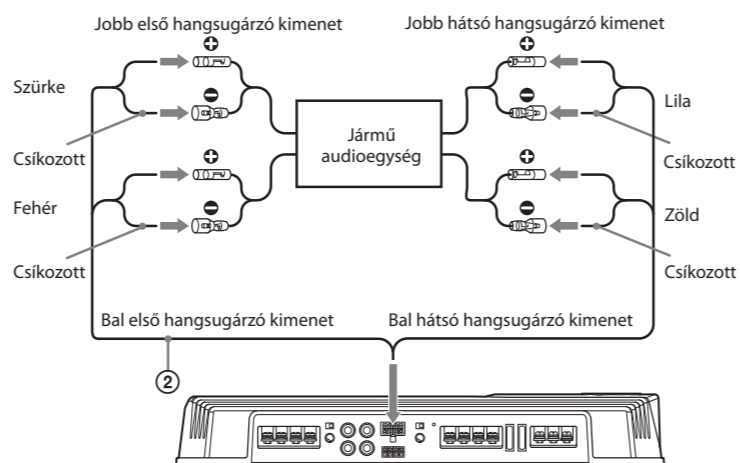
- A + 12 V tápellátás vezetékét az összes többi vezeték csatlakoztatása után csatlakoztassa.
- Csatlakoztassa a földelés vezetékét megfelelően a jármű egy fémalkatrészéhez. A laza csatlakozás az erősítő meghibásodását okozhatja.
- Ügyeljen, hogy csatlakoztassa a jármű audioegység távvezérlő vezetékét a távvezérlés csatlakozóhoz.
- Az erősítővel távvezérlő kimenettel nem rendelkező jármű audioegység használatakor csatlakoztassa a távvezérlő bemeneti csatlakozót (REMOTE) a kiegészítő tápellátáshoz.
- Használjon biztosítékkal (50 A) ellátott tápellátás vezetékét.
- Minden, a pozitív akkumulátor sarokhoz csatlakoztatott vezeték a saroktól mért 450 mm-en belül biztosítékkal kell ellátni, mielőtt elhaladna bármilyen fém alkatrész mellett.
- Ellenőrizze, hogy a járműakkumulátora legalább az akkumulátor és az erősítő közötti vezetékkel azonos keresztmetszetű vezetékkel legyenek csatlakoztatva a járműhöz (a test a karosszériához).\*2
- Teljes teljesítményű üzemben több, mint 50 A áram halad át a rendszeren. Ezért ügyeljen, hogy a készülék + 12 V és GND csatlakozóihoz legalább 10-es méretű (AWG-10), vagy több mint 5 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű vezeték csatlakozzon.

### Bemeneti csatlakozók

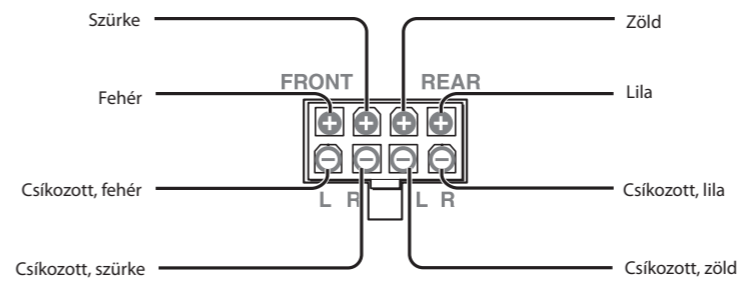
#### A Vonal bemenet csatlakozó



#### B Magas jelszint bemenet csatlakozó



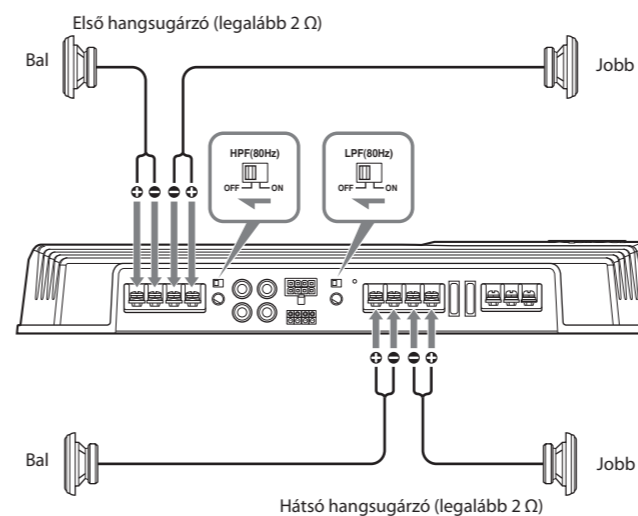
### Magas jelszint bemenet csatlakozó



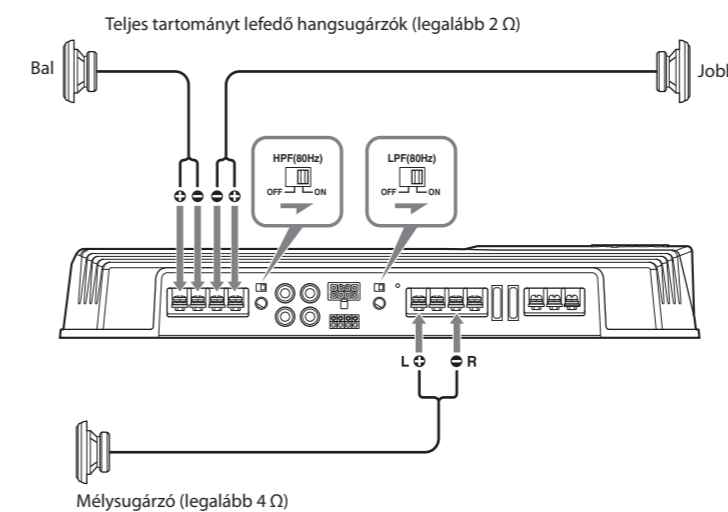
### Hangszórócsatlakozók

Az alábbi ábráknak megfelelően kapcsolja be vagy ki az LPF és HPF kapcsolókat a készülék hátoldalán.

#### 1 4 hangszórós rendszer



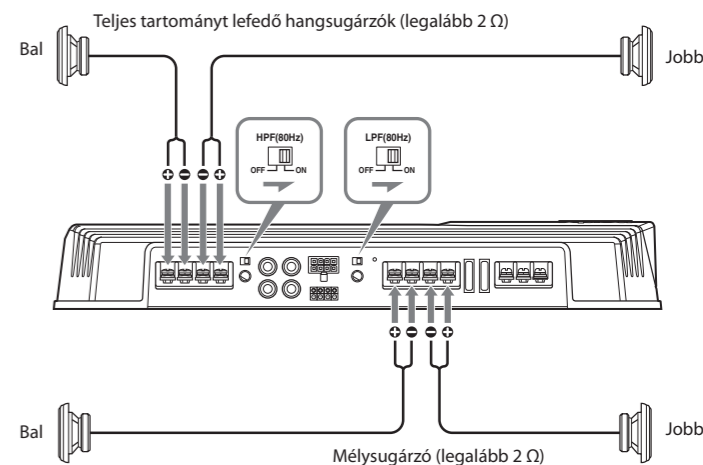
#### 2 3 hangszórós rendszer



#### Megjegyzések

- Ebben a rendszerben a mélysugárzó hangereje a jármű audioegység első-hátsó hangerőegyensúly (fader) szabályozójával állítható be.
- Ebben a rendszerben a mélysugárzó kimenőjelét a REAR L és R INPUT csatlakozók kombinációja vagy a REAR magas jelszint bemeneti csatlakozó jelei biztosítják.

### 3 2-utas rendszer



#### Megjegyzés

Ebben a rendszerben a mélysugárzó hangereje a jármű audioegység első-hátsó hangerőegyensúly (fader) szabályozójával állítható be.

<http://www.sony.net/>

Sony Corporation Printed in Czech Republic (EU)

HU

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

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 felelősség vált termékének helyes kezelésével segít megelőzni a környezet 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.