

Circuiterie	Circuit OTL (sortie sans transformateur)	Réponse en fréquence 5 <span> </span> Hz – 50 <span> </span> kHz ( <span><span><span></span><sup><span>ⓘ</span></sup></span><span> </span>db</span> )
Entrées	Alimentation électrique par impulsions Prises à broche RCA	Distorsion harmonique 0,005 <span> </span> % ou moins (à 1 <span> </span> kHz, 4 <span> </span> Ω, 10 <span> </span> W)
Plage de réglage du niveau d'entrée	Connecteur d'entrée haut niveau 80 <span> </span> Hz, –18 <span> </span> dB/oct	Alimentation requise Batterie de voiture, 12 <span> </span> V CC (masse négative)
Sorties	0,3 – 6 <span> </span> V (prises à broche RCA), 1,2 – 12 <span> </span> V (entrée haut niveau)	Tension d'alimentation 10,5 – 16 <span> </span> V
Impédance des haut-parleurs	Bornes de haut-parleurs	Consommation de courant 15 <span> </span> A (à 4 <span> </span> Ω, 50 <span> </span> W × 2)
Sortie maximale	100 <span> </span> W × 2 (à 4 <span> </span> Ω) 250 <span> </span> W (BTL, à 4 <span> </span> Ω)	Entrée de commande à distance <span> </span> : 1 <span> </span> m
Sortie nominale	(parties saillantes et commandes exclues) 55 <span> </span> W RMS × 2 (DIN 45500, 4 <span> </span> Ω) 50 <span> </span> W RMS × 2 (20 <span> </span> Hz – 20 <span> </span> kHz, 0,04 <span> </span> % THD, à 4 <span> </span> Ω) 60 <span> </span> W RMS × 2 (20 <span> </span> Hz – 20 <span> </span> kHz, 0,1 <span> </span> % THD, à 2 <span> </span> Ω) 120 <span> </span> W RMS (BTL) (20 <span> </span> Hz – 20 <span> </span> kHz, 0,1 <span> </span> % THD, à 4 <span> </span> Ω)	Dimensions Environ 281 × 55 × 186 <span> </span> mm (l/h/p)
Rapport signal/bruit	Accessoires fournis	Poids Environ 1,9 <span> </span> kg, accessoires non compris
	La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.	Accessoires fournis Vis de montage (4) Cordon d'entrée haut niveau (1) Cache de protection (1)

- Du polystyrène expansé pour cales d'emballage n'est pas utilisé dans l'emballage.
- De la soudure sans plomb est utilisée pour le soudage de certaines pièces.
- Aucun retardateur de flamme halogéné n'est utilisé dans la composition des coques.
- Aucun retardateur de flamme halogéné n'est utilisé dans certaines cartes à circuits imprimés.

## Caractéristiques

- Puissance de sortie maximale de 100 W par canal (à 4 Ω).
- Cet appareil peut être utilisé comme amplificateur mono avec une sortie maximale de 250 W.
- Une connexion double est possible pour un autoradio à plusieurs haut-parleurs.
- Filtre passe-bas intégré (80 Hz, –18 dB/oct).
- Circuit de protection intégré<sup>61</sup>.
- Alimentation électrique par impulsions<sup>62</sup> pour une puissance de sortie stable, régulée.
- Une connexion directe est possible avec la sortie haut-parleur de votre autoradio si celle-ci n'est pas équipée d'une sortie de ligne (connexion d'entrée à haut niveau).

61 Circuit de protection

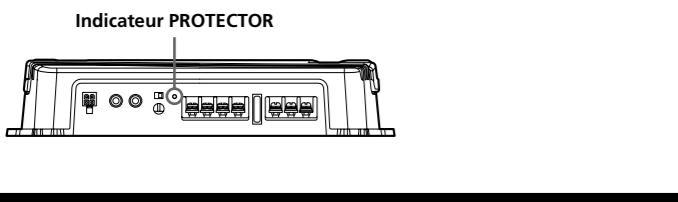
Cet amplificateur est équipé d'un circuit de protection qui s'active dans les cas suivants :

- surchauffe de l'appareil,
- production d'un courant continu,
- court-circuit aux bornes des haut-parleurs.

L'indicateur PROTECTOR s'allume en rouge et l'appareil s'arrête.

Si le cas se présente, éteignez tout appareil raccordé et éjectez la cassette ou le disque compact avant d'examiner la cause de la défaillance. Si l'amplificateur a surchauffé, attendez qu'il refroidisse.

<sup>62</sup> *Alimentation électrique par impulsions*
Cet appareil est équipé d'un régulateur de puissance intégré qui convertit la puissance fournie par une batterie de voiture de 12 V CC en impulsions ultra-rapides au moyen d'un commutateur à semi-conducteur. Ces impulsions sont amplifiées par le transformateur d'impulsions intégré et séparées en alimentation positive et négative avant d'être reconverties en courant continu. Ce système d'alimentation de faible poids assure une alimentation électrique très efficace pour une sortie d'impédance faible.



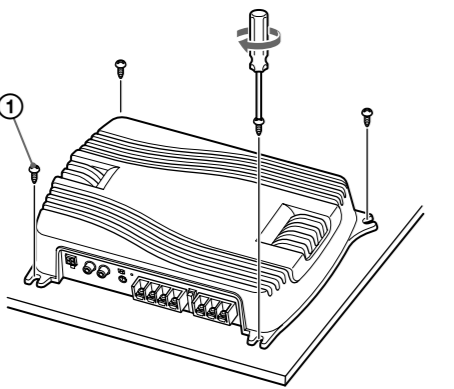
## Installation

### Avant l'installation

- Installez l'appareil dans le coffre ou sous un siège.
- Choisissez soigneusement l'emplacement de montage afin d'éviter que l'appareil ne gêne le conducteur dans ses mouvements et qu'il ne soit pas exposé au rayonnement direct du soleil ni aux conduits de chauffage.
- N'installez pas l'appareil sous le tapis de sol car la dissipation thermique ne pourrait pas se faire correctement.

Posez d'abord l'appareil à l'endroit où vous souhaitez l'installer et tracez un repère de positionnement pour les quatre orifices de vis sur la plaque de montage (non fournie). Percez des orifices de 3 mm au niveau de chaque repère et fixez l'appareil sur la plaque avec les vis de montage fournies. La longueur des vis de montage est de 15 mm. Assurez-vous donc que l'épaisseur de la plaque de montage est supérieure à 15 mm.

Montez l'appareil comme illustré.



## Remplacement du fusible

Si le fusible fond, vérifiez les connexions de l'alimentation et remplacez le fusible. Si le fusible fond de nouveau après avoir été remplacé, cela peut révéler une défaillance interne de l'appareil. Dans ce cas, consultez votre revendeur Sony le plus proche.

### Avertissement

Lorsque vous remplacez le fusible, veillez à utiliser un fusible dont la capacité en ampères correspond à celle inscrite sur le porte-fusible. N'utilisez jamais de fusible dont la capacité dépasse celle du fusible fourni avec l'appareil car cela pourrait endommager l'appareil.

## Technische Daten

Schaltkreissystem	OTL-Schaltkreis (ohne Ausgangstransformator)	Signal-Rauschabstand 100 <span> </span> dBa (Referenz: Nennleistung)
Eingänge	Pulsgerichtetes Stromversorgungsteil Cinchbuchsen Hochleistungsseingang	Frequenzgang 5 <span> </span> Hz – 50 <span> </span> kHz ( <span><span><span></span><sup><span>ⓘ</span></sup></span><span> </span>db</span> )
Einstellbereich für Eingangspegel	0,3 – 6 <span> </span> V (Cinchbuchsen), 1,2 – 12 <span> </span> V (Hochleistungsseingang)	Harmonische Verzerrung max. 0,005 <span> </span> % (bei 1 <span> </span> kHz, 4 <span> </span> Ω, 10 <span> </span> W)
Ausgänge	Lautsprecheranschlüsse	Niedrigpassfilter 80 <span> </span> Hz, –18 <span> </span> dB/Oktave
Lautsprecherimpedanz	10,5 – 16 <span> </span> V 2 – 8 <span> </span> Ω (stereo) 4 – 8 <span> </span> Ω (bei Verwendung als BTL/Brückenverstärker)	Stromversorgung Autobatterie mit 12 V Gleichstrom (negative Erdung)
Maximale Leistungsabgabe	100 <span> </span> W × 2 (bei 4 <span> </span> Ω) 250 <span> </span> W (BTL, bei 4 <span> </span> Ω)	Stromversorgungsspannung 10,5 – 16 <span> </span> V
Nennleistung (Spannung bei 14,4 V)	55 <span> </span> W RMS × 2 (DIN 45500, 4 <span> </span> Ω) 50 <span> </span> W RMS × 2 (20 <span> </span> Hz – 20 <span> </span> kHz, 0,04 <span> </span> % gesamte harmonische Verzerrung (THD), bei 4 <span> </span> Ω) 60 <span> </span> W RMS × 2 (20 <span> </span> Hz – 20 <span> </span> kHz, 0,1 <span> </span> % gesamte harmonische Verzerrung (THD), bei 2 <span> </span> Ω) 120 <span> </span> W RMS (BTL) (20 <span> </span> Hz – 20 <span> </span> kHz, 0,1 <span> </span> % gesamte harmonische Verzerrung (THD), bei 4 <span> </span> Ω)	Stromentnahme 15 <span> </span> A (bei 4 <span> </span> Ω, 50 <span> </span> W × 2)
	Abmessungen 105 – 16 <span> </span> V ca. 1,9 <span> </span> kg (ohne Zubehör)	Abmessungen ca. 281 × 55 × 186 <span> </span> mm (B/H/T) ohne vorstehende Teile und Bedienelemente
	Gewicht 250 <span> </span> W (BTL, bei 4 <span> </span> Ω) Befestigungsschrauben (4) Kabel für Hochleistungsseingang (1) Schutzkappe (1)	Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

- Es wird kein Polystyrolschaum als Füllmaterial in der Verpackung verwendet.
- Bleifreies Lötmaterial wird zum Löten bestimmter Teile verwendet.
- Im Gehäuse werden keine halogenierten Flammschutzmittel verwendet.
- In bestimmten Leiterplatten werden keine halogenierten Flammschutzmittel verwendet.

## Merkmale und Funktionen

- Maximale Ausgangsleistung von 100 W pro Kanal (bei 4 Ω).
- Dieses Gerät lässt sich als monauraler Verstärker mit einer Maximalabgabe von 250 W verwenden.
- Dual Mode-Verbindung für ein LautsprecherSystem mit mehreren Lautsprechern ist möglich.
- Eingebauter Niedrigpassfilter (80 Hz, –18 dB/ Oktave).
- Eingebaute Schutzschaltung<sup>61</sup>.
- Pulsgerichtetes Stromversorgungsteil<sup>62</sup> für stabile, geregelte Ausgangsleistung.
- Eine Direktverbindung mit dem LautsprecherAusgang Ihrer Autoanlage ist möglich, wenn diese nicht über einen Leistungsausgang verfügt (Hochleistungsseingang).

<sup>61</sup> *Schutzschaltung*
Dieser Verstärker ist mit einer Schutzschaltung ausgestattet, die in folgenden Fällen reagiert:

- wenn das Gerät überhitzt ist
- wenn Gleichstrom erzeugt wird
- wenn an den Lautsprecheranschlüssen ein Kurzschluss auftritt.

*Die Anzeige PROTECTOR leuchtet rot und das Gerät wird ausgeschaltet. Ist dies der Fall, schalten Sie die angeschlossenen Geräte aus, nehmen Sie die Kassette oder CD heraus und stellen Sie die Ursache für die Fehlfunktion fest. Bei einer Überhitzung des Verstärkers warten Sie, bis das Gerät abgekühlt ist, bevor Sie es wieder benutzen.*

<sup>62</sup> *Pulsgerichtetes Stromversorgngsteil*
Dieses Gerät verfügt über einen integrierten Leistungsregler, der den Strom von der 12-V-Gleichstrom-Autobatterie über einen Halbleiter-Schalter in Impulse hoher Geschwindigkeit konvertiert. Diese Impulse werden über den integrierten Pulstransformator hochtransformiert und in positiv und negativ getrennt, bevor sie wieder in Gleichstrom konvertiert werden. Damit lassen sich Spannungsschwankungen von der Autobatterie ausgleichen. Dieses System zeichnet sich durch sein geringes Gewicht und eine hocheffiziente Stromversorgung mit einem niederohmigen Ausgang aus.

## Caratteristiche tecniche

Tipo di circuito	Circuito OTL (uscita senza trasformatore)	Risposta in frequenza 5 <span> </span> Hz – 50 <span> </span> kHz ( <span><span><span></span><sup><span>ⓘ</span></sup></span><span> </span>db</span> )
Ingressi	Alimentazione ad impulsi Prese RCA a piedini Connettore di ingresso ad alto livello	Distorsione armonica 0,005 <span> </span> % o inferiore (a 1 <span> </span> kHz, 4 <span> </span> Ω, 10 <span> </span> W)
Gamma di regolazione del livello di ingresso	0,3 – 6 <span> </span> V (prese RCA a piedini), 1,2 – 12 <span> </span> V (ingresso ad alto livello)	Filtro passa basso 80 <span> </span> Hz, –18 <span> </span> dB/ottava
Uscite	Terminali dei diffusori	Tensione di alimentazione 10,5 – 16 <span> </span> V
Impedenza dei diffusori	2 – 8 <span> </span> Ω (stereo) 4 – 8 <span> </span> Ω (se utilizzati come amplificatore a ponte/BTL)	Flusso di corrente 15 <span> </span> A (a 4 <span> </span> Ω, 50 <span> </span> W × 2)
Uscita massima	100 <span> </span> W × 2 (a 4 <span> </span> Ω) 250 <span> </span> W (BTL, a 4 <span> </span> Ω)	Dimensioni Circa 281 × 55 × 186 <span> </span> mm (l/a/p), parti sporgenti e comandi esclusi
Uscita nominale (tensione di alimentazione a 14,4 V)	55 <span> </span> W RMS × 2 (DIN 45500, 4 <span> </span> Ω) 50 <span> </span> W RMS × 2 (20 <span> </span> Hz – 20 <span> </span> kHz, 0,04 <span> </span> % THD, a 4 <span> </span> Ω) 60 <span> </span> W RMS × 2 (20 <span> </span> Hz – 20 <span> </span> kHz, 0,1 <span> </span> % THD, a 2 <span> </span> Ω) 120 <span> </span> W RMS (BTL) (20 <span> </span> Hz – 20 <span> </span> kHz, 0,1 <span> </span> % THD, a 4 <span> </span> Ω)	Peso Circa 1,9 <span> </span> kg, accessori esclusi
	Accessori in dotazione	Viti di montaggio (4) Cavo di collegamento ad alto livello (1) Cappuccio di protezione (1)
	Il design e le caratteristiche tecniche sono soggetti a modifiche senza preavviso.	

Rapporto SN (segnale-rumore) 100 dBa (riferimento: uscita nominale)

- Come materiale di riampimento per l'imballaggio non viene utilizzato polistirolo espanso.
- Leghe saldanti prive di piombo, sono utilizzate per la saldatura di determinati componenti.
- Le parti estetiche non contengono ritardanti alla fiamma alogenati.
- Determinati circuiti stampati non contengono ritardanti alla fiamma alogenati.

## Caratteristiche

- Uscita di potenza massima pari a 100 W per canale (a 4 Ω).
- Il presente apparecchio può venire utilizzato come amplificatore monofonico con un'uscita massima pari a 250 W.
- Possibilità di collegamento di un sistema a più diffusori in modalità doppia.
- Filtro passa basso incorporato (80 Hz, –18 dB/ottava).
- Ciruito di protezione incorporato<sup>61</sup>.
- Alimentazione ad impulsi<sup>62</sup> per un'alimentazione di uscita stabile e regolata.
- Possibilità di collegamento diretto con l'uscita dei diffusori dell'autoradio se privo di ingresso di linea (collegamento di ingresso ad alto livello).

61 Circuito di protezione

Il presente amplificatore è dotato di un circuito di protezione che entra in funzione se:

- l'apparecchio si surriscalda,
- viene generata corrente CC,
- i terminali dei diffusori subiscono un cortocircuito.

L'indicatore PROTECTOR si illumina in rosso e l'apparecchio si disattiva.

In tal caso, disattivare le apparecchiature collegate, estrarre la cassetta o il disco e determinare la causa del problema di funzionamento. Se l'amplificatore si è surriscaldato, attendere finché non si raffredda prima di utilizzarlo.

62 Alimentazione ad impulsi

Il presente apparecchio è dotato di un regolatore di alimentazione incorporato che, utilizzando un selettore semiconduttore, converte l'alimentazione CC da 12 V fornita dalla batteria dell'auto in impulsi ad elevata velocità. Tali impulsi vengono trasformati grazie ad un trasformatore di impulsi incorporato, quindi separati in alimentazione positiva e negativa prima di venire convertiti di nuovo in corrente continua. Tutto ciò serve a regolare la tensione incostante che proviene dalla batteria dell'auto. Questo sistema di alimentazione di peso ridotto consente di disporre di una sorgente di alimentazione estremamente affidabile con un'uscita a bassa impedenza.

## Guide de dépannage

La liste suivante vous aidera à résoudre la plupart des problèmes que vous pouvez rencontrer avec cet appareil. Avant de passer la liste en revue, vérifiez les procédures de raccordement et d'utilisation.

Problème	Cause/Solution
<b>L'éclairage bleu ne s'allume pas.</b>	Le fusible est grillé. → Remplacez le fusible par un neuf. Le fil de masse n'est pas connecté correctement. → Fixez correctement le fil de masse à un point métallique de la voiture. La tension entrant sur la borne e commande à distance est trop faible. <ul style="list-style-type: none"><li>L'autoradio raccordé n'est pas sous tension.</li> <li>Mettez l'autoradio sous tension.</li> <li>Le système utilise trop d'amplificateurs. → Utilisez un relais. Vérifiez la tension de la batterie (10,5 – 16 V).</li></ul>

**L'indicateur PROTECTOR s'allume en rouge.**

Coupez l'interrupteur d'alimentation. Les sorties de haut-parleur sont court-circuitées.

- Remédiez à la cause du court-circuit.

Coupez l'interrupteur d'alimentation. Assurez-vous que le cordon de haut-parleur et le câble de masse sont correctement branchés.

- L'appareil chauffe de façon anormale.**

L'appareil chauffe anormalement.
  - Utilisez des haut-parleurs d'une impédance appropriée.
  - 2 – 8 Ω (stéréo), 4 – 8 Ω (en cas d'utilisation comme amplificateur BTL/a pont).
  - Installez l'appareil dans un endroit bien aéré.
Le protecteur thermique est activé. → Réduisez le volume.

**Le son est interrompu.**

- Lors du raccordement du haut-parleur à gamme étendue, réglez ce commutateur sur « OFF ».

**L'alternateur émet un bruit.**

Les câbles d'alimentation sont installés trop près des câbles à broches RCA.

- Eloignez les câbles d'alimentation des câbles à broches RCA.

Le fil de masse n'est pas connecté correctement.

- Fixez correctement le fil de masse à un point métallique de la voiture.

Les fils négatifs des haut-parleurs touchent la carrosserie de la voiture.

- Eloignez les fils de la carrosserie de la voiture.

**Le son est étouffé.**

Le sélecteur FILTER (LPP) est réglé sur la position « ON ».

- Lors du raccordement du haut-parleur à gamme étendue, réglez ce commutateur sur « OFF ».

**Le son est trop faible.**

La commande de réglage de LEVEL est mal réglée. Tournez la commande de réglage LEVEL dans le sens des aiguilles d'une montre.

### Störungsbehebung

Anhand der folgenden Checkliste zur Störungsbehebung können Sie die meisten Probleme, die möglicherweise an dem Gerät auftauchen, selbst beheben. Bevor Sie die folgende Checkliste durchgehen, lesen Sie bitte die Anschluss- und Bedienungsanweisungen.

Problem	Ursache/Abhilfemaßnahme
<b>Die blaue Beleuchtung leuchtet nicht.</b>	Die Sicherung ist durchgebrannt. <ul style="list-style-type: none"><li>→ Tauschen Sie die Sicherungen durch eine neue.</li></ul> Das Massekabel ist nicht fest angeschlossen. <ul style="list-style-type: none"><li>→ Verbinden Sie das Massekabel sicher mit einem Metallteil des Fahrzeugs.</li></ul> Die Spannung, die am Fernbedienungsanschluss eingehit, ist zu niedrig. <ul style="list-style-type: none"><li>Die angeschlossene Autoanlage ist nicht eingeschaltet.</li> <li>→ Schalten Sie die Autoanlage ein.</li> <li>An das System sind zu viele Verstärker angeschlossen.</li> <li>→ Verwenden Sie ein Relais.</li></ul> Überprüfen Sie die Batteriespannung (10,5 – 16 V).
<b>Die Anzeige PROTECTOR leuchtet rot auf.</b>	Schalten Sie das Gerät aus. Die Lautsprecherkabel wurden kurzgeschlossen. <ul style="list-style-type: none"><li>→ Beheben Sie die Ursache des Kurzschlusses.</li></ul> Schalten Sie das Gerät aus. Das Lautsprecher- und das Massekabel müssen fest angeschlossen sein.
<b>Das Gerät wird außergewöhnlich heiß.</b>	Das Gerät hat sich ungewöhnlich stark erwärmt. <ul style="list-style-type: none"><li>Verwenden Sie Lautsprecher mit einer geeigneten Impedanz.</li> <li>→ 2 – 8<span> </span>Ω (stereo), 4 – 8<span> </span>Ω (bei Verwendung als BTL/Brückenverstärker)</li></ul> Stellen Sie das Gerät unbedingt an einem Ort mit ausreichender Luftzufuhr auf. Die Temperaturschutzschaltung spricht an. → Verringern Sie die Lautstärke.
<b>Es kommt zu Tonaussetzern.</b>	Die Stromversorgungskabel wurden zu nah bei den Cinchkabeln verlegt. <ul style="list-style-type: none"><li>→ Vergrößern Sie den Abstand zwischen Stromversorgungs- und Cinchkabeln.</li></ul> Das Massekabel ist nicht fest angeschlossen. <ul style="list-style-type: none"><li>→ Verbinden Sie das Massekabel sicher mit einem Metallteil des Fahrzeugs.</li></ul> Negative Lautsprecherkabel berühren die Autokarosserie. <ul style="list-style-type: none"><li>→ Achten Sie auf einen ausreichenden Abstand zwischen den Kabeln und der Autokarosserie.</li></ul>
<b>Der Ton ist dumpf.</b>	Der Wählschalter FILTER (LPP) ist auf „ON“ gestellt. <ul style="list-style-type: none"><li>→ Wenn Sie einen Breitbandlautsprecher anschließen, stellen Sie den Schalter in die Position „OFF“.</li></ul>
<b>Der Ton ist zu leise.</b>	Der Einstellregler LEVEL ist nicht korrekt eingestellt. Drehen Sie den Einstellregler LEVEL im Uhrzeigersinn.

### Guida alla soluzione dei problemi

La seguente lista di verifica ha lo scopo di aiutare nella soluzione della maggior parte dei problemi che si potrebbero verificare durante l'uso del presente apparecchio. Prima di consultare la seguente lista, fare riferimento alle procedure di collegamento e d'uso.

Problema	Causa/Soluzione
<b>L'illuminazione di colore blu non viene attivata.</b>	Il fusibile si è bruciato. → Sostituire il fusibile con uno nuovo. <p>Il cavo di messa a terra non è collegato in modo saldo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Collegare il cavo di messa a terra in modo saldo ad un punto metallico dell'auto.</li></ul> La tensione che giunge al terminale remoto è eccessivamente bassa. <ul style="list-style-type: none"><li>L'autoradio collegata non è attivata. → Accendere l'autoradio.</li> <li>Il sistema utilizza un numero eccessivo di amplificatori. → Utilizzare un relè.</li></ul> Verificare la tensione della batteria (10,5 – 16 V).
<b>L'indicatore PROTECTOR si illumina in rosso.</b>	Disattivare l'interruttore di alimentazione. Le uscite dei diffusori sono cortocircuitate. → Risolvere il problema che causa il cortocircuito. <p>Disattivare l'interruttore di alimentazione. Assicurarsi che il cavo del diffusore e il cavo di messa a terra siano collegati in modo saldo.</p>
<b>L'apparecchio si surriscalda eccessivamente.</b>	L'apparecchio si surriscalda eccessivamente. <ul style="list-style-type: none"><li>Utilizzare dei diffusori con impedenza appropriata.</li> <li>→ 2 – 8<span> </span>Ω (stereo), 4 – 8<span> </span>Ω (se utilizzati come amplificatore a ponte/BTL).</li> <li>Assicurarsi di posizionare l'apparecchio in un luogo ben ventilato.</li></ul> È attivato il dispositivo di protezione termica. → Ridurre il volume.
<b>L'audio si interrompe.</b>	I cavi di collegamento dell'alimentazione sono installati eccessivamente vicino ai cavi RCA a piedini. <ul style="list-style-type: none"><li>→ Allontanare i cavi di collegamento dell'alimentazione dai cavi RCA a piedini.</li></ul>
<b>L'alternatore emette un rumore.</b>	Il cavo di messa a terra non è collegato in modo saldo. <ul style="list-style-type: none"><li>→ Collegare il cavo di messa a terra in modo saldo ad un punto metallico dell'auto.</li></ul> I cavi con polarità negativa dei diffusori sono a contatto con il telaio dell'auto. → Allontanare i cavi dal telaio dell'auto.
<b>L'audio risulta attenuato.</b>	L'interruttore di selezione FILTER (LPP) è impostato sulla posizione "ON". <ul style="list-style-type: none"><li>→ Per il collegamento del diffusore a gamma completa, impostare l'interruttore sulla posizione "OFF".</li></ul>
<b>L'audio è eccessivamente basso.</b>	Il comando di regolazione LEVEL non è impostato correttamente. Ruotare il comando di regolazione LEVEL in senso orario.

# SONY

2-586-733-21 (1)

# Stereo Power Amplifier

## Mode d'emploi

### Bedienungsanleitung

## Istruzioni per l'uso

**Wichtig!**
Bitte nehmen Sie sich etwas Zeit, um den Geräte-Pass vollständig auszufüllen. Dieser befindet sich auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung.

**Wichtig!**
Bitte nehmen Sie sich etwas Zeit, um den Geräte-Pass vollständig auszufüllen. Dieser befindet sich auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung.

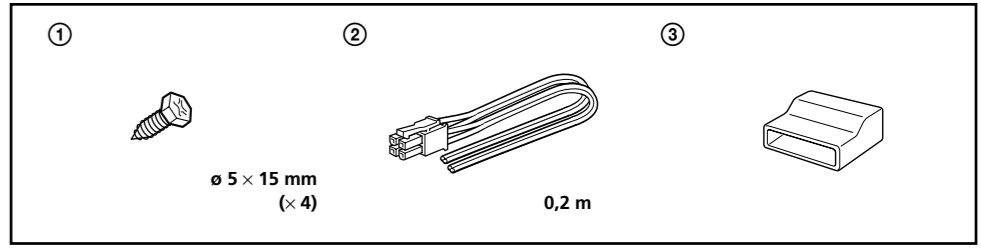
**Wichtig!**
Bitte nehmen Sie sich etwas Zeit, um den Geräte-Pass vollständig auszufüllen. Dieser befindet sich auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung.

# XM-SD12X

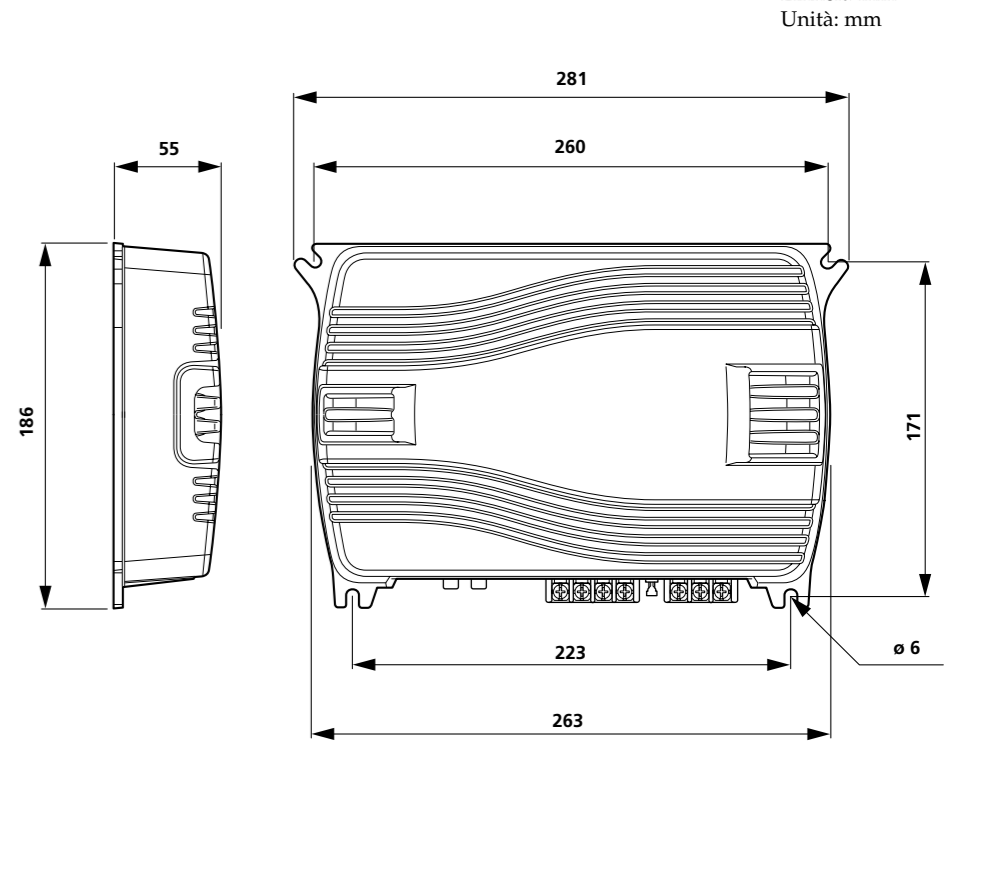
©2005 Sony Corporation

## Il

## Pièces destinées à l'installation et aux raccordsments Montagetteile und Anschlusszubehör Componenti per l'installazione e i collegamenti



## Dimensions Abmessungen Dimensioni



Unité : mm
Einheit: mm
Unità: mm

# Raccordements

## Précautions

- Cet appareil est conçu uniquement pour fonctionner sur du courant continu 12 V à masse négative.
- Utilisez des haut-parleurs d'une impédance appropriée.
  - 2 – 8 Ω (stéréo), 4 – 8 Ω (en cas d'utilisation comme amplificateur BTL à pont).
- Ne raccordez pas de haut-parleurs actifs (avec amplificateurs intégrés) ou bornes de haut-parleurs de cet appareil. Cela risquerait en effet d'endommager l'amplificateur et les haut-parleurs actifs.
- N'installez pas l'appareil à un endroit exposé à :
  - des températures élevées, par exemple soumis au rayonnement direct du soleil ou près d'un conduit de chauffage,
  - la pluie ou à l'humidité
  - de la poussière ou à des saletés.
- Si votre voiture est garée en plein soleil et que la température à l'intérieur de l'habitacle a considérablement augmenté, laissez refroidir l'appareil avant de l'utiliser.
- Lorsque vous installez l'appareil à l'horizontale, veillez à ne pas recouvrir la grille d'aération avec le tapis, etc.
- Si cet appareil est placé trop près de l'autoradio ou de l'antenne, il se peut que des interférences se produisent. Dans ce cas, éloignez l'amplificateur de l'autoradio ou de l'antenne.
- Si l'autoradio n'est pas alimenté, vérifiez les connexions.
- Cet amplificateur de puissance utilise un circuit de protection visant à protéger les transistors et les haut-parleurs en cas de dysfonctionnement de l'amplificateur. Ne tentez pas de tester les circuits de protection en couvrant l'accumulateur de chaleur ou en branchant des charges inadéquates.
- N'utilisez pas cet appareil avec une batterie faible car les performances optimales de l'appareil dépendent d'une bonne alimentation électrique.
- Pour des raisons de sécurité, gardez le volume de votre installation audio de voiture à un niveau permettant la perception des bruits extérieurs.

Si vous avez des questions ou des problèmes concernant le fonctionnement de cet appareil qui ne sont pas abordés dans ce manuel, consultez votre revendeur Sony le plus proche.

## Avertissement

- Avant d'effectuer les connexions, débranchez la borne de masse de la batterie de voiture pour éviter tout court-circuit.
- Veillez à utiliser des haut-parleurs de puissance adéquate. Si vous utilisez des haut-parleurs de faible capacité, ils risquent d'être endommagés.
- Ne raccordez pas la borne  $\ominus$  du système de haut-parleurs à la carrosserie de la voiture ni la borne  $\oplus$  du haut-parleur droit avec celle du haut-parleur gauche.
- Eloignez les câbles d'entrée et de sortie du câble d'alimentation pour éviter les interférences.
- Cet appareil est un amplificateur de haute puissance. Il ne peut donc déployer sa pleine puissance que si les câbles de haut-parleurs de la voiture lui sont raccordés.
- Si votre voiture est équipée d'un système de navigation ou d'un ordinateur de bord, ne retirez pas le fil de terre de la batterie de la voiture, sinon les données mémorisées seront effacées. Pour éviter un court-circuit lorsque vous effectuez les branchements, branchez le câble d'alimentation +12 V après avoir branché tous les autres fils.

# Anschlüsse

## Sicherheitsmaßnahmen

- Dieses Gerät eignet sich nur für den Betrieb an 12 V Gleichstrom (negative Erdung).
- Verwenden Sie Lautsprecher mit einer geeigneten Impedanz.
  - 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (bei Verwendung als BTL/Brückenverstärker).
- Schließen Sie keine Aktivlautsprecher (mit integrierten Verstärkern) an die Lautsprecheranschlüsse des Geräts an. Andernfalls können der Verstärker und die Aktivlautsprecher beschädigt werden.
- Installieren Sie das Gerät nicht an Orten, an denen es folgenden Bedingungen ausgesetzt ist:
  - hohen Temperaturen, beispielsweise aufgrund von direktem Sonnenlicht oder Wärmeluft von einer Heizung
  - Regen oder Feuchtigkeit
  - Staub oder Schmutz
- Wenn Sie das Fahrzeug längere Zeit in direktem Sonnenlicht parken, kann die Temperatur im Wageninneren erheblich ansteigen. Lassen Sie den Verstärker in diesem Fall etwas abkühlen, bevor Sie ihn benutzen.
- Wenn Sie das Gerät horizontal installieren, achten Sie darauf, dass der Bodenbelag im Auto die Kühlrippen nicht bedeckt.
- Wenn sich das Gerät zu nahe an der Autoanlage oder an der Antenne befindet, kann es zu Interferenzen kommen. Installieren Sie den Verstärker in diesem Fall weiter von der Autoanlage oder von der Antenne entfernt.
- Wenn die Autoanlage nicht mit Strom versorgt wird, überprüfen Sie die Anschlüsse.
- Dieser Endverstärker arbeitet mit einer Schutzschaltung, um die Transistoren und Lautsprecher bei einer Fehlfunktion des Verstärkers zu schützen. Versuchen Sie nicht, die Schutzschaltungen zu testen, indem Sie die Kühlvorrichtung abdecken oder ungeeignete Lasten anschließen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht mit einer schwachen Batterie, da die optimale Leistungsfähigkeit von einer guten Stromversorgung abhängt.
- Stellen Sie die Lautstärke Ihrer Autoanlage aus Sicherheitsgründen nicht zu hoch ein, so dass Sie Geräusche außerhalb des Autos noch wahrnehmen können.

Sollten an Ihrem Gerät Probleme auftreten oder sollten Sie Fragen haben, auf die in dieser Anleitung nicht eingegangen wird, wenden Sie sich bitte an Ihren Sony-Händler.

## Vorsicht

- Lösen Sie, bevor Sie irgendwelche Anschlüsse vornehmen, den Massepol an der Autobatterie, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Verwenden Sie Lautsprecher mit geeigneter Leistung. Lautsprecher mit zu geringer Kapazität können beschädigt werden.
- Verbinden Sie den Anschluss  $\ominus$  des Lautsprechersystems nicht mit der Autokarosserie und verbinden Sie den Anschluss  $\oplus$  des rechten Lautsprechers nicht mit dem des linken Lautsprechers.
- Verlegen Sie die Kabel für die Ein- und Ausgänge nicht in der Nähe der Stromversorgungs-kabel. Andernfalls kann es zu Interferenzen kommen.
- Dieses Gerät ist ein Hochleistungsverstärker. Es arbeitet daher möglicherweise nicht mit voller Leistung, wenn Sie die mit dem Auto gelieferten Lautsprecherkabel verwenden.
- Wenn Ihr Auto mit einem Bordnavigationssystem o. ä. ausgestattet ist, lösen Sie das Massekabel nicht von der Autobatterie. Andernfalls wird der Speicher des Systems gelöscht. Um einen Kurzschluss beim Anschließen zu vermeiden, schließen Sie das +12-V-Stromversorgungs-kabel erst an, nachdem alle anderen Kabel angeschlossen wurden.

# Collegamenti

## Precauzioni

- Il presente apparecchio è stato progettato per il solo uso con CC a 12 V con terra negativa.
- Utilizzare dei diffusori con impedenza appropriata.
  - 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (se utilizzati come amplificatore a ponte/BTL).
- Non collegare diffusori attivi (dotati di amplificatori incorporati) ai terminali dei diffusori dell'apparecchio. Diversamente, è possibile che l'amplificatore e i diffusori attivi vengano danneggiati.
- Non installare l'apparecchio in luoghi soggetti a:
  - temperature elevate, luce solare diretta o aria calda proveniente dal sistema di riscaldamento
  - pioggia o umidità
  - polvere o sporcizia
- Se l'auto parcheggiata è esposta alla luce solare diretta e nell'abitacolo vi è un considerevole innalzamento della temperatura, prima di utilizzare l'apparecchio attendere il raffreddamento.
- Se l'apparecchio viene installato orizzontalmente, assicurarsi di non coprire le griglie d'aerazione con il tappetino o simili.
- Se l'apparecchio viene posizionato in eccessiva prossimità dell'autoradio o dell'antenna, è possibile che si verifichino delle interferenze. In tal caso, allontanare l'amplificatore dall'autoradio o dall'antenna.
- Se l'autoradio non riceve alimentazione, verificare i collegamenti.
- Il presente amplificatore di potenza utilizza un circuito per la protezione dei transistors e dei diffusori in caso di problemi di funzionamento dell'amplificatore. Non tentare di provare il circuito di protezione coprendo il dissipatore di calore o collegando carichi di alimentazione inadeguati.
- Non utilizzare l'apparecchio con una batteria scarica in quanto le prestazioni ottimali dipendono da una buona sorveglianza di alimentazione.
- Per motivi di sicurezza, mantenere il volume dell'autoradio a livelli moderati che consentano di sentire i rumori provenienti dall'esterno dell'auto.

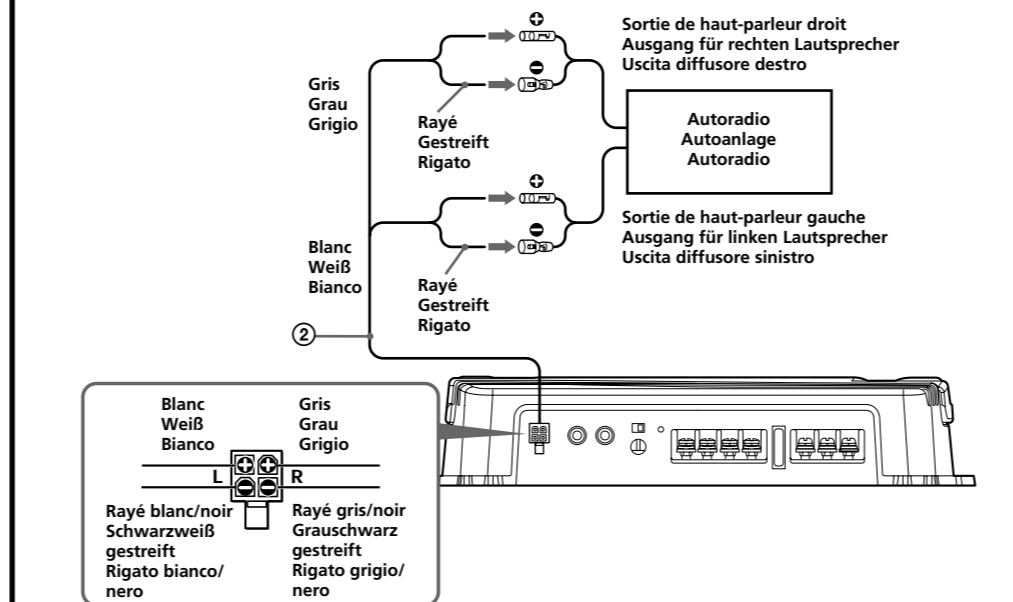
In caso di domande o problemi relativi all'apparecchio che non vengono citati nel presente manuale, consultare il più vicino rivenditore Sony.

## Avvertenza

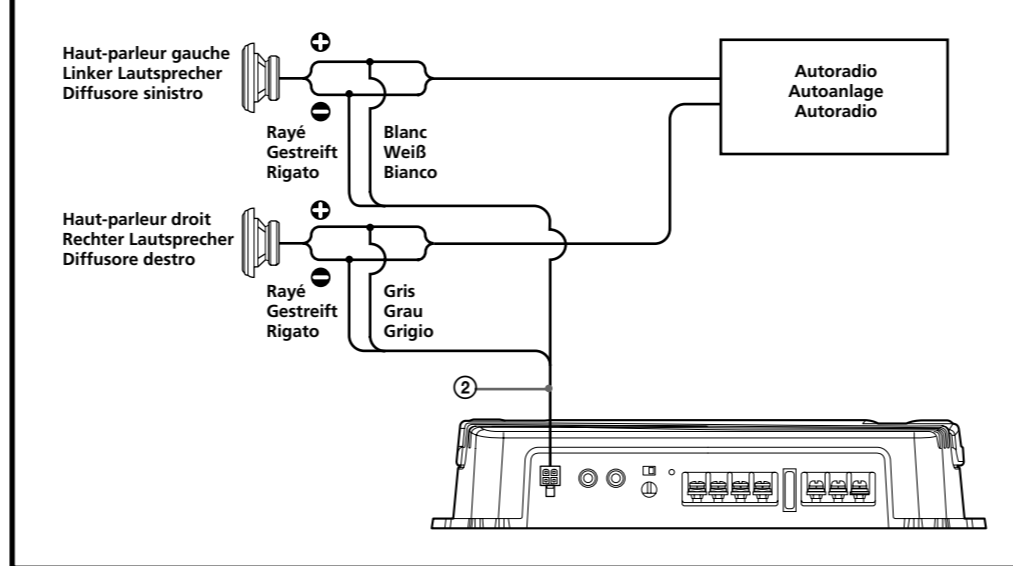
- Prima di effettuare qualsiasi collegamento, scollegare il terminale di terra della batteria dell'auto onde evitare cortocircuiti.
- Assicurarsi di utilizzare diffusori con potenza nominale adeguata. Se vengono utilizzati diffusori a ridotta capacità, è possibile che vengano danneggiati.
- Non collegare il terminale  $\ominus$  del sistema diffusori al telaio dell'auto né collegare il terminale  $\oplus$  del diffusore destro a quello del diffusore sinistro.
- Installare i cavi di ingresso e uscita a distanza dal cavo di alimentazione, in quanto la vicinanza tra essi potrebbe generare interferenze.
- Poiché il presente apparecchio è un amplificatore ad elevata potenza, è possibile che non funzioni in modo ottimale se viene utilizzato con i cavi dei diffusori in dotazione con 1".
- Se l'auto è dotata di un sistema di navigazione o di altri sistemi informatici, non rimuovere il cavo di messa a terra dalla batteria dell'auto. Diversamente, la memoria del computer potrebbe venire cancellata. Per evitare cortocircuiti durante i collegamenti, non collegare il cavo di alimentazione da +12 V finché non sono stati collegati tutti gli altri cavi.

## Connexions d'entrée

### A Connexion d'entrée à haut niveau (avec connexion de haut-parleur 1 ou 4) Hochleistungseingang (mit Lautsprecherverbindung 1 oder 4) Collegamento di ingresso ad alto livello (con collegamento diffusori 1 o 4)



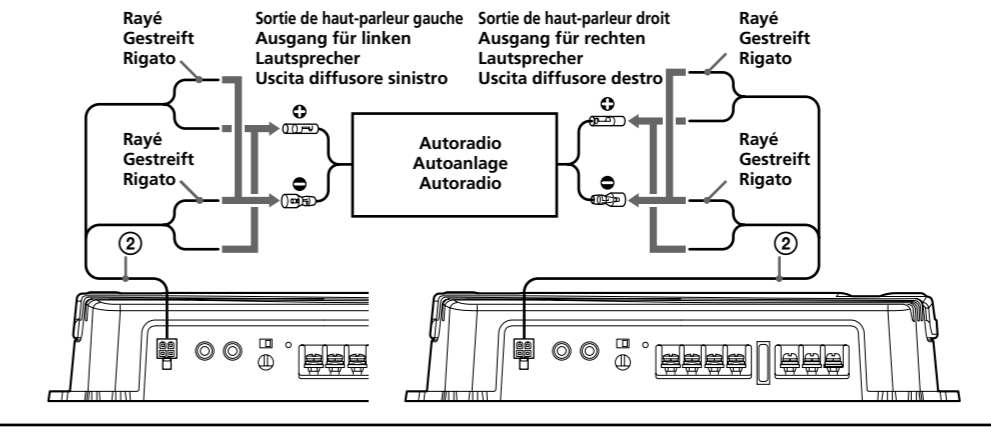
### C Connexion d'entrée à haut niveau (avec connexion de haut-parleur 2) Hochleistungseingang (mit Lautsprecherverbindung 2) Collegamento di ingresso ad alto livello (con collegamento diffusori 2)



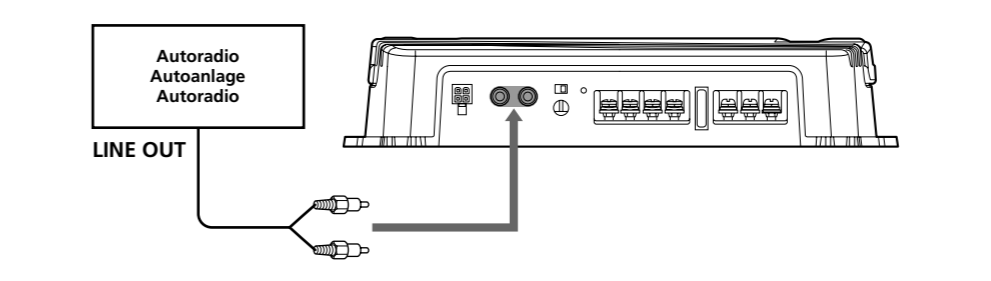
## Eingänge

## Collegamenti di ingresso

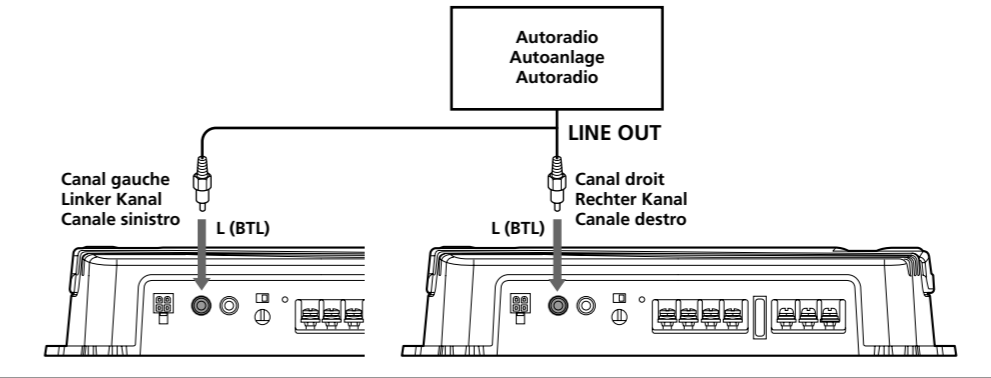
### B Connexion d'entrée à haut niveau (avec connexion de haut-parleur 3) Hochleistungseingang (mit Lautsprecherverbindung 3) Collegamento di ingresso ad alto livello (con collegamento diffusori 3)



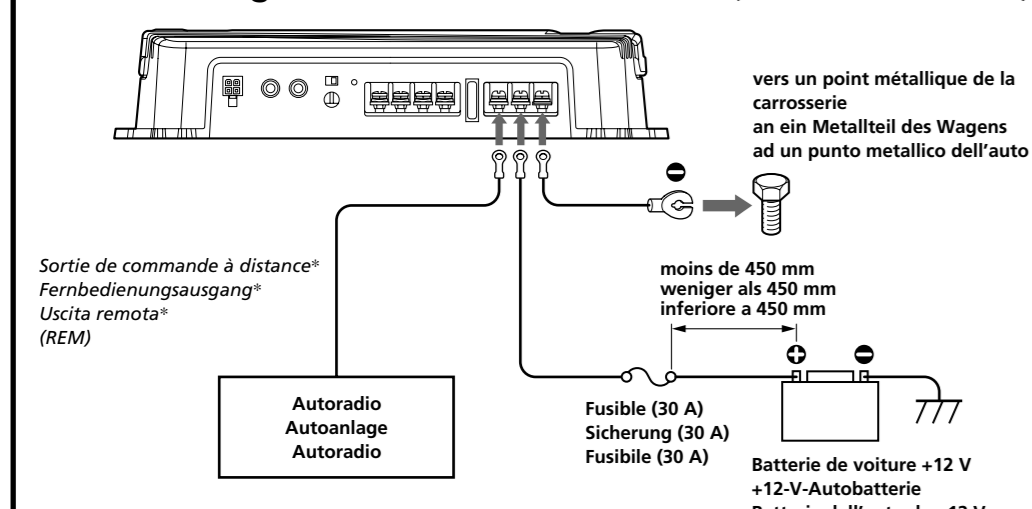
### D Connexion d'entrée de ligne (avec connexion de haut-parleur 1, 2 ou 4) Leitungseingangsverbindung (mit Lautsprecherverbindung 1, 2 oder 4) Collegamento dell'ingresso di linea (con collegamento diffusori 1, 2 o 4)



### E Connexion d'entrée de ligne (avec connexion de haut-parleur 3) Leitungseingangsverbindung (mit Lautsprecherverbindung 3) Collegamento dell'ingresso di linea (con collegamento diffusori 3)



## Câbles d'alimentation (non fournis) Stromversorgungskabel (nicht mitgeliefert) Cavi di collegamento dell'alimentazione (non in dotazione)



- Si vous disposez du modèle d'origine ou d'un autre autoradio sans aucune sortie de commande à distance pour l'amplificateur, raccordez la borne d'entrée de la commande à distance (REMOTE) à la prise d'alimentation accessoire.
- Bei der mit dem Auto gelieferten Anlage oder einer anderen Autoanlage ohne Fernbedienungsangang für den Verstärker verbinden Sie den Fernbedienungsangang (REMOTE) mit der Stromversorgung für Zubehörgeräte.

### Remarque sur l'alimentation électrique

- Raccordez le câble d'alimentation +12 V uniquement après avoir réalisé toutes les autres connexions.
- Raccordez correctement le fil de masse à une partie métallique de la voiture. Une connexion lâche peut provoquer un dysfonctionnement de l'amplificateur.
- Veillez à raccorder le fil de commande à distance de l'autoradio à la borne de commande à distance.
- Si vous utilisez un autoradio dont l'amplificateur ne comporte pas de sortie de commande à distance, raccordez la borne d'entrée de la commande à distance (REMOTE) à la prise d'alimentation accessoire.
- Utilisez un câble d'alimentation muni d'un fusible (30 A).
- Tous les fils électriques raccordés au support de batterie positif doivent être protégés par un fusible à une distance maximum de 450 mm du support de batterie et avant de passer dans une partie métallique quelconque.
- Assurez-vous que les câbles à raccorder aux bornes +12V et GND de cet appareil sont d'un calibre d'au moins 12 (AWG-12) ou d'une section supérieure à 3,5 mm<sup>2</sup>.

### Hinweise zur Stromversorgung

- Schließen Sie das +12-V-Stromversorgungs-kabel erst an, wenn alle anderen Kabel angeschlossen wurden.
- Achten Sie darauf, das Massekabel des Geräts fest an ein Metallteil des Autos anzuschließen. Bei einer losen Verbindung kann es zu einer Fehlfunktion des Verstärkers kommen.
- Achten Sie darauf, die Fernbedienungsleitung der Autoanlage an den Fernbedienungsanschluss anzuschließen.
- Bei einer Autoanlage ohne Fernbedienungsangang am Verstärker verbinden Sie den Fernbedienungsangang (REMOTE) mit der Stromversorgung für Zubehörgeräte.
- Verwenden Sie das Stromversorgungs-kabel mit angebrachter Sicherung (30 A).
- Alle Stromversorgungs-kabel, die an den positiven Pol der Batterie angeschlossen sind, müssen innerhalb eines Abstands von 450 mm vom Batteriepol mit einer Sicherung versehen sein, und zwar bevor sie einen Metallgegenstand berühren.
- Achten Sie darauf, dass die an den +12-V-Anschluss bzw. Masseanschluss (GND) dieses Geräts angeschlossenen Stromversorgungsleitungen mindestens 12 Gauge (AWG-12) aufweisen oder eine Schnittfläche von mehr als 3,5 mm<sup>2</sup> haben.

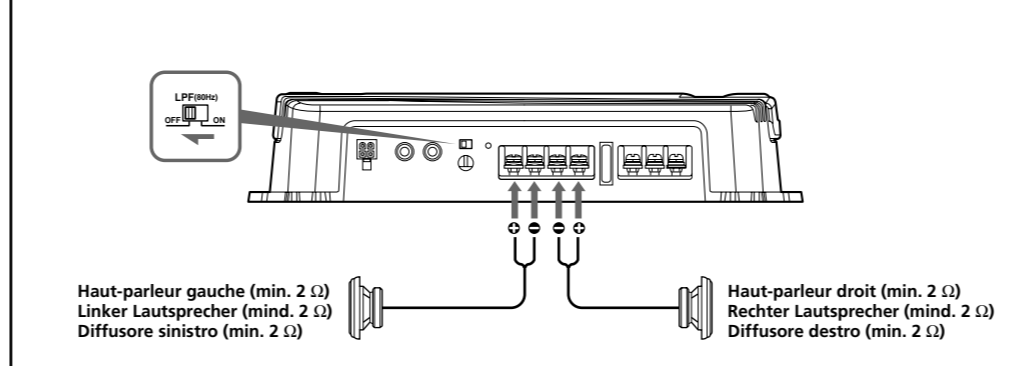
### Note sull'alimentazione

- Collegare il cavo di alimentazione da +12 V solo dopo che tutti gli altri cavi sono stati collegati.
- Assicurarsi di collegare in modo saldo il cavo di messa a terra della batteria dell'apparecchio ad un punto metallico dell'auto. Diversamente, l'amplificatore potrebbe presentare problemi di funzionamento.
- Assicurarsi di collegare il cavo del telecomando dell'autoradio al terminale remoto.
- Se viene utilizzata un'autoradio priva di uscita remota sull'amplificatore, collegare il terminale di ingresso remoto (REMOTE) alla sorgente di alimentazione accessoria.
- Verificare un cavo di alimentazione con fusibile applicato (30 A).
- I fusibili di tutti i cavi di alimentazione collegati al polo positivo della batteria devono essere collocati entro 450 mm dal polo stesso, prima che i cavi stessi passino attraverso le parti metalliche.
- Assicurarsi che i cavi da collegare ai terminali +12 V e GND del presente apparecchio siano pari ad almeno 12 Gauge (AWG-12) o abbiano una sezione superiore a 3,5 mm<sup>2</sup>.

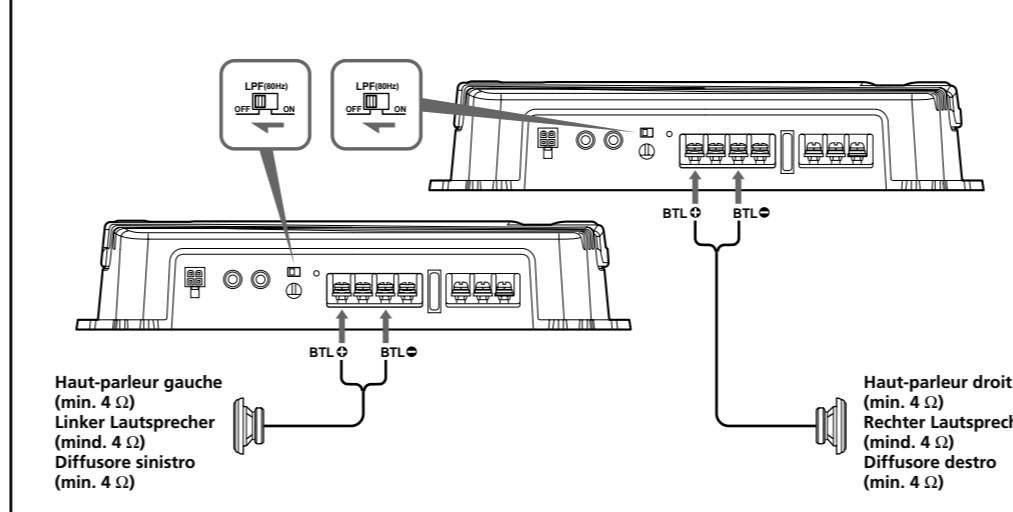
## Connexions de haut-parleurs

Réglez le commutateur LPF situé à l'arrière de l'appareil sur ON ou OFF, comme indiqué dans l'illustration ci-dessous.

### 1 Système à 2 haut-parleurs (avec connexion d'entrée A ou D) Zweilautsprechersystem (mit Eingangsverbindung A oder D) Sistema a 2 diffusori (con collegamento di ingresso A o D)



### 3 Système à 1 haut-parleur (avec connexion d'entrée B ou E) Einlautsprechersystem (mit Eingangsverbindung B oder E) Sistema a 1 diffusore (con collegamento di ingresso B o E)

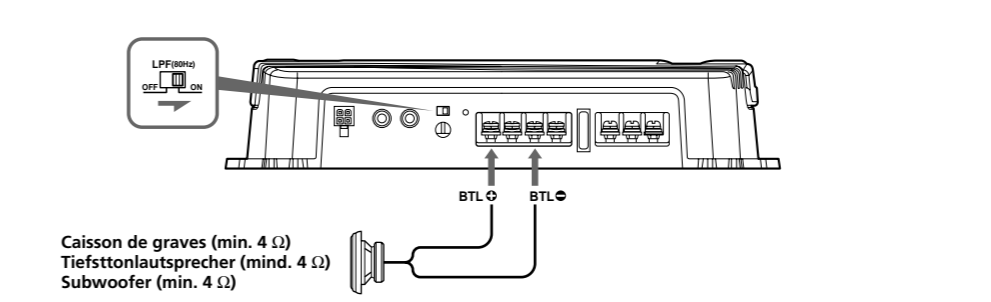


- Remarque: Vérifiez que la sortie de ligne de l'autoradio est raccordée à la prise portant l'indication « L (BTL) » sur l'appareil.
- Hinweis: Achten Sie darauf, den Leitungsausgang der Autoanlage an die Buchse „L (BTL)“ an diesem Gerät anzuschließen.
- Note: Assicurarsi che l'uscita di linea dell'autoradio sia collegata alla presa contrassegnata da "L (BTL)" sull'apparecchio.

## Lautsprecherverbindungen

Schalten Sie den Schalter LPF an der Geräterückseite wie unten abgebildet ein oder aus.

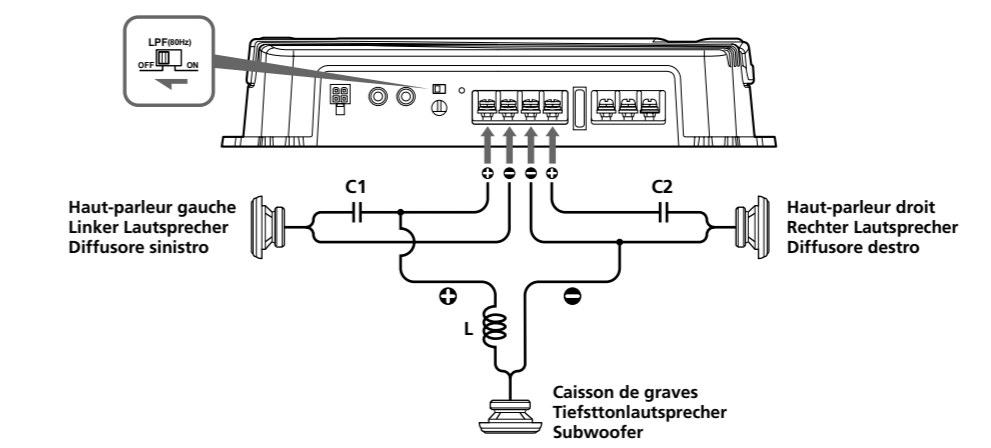
### 2 Caisson de graves (avec connexion d'entrée C ou D) Tiefsttonlautsprecher (mit Eingangsverbindung C oder D) Subwoofer (con collegamento di ingresso C o D)



- Remarque: Si vous désirez utiliser un caisson de graves comme haut-parleur monoaural, raccordez le haut-parleur comme illustré ci-dessus. Les signaux de sortie vers le caisson de graves seront une combinaison des signaux de sortie droit et gauche.
- Note: Se si desidera utilizzare un subwoofer come diffusore monoaurale, collegare il diffusore come illustrato sopra. I segnali trasmessi al subwoofer saranno costituiti dalla combinazione di entrambi i segnali di uscita destro e sinistro.

Hinweis: Wenn Sie einen Tiefsttonlautsprecher als monoauralen Lautsprecher verwenden wollen, schließen Sie den Lautsprecher wie oben abgebildet an. Für die Ausgangssignale an den Tiefsttonlautsprecher werden die Signale des rechten und linken Ausgangs gemischt.

### 4 Système double (avec caisson de graves en pont A ou D) Dual Mode-System (mit einem Brückentiefsttonlautsprecher A oder D) Sistema a modalità doppia (con un subwoofer a ponte A o D)



## Tableau des valeurs de transition pour 6 dB/Oct (4 Ω) (Connexions de haut-parleurs 4)

Fréquence de transition unité : Hz	L (bobine)* unité : mH	C1/C2 (condensateur)* unité : 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
1.000	0,6	39

\* (non fournis)

## Tabella mit Übergangswerten für 6 dB/Oktave (4 Ω) (Lautsprecherverbindungen 4)

Übergangsfrequenz Maßeinheit: Hz	Spulen* Maßeinheit: mH	C1/C2 (Kondensator)* Maßeinheit: 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
1.000	0,6	39

\* (nicht mitgeliefert)

## Tabella dei valori di incrocio per 6 dB/ottava (4 Ω) (Collegamenti dei diffusori 4)

Frequenza di incrocio unità di misura: Hz	L (bobina)* unità di misura: mH	C1/C2 (condensatore)* unità di misura: 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
1.000	0,6	39

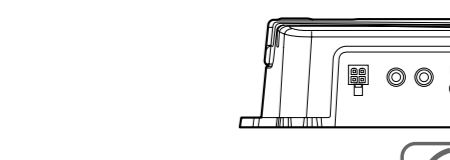
\* (non in dotazione)

## Commande de niveau

Le niveau d'entrée peut se régler avec cette commande. Tournez cette commande dans le sens des aiguilles d'une montre lorsque le niveau de sortie de l'autoradio semble faible.

## Pegeleinstellregler

Mit diesem Regler können Sie den Eingangspegel einstellen. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, wenn der Ausgangspegel der Autoanlage zu niedrig ist.



Tragen Sie danach die Seriennummer (SERIAL NO.) in dem reservierten Feld ein. Sie finden diese auf einem Aufkleber, der auf dem Gerätegehäuse angebracht ist. Nehmen Sie den ausgefüllten Geräte-Pass abschließend unbedingt aus der Bedienungsanleitung heraus, falls Sie diese im Fahrzeug aufbewahren möchten. Bitte bewahren Sie den Geräte-Pass an einem sicheren Ort auf. Er kann im Falle eines Diebstahls zur Identifikation Ihres Eigentums dienen.

## Remarques

- Lorsque vous utilisez des circuits de recoupe ment de fréquence passifs dans un système à plusieurs haut-parleurs, assurez-vous que l'impédance du système n'est pas inférieure à celle prévue pour cet appareil.
- Lorsque vous installez un système à 12 décibels/octave dans votre voiture, vous devez respecter les points suivants. Dans un système à 12 décibels/octave ou la bobine d'arrêt et le condensateur sont utilisés en série pour former un circuit, vous devez réaliser les branchements avec beaucoup de précision. Dans ce type de circuit, une augmentation du niveau continu dans l'amplificateur et le fusible risque de griller. Si les signaux audio continuent d'être fournis dans la zone de la fréquence de recoupe ment, une surchauffe risque de se produire dans l'amplificateur et le fusible risque de griller. Si le haut-parleur n'est pas raccordé, un circuit de résonance série sera créé par la bobine et le condensateur. Dans ce cas, l'impédance dans la zone de résonance sera considérablement réduite, et comme dans le cas d'un court-circuit, l'amplificateur peut être endommagé. Par conséquent, veillez à ce qu'un haut-parleur soit toujours raccordé au circuit.

## Hinweise

- Bei passiven Frequenzweichen in einem System mit mehreren Lautsprechern ist darauf zu achten, dass die Impedanz des Lautsprechersystems nicht niedriger ist als die geeignete Impedanz für dieses Gerät.
- Wenn Sie ein System mit 12 Dezibel/Oktave in Ihrem Auto installieren, müssen Sie Folgendes beachten. Bei einem System mit 12 Dezibel/Oktave, bei dem eine Drosselspule und ein Kondensator hintereinander geschaltet sind und einen Schaltkreis bilden, ist beim Anschließen großer Sorgfalt geboten. Bei einem solchen Schaltkreis passiert bei Frequenzen um die Übergangsfrequenz ein höherer Strom die Lautsprecher. Wenn längere Zeit Audiosignale im Übergangsbereich eingespigelt werden, kann sich der Verstärker ungewöhnlich stark erwärmen oder die Sicherung durchbrennen. Zudem bildet sich, wenn die Lautsprecher abgetrennt werden, durch die Drosselspule und den Kondensator ein Reihenresonanzkreis. In diesem Fall verringert sich die Impedanz im Resonanzbereich drastisch. Dies kann kurzschlussähnlichen Effekten führen, die Schäden am Verstärker verursachen können. Achten Sie deshalb darauf, dass die Lautsprecher an einem solchen Schaltkreis immer angeschlossen bleiben.

## Note

- Se in un sistema a più diffusori vengono utilizzati circuiti separatori di frequenza passivi, occorre prestare particolare attenzione, in quanto l'impedenza del sistema diffusori non deve essere inferiore a quella appropriata per il presente apparecchio.
- Se nell'auto viene installato un sistema a 12 decibel/ottava, è necessario osservare le seguenti precauzioni. In un sistema a 12 decibel/ottava in cui un mandrino e un condensatore vengono utilizzati in successione per formare un circuito, occorre prestare particolare attenzione durante il relativo collegamento. In tale tipo di circuito, si verifica un aumento di corrente che esclude il diffusore con frequenze pari all'incirca alla frequenza di transizione. Se i segnali audio continuano ad essere trasmessi nell'area della frequenza di transizione, è possibile che l'amplificatore si surriscaldi o che il fusibile si bruci. Inoltre, se il diffusore è scollegato, il mandrino e il condensatore formano un circuito a risonanza in serie. In tal caso, l'impedenza nell'area di risonanza diminuisce notevolmente, producendo un problema simile al cortocircuito che può causare danni all'amplificatore. Si consiglia pertanto di assicurarsi che il diffusore sia sempre collegato a tale tipo di circuito.

## Comando di regolazione del livello

Il livello di ingresso può essere regolato tramite questo comando. Drenen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, wenn der Ausgangspegel der Autoanlage zu niedrig ist.

caraudio **SONY**

### Geräte-Pass

Dieser Geräte-Pass dient als Eigentumsnachweis für Ihr caraudio-Gerät im Falle eines Diebstahls. Wir empfehlen, den Geräte-Pass nicht im Fahrzeug aufzubewahren, um Missverständnisse zu vermeiden.

Modellbezeichnung  
XM-SD12X  
Seriennummer (SERIAL NO.)