

SONY

Caratteristiche

- Uscita di potenza massima pari a 400 W per canale (a 4 Ω).
- Il presente apparecchio può venire utilizzato come amplificatore a ponte con un'uscita massima pari a 1.200 W.
- Possibilità di collegamento diretto con l'uscita dei diffusori dell'autoradio se privo di ingresso di linea (collegamento di ingresso ad alto livello).
- Filtro LPF (filtro passa basso) variabile e circuito Low Boost incorporati.
- Possibilità di collegamento di un sistema a più diffusori in modalità doppia.
- Circuito di protezione.
- Alimentazione ad impulsi* per una potenza di uscita stabile e regolata.

* **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. Questo sistema di alimentazione di peso ridotto consente di disporre di una sorgente di alimentazione estremamente affidabile con un'uscita a bassa impedenza.

Stereo Power Amplifier

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.

| | |
|----------|---|
| 1 | Indicatore PROTECTOR <p>Quando PROTECTOR è attivato, l'indicatore si illumina in rosso. Quando PROTECTOR è attivato, fare riferimento alla Guida alla soluzione dei problemi.</p> |
| 2 | Comando di regolazione LEVEL <p>Mediante questo comando, è possibile regolare il livello di ingresso. Se il livello di uscita dell'autoradio sembra basso, ruotarlo in senso orario.</p> |
| 3 | Comando del livello LOW BOOST <p>Ruotare questo comando per amplificare le frequenze attorno a 40 Hz fino ad un massimo di 10 dB.</p> |
| 4 | Comando di regolazione della frequenza di taglio <p>Consente di impostare la frequenza di taglio (50 – 300 Hz) del filtro passa basso.</p> |
| 5 | Interruttore di selezione FILTER <p>Quando l'interruttore è regolato sulla posizione LPF, il filtro è impostato su passa basso.</p> |

| |
|---|
| XM-SD22X |
| ©2005 Sony Corporation Printed in Korea |
| Montageteile und Anschlusszubehör Componenti per l'installazione e i collegamenti |
| |

Installation

Vor dem Installieren

- Montieren Sie das Gerät im Kofferraum oder unter einem Sitz.
- Wählen Sie die Montageposition sorgfältig aus. Das Gerät darf beim Fahren nicht hinderlich sein und sollte nicht direktem Sonnenlicht oder Warmluft von der Heizung ausgesetzt sein.
- Montieren Sie das Gerät nicht unter dem Bodenbelag im Auto, wo die Wärmeableitung des Geräts erheblich beeinträchtigt würde.

Stellen Sie das Gerät zunächst an die geplante Montageposition und markieren Sie auf der Montageplatte (nicht mitgeliefert) die vier Bohrungen. Bohren Sie dann an jeder Markierung ein Führungsloch mit einem Durchmesser von 3 mm und montieren Sie das Gerät mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben auf der Platte. Die mitgelieferten Befestigungsschrauben sind alle 15 mm lang. Achten Sie also darauf, dass die Montageplatte stärker als 15 mm ist.

Innanzitutto, posizionare l'apparecchio dove si prevede di installarlo, quindi contrassegnare le posizioni dei quattro fori delle viti di montaggio sul pannello di installazione (non in dotazione).

Effettuare un foro di 3 mm di diametro in corrispondenza di ogni contrassegno e montare l'apparecchio sul pannello utilizzando le viti di montaggio in dotazione. Poiché le viti di montaggio hanno una lunghezza di 15 mm, assicurarsi che il pannello di montaggio sia più spesso di 15 mm.

| | |
|--------------------------|--|
| Einheit: mm Unità: mm | |
|--------------------------|--|

http://www.sony.net/

Merkmale und Funktionen

- Maximale Ausgangsleistung von 400 W pro Kanal (bei 4 Ω).
- Dieses Gerät lässt sich als Brückenverstärker mit einer Maximalabgabe von 1.200 W verwenden.
- Eine Direktverbindung mit dem Lautsprecherausgang Ihrer Autoanlage ist möglich, wenn diese nicht über einen Leitungsausgang verfügt (Hochleistungsseingangsverbindung).
- Integrierter variabler LPF (Niedrigpassfilter) und Bassverstärkerschaltkreis.
- Dual Mode-Verbindung für ein Lautsprechersystem mit mehreren Lautsprechern ist möglich.
- Schutzschaltung.
- Pulsregeliges Stromversorgungssteil* für stabile, geregelte Ausgangsleistung.

* **Pulsregeliges Stromversorgungssteil**

Dieses Gerät verfügt über einen integrierten Leistungsregler, der den Strom von der 12-V-Gleichstrom-Autoabatterie über einen Halbbrücken-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. Dieses System zeichnet sich durch sein geringes Gewicht und eine hocheffiziente Stromversorgung mit einem niederohmigen Ausgang aus.

Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente

- Anzeige PROTECTOR**

Wenn die Schutzschaltung (PROTECTOR) anspricht, leuchtet die Anzeige rot auf. Wenn die Schutzschaltung (PROTECTOR) anspricht, schlagen Sie bitte unter Störungsbehebung nach.
- Regler zum Einstellen der LEVEL**

Mit diesem Regler lässt sich der Eingangsspegel einstellen. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, wenn der Ausgangspegel der Autoanlage zu niedrig ist.
- Bassverstärkungsregler LOW BOOST**

Mit diesem Regler können Sie die Frequenzen um 40 Hz bis zu 10 dB verstärken.
- Regler zum Einstellen der Grenzfrequenz**

Zum Einstellen der Grenzfrequenz (50 – 300 Hz) für den Niedrigpassfilter.
- Wahlschalter FILTER**

In der Position LPF ist der Niedrigpassfilter eingestellt.

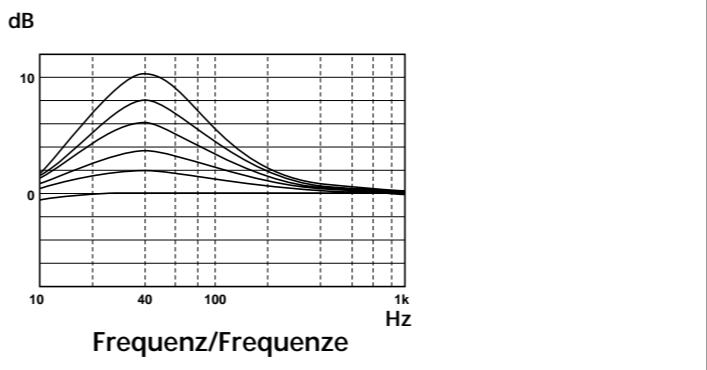
| | | | |
|------------------|--------------|-------------------------|---------------|
| PROTECTOR | LEVEL | LOW BOOST (40Hz) | FILTER |
| | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | 5 |

Caratteristiche tecniche

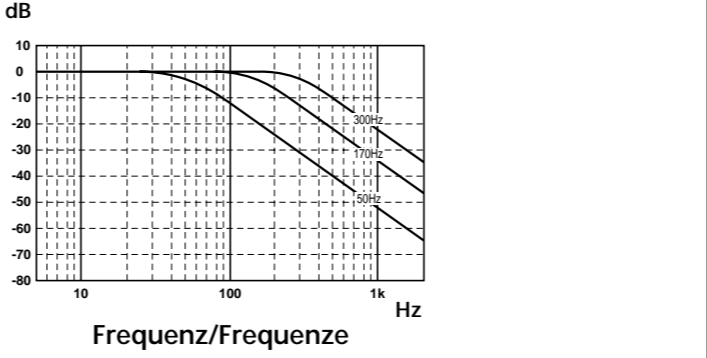
| | | | |
|------------------------------|--|--|--|
| Tipo di circuito | Circuito OTL (uscita senza trasformatore) | Risposta in frequenza | 5 Hz – 50 kHz (± dB) |
| Ingressi | Alimentazione ad impulsi <p>Prese RCA a piedini</p> <p>Connettore di ingresso ad alto livello</p> | Gamma di regolazione del livello di ingresso | 0,3 – 6,0 V (prese RCA a piedini) <p>1,2 – 12,0 V (ingresso ad alto livello)</p> |
| Uscite | Terminali dei diffusori <p>Prese a piedini THROUGH OUT</p> | Filtro passa basso | 50 – 300 Hz, –12 dB/ottava <p>0 – 10 dB (40 Hz)</p> |
| Impedenza dei diffusori | appropriata <p>2 – 8 Ω (stereo)</p> <p>4 – 8 Ω (se utilizzati come amplificatore a ponte)</p> | Requisiti di alimentazione | Batteria per auto da 12 V CC (messa a terra negativa) |
| Uscite massime | 400 W × 2 (a 4 Ω) <p>600 W × 2 (a 2 Ω)</p> <p>1.200 W (BTL a 4 Ω)</p> | Tensione di alimentazione | 10,5 – 16 V |
| Uscite nominali | (tensione di alimentazione a 14,4 V) <p>200 W RMS × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,1 % THD + N, a 4 Ω)</p> <p>250 W RMS × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,15 % THD + N, a 2 Ω)</p> <p>500 W RMS (BTL) (20 Hz – 20 kHz, 0,15 % THD + N, a 4 Ω)</p> | Flusso di corrente | Uscita nominale: 48 A (a 4 Ω) <p>Ingresso remoto: 1 mA</p> <p>Circa 403 × 55 × 277 mm (l/a/p), parti sporgenti e comandi esclusi</p> |
| Dimensioni | | Peso | Circa 5,0 kg, accessori esclusi |
| Accessori in dotazione | | Accessori in dotazione | Viti di montaggio (4) <p>Cavo di ingresso ad alto livello (1)</p> <p>Cappuccio di protezione (1)</p> |
| Rapporto SN (segnale-rumore) | 93 dBa (riferimento 1 W a 4 Ω) | | |

Il design e le caratteristiche tecniche sono soggetti a modifiche senza preavviso.

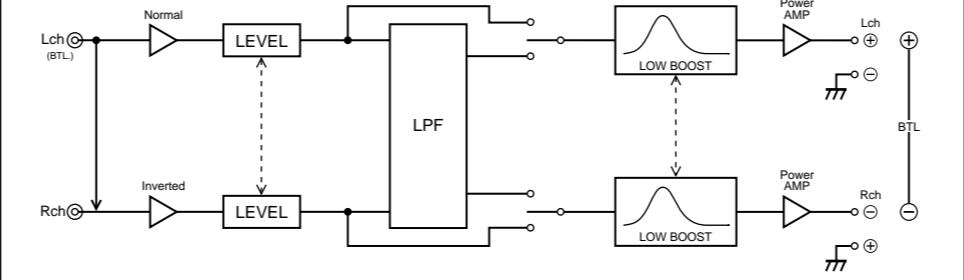
Bassverstärkung Low Boost



Grenzfrequenz (LPF) Frequenza di taglio (LPF)



Schaltkreisdiagramm Schema dei circuiti



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).
- Non collegare diffusori attivi (dotati di amplificatori incorporati) ai terminali dei diffusori dell'apparecchio. Diversamente, è possibile che si tratti di un problema di funzionamento interno. In tal caso, consultare il più vicino rivenditore Sony.

Sostituzione del fusibile

Se il fusibile si brucia, verificare il collegamento dell'alimentazione, quindi sostituire entrambi i fusibili. Se il fusibile si brucia di nuovo, è possibile che si tratti di un problema di funzionamento interno. In tal caso, consultare il più vicino rivenditore Sony.

Attenzione

Per la sostituzione del fusibile, assicurarsi di utilizzarne uno il cui amperaggio corrisponda a quello riportato sul portafusibili. Non utilizzare in alcun caso un fusibile con amperaggio superiore a quello del fusibile in dotazione con l'apparecchio in quanto si potrebbero causare danni all'apparecchio.

- 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 attenderne il raffreddamento.
- Se l'apparecchio viene installato orizzontalmente, assicurarsi di non ostruire le relative alette con tappetini e 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 transistori e dei diffusori in caso di problemi di funzionamento dell'amplificatore. Non tentare di provare il circuito di protezione* coprendone 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 sorgente 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.
- Per impostazione predefinita, l'interruttore di selezione FILTER è impostato sulla posizione "LPF". Per il collegamento del diffusore a gamma completa, impostare l'interruttore sulla posizione "OFF".
- Utilizzare dei diffusori con impedenza appropriata.
 - 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (se utilizzati come amplificatore a ponte).
- Assicurarsi di posizionare l'apparecchio in un luogo ben ventilato. È attivo il dispositivo di protezione termica.
 - Ridurre il volume.

I cavi di collegamento dell'alimentazione sono installati eccessivamente vicino ai cavi RCA a piedini.

- Allontanare i cavi di collegamento dell'alimentazione dai cavi RCA a piedini.

Il cavo di messa a terra non è collegato in modo saldo.

- Collegare il cavo di messa a terra in modo saldo ad un punto metallico dell'auto.

La tensione che giunge al terminale remoto è eccessivamente bassa.

- L'autoradio collegata non è attivata.
 - Accendere l'autoradio.
- Il sistema utilizza un numero eccessivo di amplificatori.
 - Utilizzare un rele.

Verificare la tensione della batteria (10,5 – 16 V).

L'indicatore PROTECTOR si illumina in rosso.

- Disattivare l'interruttore di alimentazione. Le uscite dei diffusori sono cortocircuitate.
 - Risolvere il problema che causa il cortocircuito.
- Disattivare l'interruttore di alimentazione. Assicurarsi che il cavo del diffusore e il cavo di messa a terra siano collegati in modo saldo.

L'apparecchio si surriscalda eccessivamente.

- L'apparecchio si surriscalda eccessivamente.
- Utilizzare dei diffusori con impedenza appropriata.
 - 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (se utilizzati come amplificatore a ponte).
- Assicurarsi di posizionare l'apparecchio in un luogo ben ventilato. È attivo il dispositivo di protezione termica.
 - Ridurre il volume.

I cavi di collegamento dell'alimentazione sono installati eccessivamente vicino ai cavi RCA a piedini.

- Allontanare i cavi di collegamento dell'alimentazione dai cavi RCA a piedini.

Il cavo di messa a terra non è collegato in modo saldo.

- Collegare il cavo di messa a terra in modo saldo ad un punto metallico dell'auto.

I cavi con polarità negativa dei diffusori sono a contatto con il telaio dell'auto.

- Allontanare i cavi dal telaio dell'auto.

L'audio risulta attenuato.

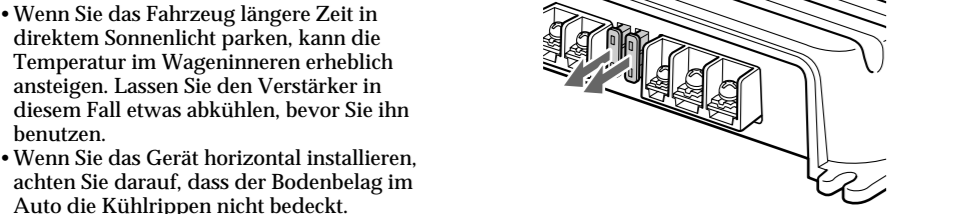
- L'interruttore di selezione FILTER è impostato sulla posizione "LPF".
 - Per impostazione predefinita, l'interruttore di selezione FILTER è impostato sulla posizione "LPF".
 - Per il collegamento del diffusore a gamma completa, impostare l'interruttore sulla posizione "OFF".

L'audio è eccessivamente basso.

- Il comando di regolazione LEVEL non è impostato correttamente. Ruotare il comando di regolazione LEVEL, in senso orario.

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 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 Warmluft 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.
- Der Wahlschalter FILTER steht standardmäßig in der Position „LPF“. Wenn Sie einen Breitbandlautsprecher anschließen, stellen Sie den Schalter in die Position „OFF“.



- 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.

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.

Tragen Sie 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.

Tragen Sie 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.

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

Tragen Sie 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.

| | |
|--|-------------|
| 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 Missbrauch zu verhindern. | |
| Modellbezeichnung | |
| XM-SD22X | |
| Seriennummer (SERIAL NO.) | |

Anschlüsse

Vorsicht

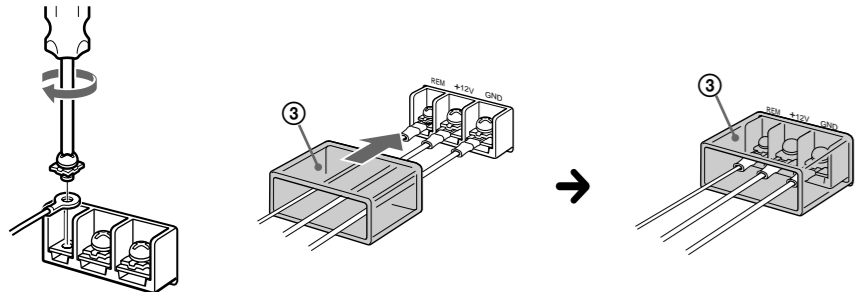
- Lösen Sie, bevor Sie irgendwelche Anschlüsse vornehmen, den Massepol an der Autobatterie, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Verwenden Sie Lautsprecher mit geeigneter Leistung. Lautsprecher mit zu geringer Kapazität können beschädigt werden.
- Verbinden Sie den Anschluss \ominus des Lautsprechersystems nicht mit der Autokarosserie und verbinden Sie den Anschluss \ominus des rechten Lautsprechers nicht mit dem des linken Lautsprechers.
- Verlegen Sie die Kabel für die Ein- und Ausgänge nicht in der Nähe der Stromversorgungskabel. 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-Stromversorgungskabel erst an, nachdem alle anderen Kabel angeschlossen wurden.

Collegamenti

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 \ominus 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 l'auto.
- 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.

Nehmen Sie die Anschlüsse wie unten abgebildet vor. Effettuare i collegamenti dei terminali come mostrato di seguito.



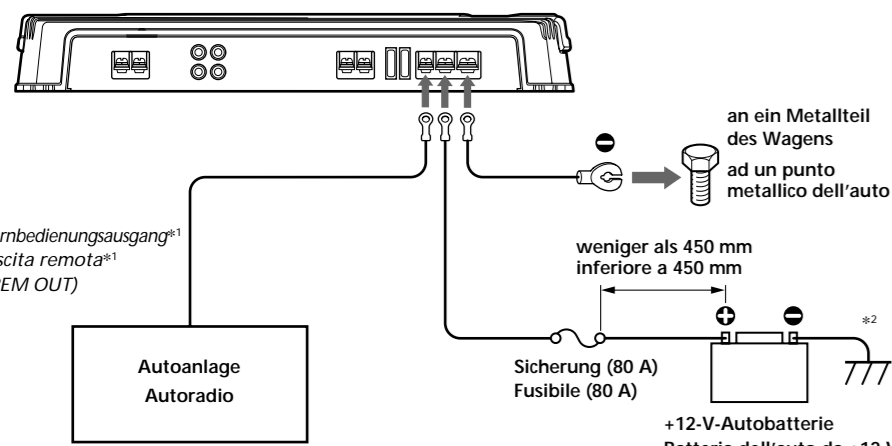
Führen Sie die Stromversorgungskabel durch die Schutzkappe. Schließen Sie anschließend die Stromversorgungskabel an und decken Sie die Anschlüsse dann mit der Kappe ab.

Fare passare i cavi attraverso il cappuccio, collegarli, quindi coprire i terminali con il cappuccio.

Hinweis: Achten Sie beim Anziehen der Schraube darauf, nicht zu viel Drehmoment* anzuwenden. Andernfalls kann die Schraube beschädigt werden.
* Der Drehmoment-Wert sollte weniger als 1 Nm betragen.

Nota Quando la vite viene serrata, fare attenzione a non esercitare un'eccessiva forza* in quanto la vite stessa potrebbe venire danneggiata.
* Il valore della forza di rotazione deve essere inferiore a 1 Nm.

Stromversorgungskabel Cavi di collegamento dell'alimentazione



^{#1} Bei der mit dem Auto gelieferten Anlage oder einer anderen Autoanlage ohne Fernbedienungsausgang für den Verstärker verbinden Sie den Fernbedienungsausgang (REMOTE) mit der Stromversorgung für Zubehörgeräte.
^{#2} Se si dispone di un'autoradio originale o di un'altra autoradio priva di uscita remota per l'amplificatore, collegare il terminale di ingresso remoto (REMOTE) alla sorgente di alimentazione accessoria.

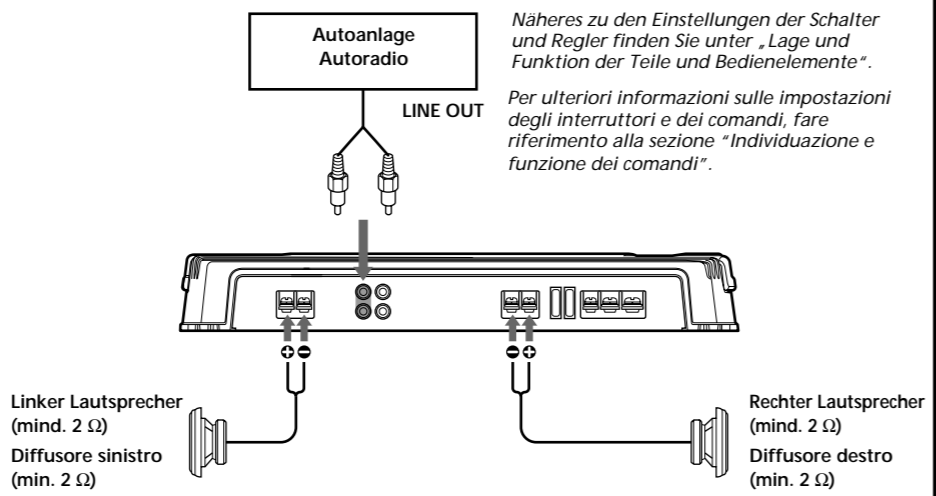
Hinweise zur Stromversorgung

- Schließen Sie das +12-V-Stromversorgungskabel 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 Fernbedienungsausgang am Verstärker verbinden Sie den Fernbedienungsausgang (REMOTE) mit der Stromversorgung für Zubehörgeräte.
- Verwenden Sie das Stromversorgungskabel mit angebrachter Sicherung (80 A).
- Alle Stromversorgungskabel, 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.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kabel der Fahrzeugbatterie, die an das Fahrzeug angeschlossen sind (Karosserieerde)^{#2}, mindestens so stark sind wie das Hauptstromversorgungskabel, das an die Batterie und den Verstärker angeschlossen ist.
- Achten Sie darauf, dass die an den +12-V-Anschluss bzw. Masseanschluss (GND) dieses Geräts angeschlossen Stromversorgungslitungen mindestens 4 Gauge (AWG-4) aufweisen oder eine Schnittfläche von mehr als 22,0 mm² haben.

Note sull'alimentazione

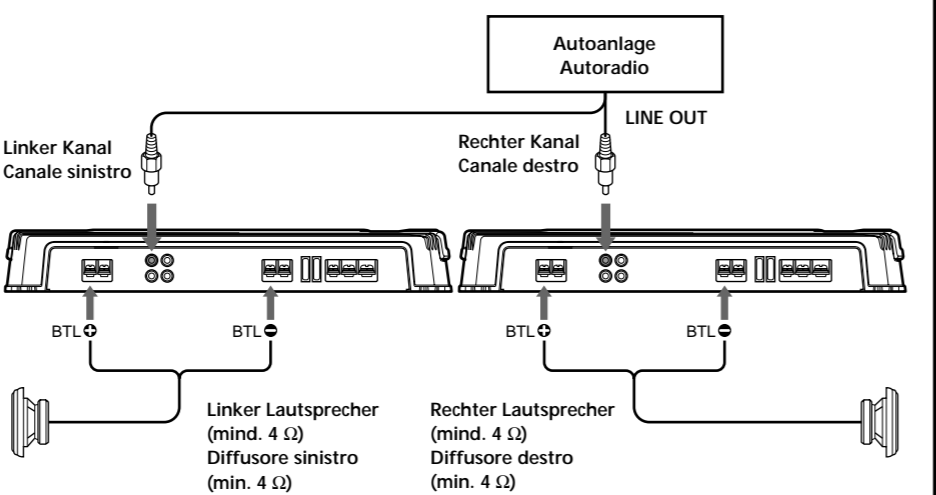
- Collegare il cavo di alimentazione da +12 V solo dopo che tutti gli altri cavi sono stati collegati.
- Assicurarsi di collegare in modo saldo il cavo di messa a terra dell'apparecchio ad un punto metallico dell'auto. Diversamente, l'amplificatore potrebbe presentare problemi di funzionamento.
- Assicurarsi di collegare il cavo del telecomando dell'autoradio al terminale remoto.
- Se viene utilizzato un'autoradio priva di uscita remota sull'amplificatore, collegare il terminale di ingresso remoto (REMOTE) alla sorgente di alimentazione accessoria.
- Utilizzare un cavo di alimentazione con fusibile applicato (80 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.
- Accertarsi che i cavi della batteria dell'auto collegati al veicolo (terra a telaio)^{#2} abbiano un calibro minimo pari a quello del cavo di alimentazione principale che collega la batteria all'amplificatore.
- Assicurarsi che i cavi da collegare ai terminali +12 V e GND del presente apparecchio siano pari ad almeno 4 Gauge (AWG-4) o abbiano una sezione superiore a 22,0 mm².

Zweilautsprechersystem Sistema a 2 diffusori



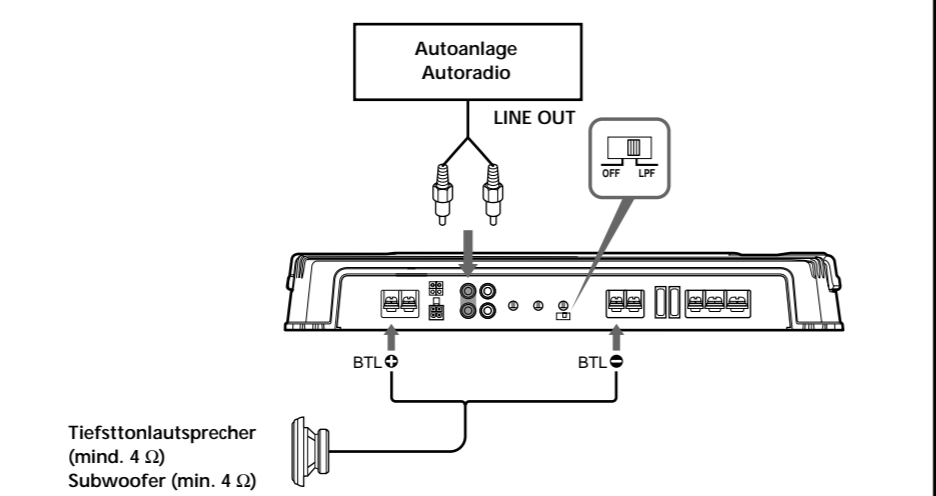
Näheres zu den Einstellungen der Schalter und Regler finden Sie unter „Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente“.
Per ulteriori informazioni sulle impostazioni degli interruttori e dei comandi, fare riferimento alla sezione "Individuazione e funzione dei comandi".

Als monauraler Verstärker Come amplificatore monofonico



Näheres zu den Einstellungen der Schalter und Regler finden Sie unter „Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente“.
Hinweis Achten Sie darauf, den Leitungsausgang der Autoanlage an die Buchse „L (BTL)“ an diesem Gerät anzuschließen.
Per ulteriori informazioni sulle impostazioni degli interruttori e dei comandi, fare riferimento alla sezione "Individuazione e funzione dei comandi".
Nota Assicurarsi che l'uscita di linea dell'autoradio sia collegata alla presa contrassegnata da "L (BTL)" sull'apparecchio.

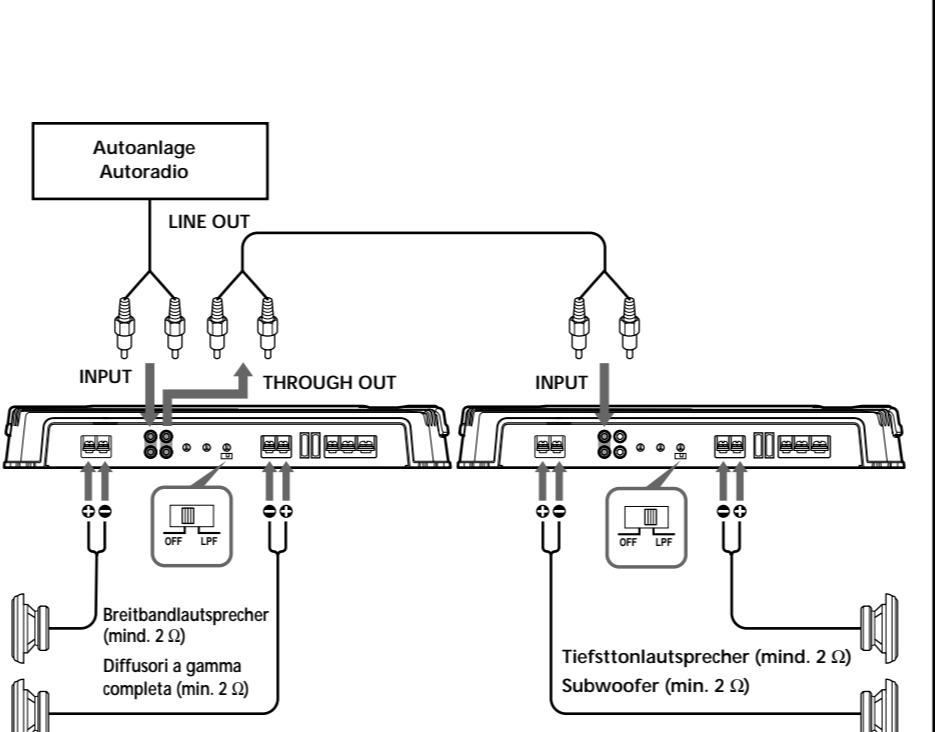
Als monauraler Verstärker für einen Tiefsttonlautsprecher Come amplificatore monofonico di un subwoofer



Näheres zu den Einstellungen der Schalter und Regler finden Sie unter „Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente“.
Hinweis Wenn Sie einen Tiefsttonlautsprecher als monauralen Lautsprecher verwenden wollen, schließen Sie den Lautsprecher wie oben abgebildet an. Für die Ausgangssignale an den Tiefsttonlautsprecher werden die Signale des rechten und linken Ausganges gemischt.
Per ulteriori informazioni sulle impostazioni degli interruttori e dei comandi, fare riferimento alla sezione "Individuazione e funzione dei comandi".
Nota Se si desidera utilizzare un subwoofer come diffusore monofonico, collegare il diffusore come illustrato sopra. I segnali trasmessi al subwoofer saranno costituiti dalla combinazione di entrambi i segnali di uscita destro e sinistro.

2-Wege-System Sistema a 2 vie

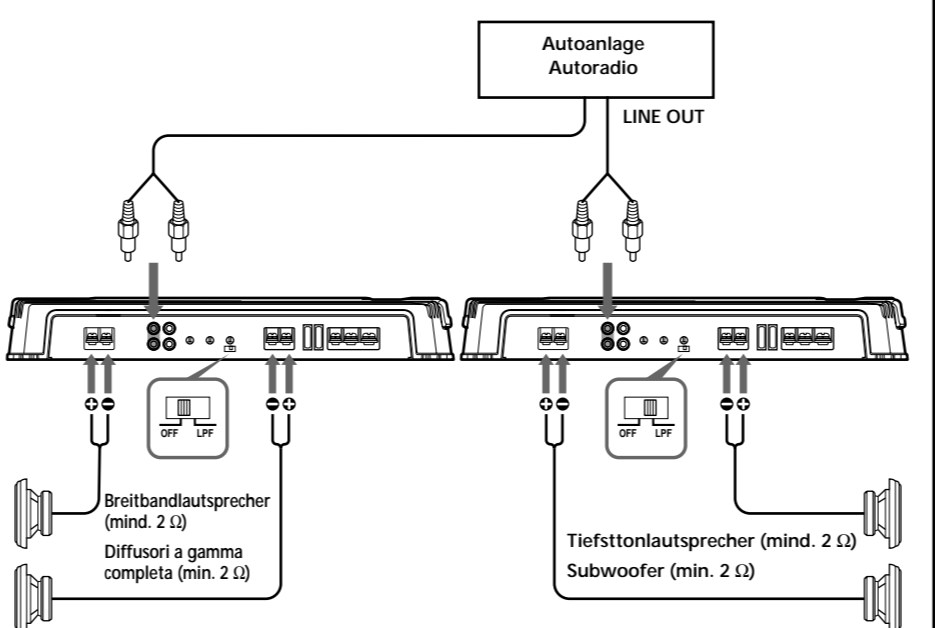
Zwei Ausgangskanäle Due canali di uscita



Wenn Sie Verstärker über die Stiftbuchsen THROUGH OUT anschließen, können Sie bis zu drei anschließen. Andernfalls lassen sich die erforderlichen Ausgangspegel nicht erzielen und die Autoanlage kann beschädigt werden.
Mediante le prese a piedini THROUGH OUT, è possibile collegare un massimo di tre amplificatori. Diversamente, non è possibile ottenere i livelli di uscita necessari e l'autoradio potrebbe risultare danneggiata.

Verwenden Sie den Anschluss THROUGH OUT, wenn Sie mehrere Verstärker anschließen. Audiosignale werden über die Stiftbuchsen THROUGH OUT ohne Signalverarbeitung durchgeschleift.
Se vengono installati più amplificatori, utilizzare il terminale THROUGH OUT. I segnali audio trasmessi mediante le prese a piedini THROUGH OUT non subiscono alcuna elaborazione.

Vier Ausgangskanäle Quattro canali di uscita



Näheres zu den Einstellungen der Schalter und Regler finden Sie unter „Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente“.
Hinweis Bei diesem System wird die Lautstärke der Tiefsttonlautsprecher über den Fader-Regler der Autoanlage gesteuert.
Per ulteriori informazioni sulle impostazioni degli interruttori e dei comandi, fare riferimento alla sezione "Individuazione e funzione dei comandi".
Nota Nel presente sistema, il volume dei subwoofer viene controllato mediante il comando di attenuazione audio dell'autoradio.

Dual Mode-System (mit einem Brückentiefsttonlautsprecher) Sistema a modalità doppia (con un subwoofer a ponte)

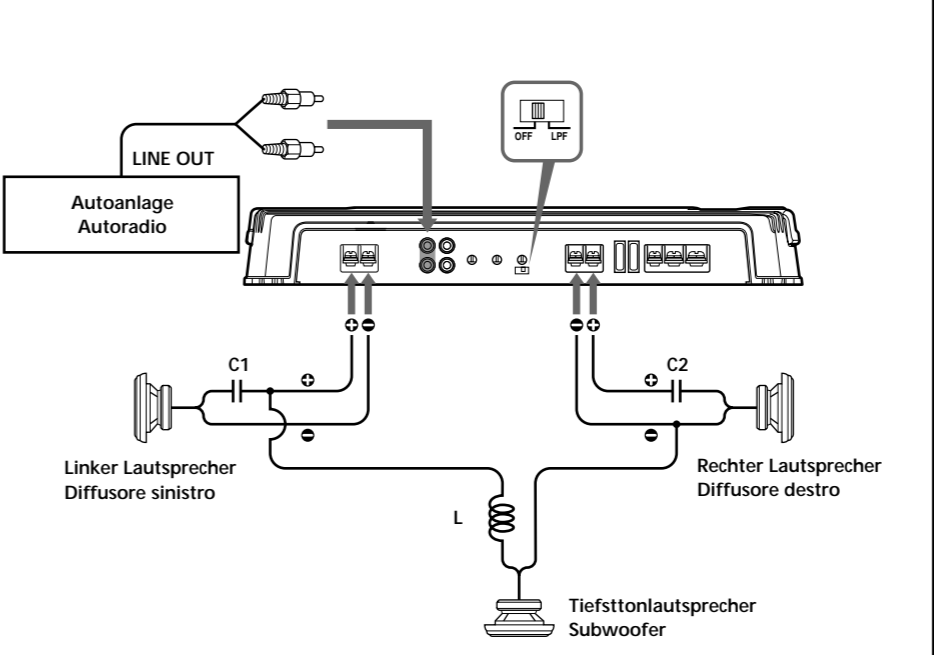


Tabelle mit Übergangswerten für 6 dB/Oktave (4 Ω)

| Übergangsfrequenz Maßeinheit: Hz | L (Spule)* Maßeinheit: mH | C1/C2 (Kondensator)* Maßeinheit: μ F |
|-------------------------------------|---------------------------------|--|
| 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 transizione di 6 dB/ottava (4 Ω)

| Unità frequenza di transizione: Hz | Unità frequenza* L: mH | Unità C1/C2 (condensatore): μ F |
|--|------------------------------|---|
| 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)

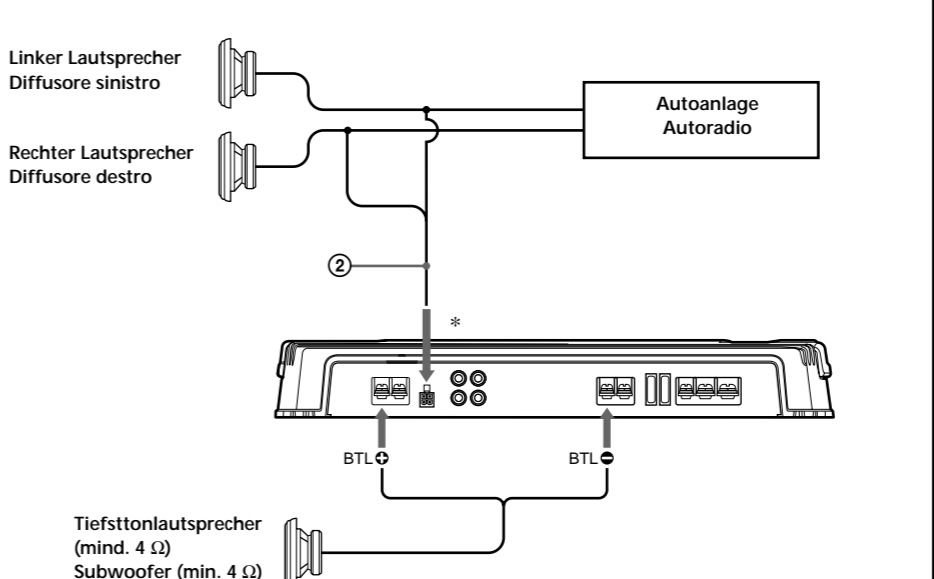
Hinweise

- 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 größte Sorgfalt geboten. Bei einem solchen Schaltkreis passiert bei Frequenzen um die Übergangsfrequenz ein höherer Strom die Lautsprecher. Wenn längere Zeit Audiosignale im Übergangsbereich eingespeist werden, kann sich der Verstärker ungewöhnlich stark erwärmen oder die Sicherung durchbrennen. Zudem bildet sich, wenn die Lautsprecher abgestimmt werden, durch die Drosselspule und den Kondensator ein Reihenresonanzkreis. In diesem Fall verringert sich die Impedanz im Resonanzbereich drastisch. Dies kann zu kurzschlussähnlichen Effekten führen, die Schäden am Verstärker verursachen können. Achten Sie deshalb darauf, dass die Lautsprecher an einem solchen Schaltkreis immer angeschlossen bleiben.

Note

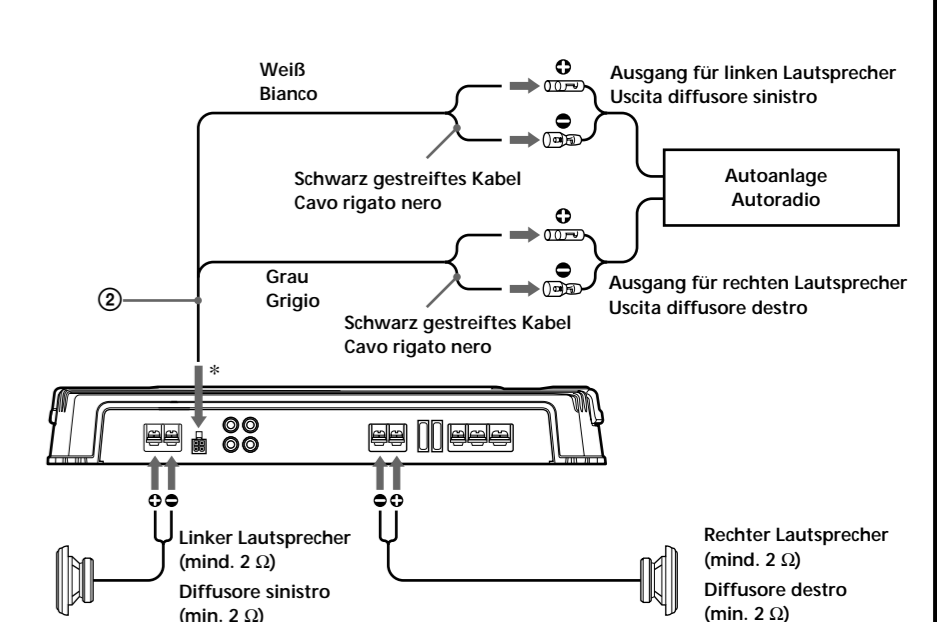
- Se in un sistema a più diffusori vengono utilizzati circuiti separatori di frequenza passivi, occorre prestare particolare attenzione, in quanto l'impedenza del sistema diffusori non deve essere inferiore a quella appropriata per il presente apparecchio.
- Se nell'auto viene installato un sistema a 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 escede 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.

Hochleistungseingang (als monauraler Verstärker für einen Tiefsttonlautsprecher) Collegamento di ingresso ad alto livello (come amplificatore monofonico di un subwoofer)



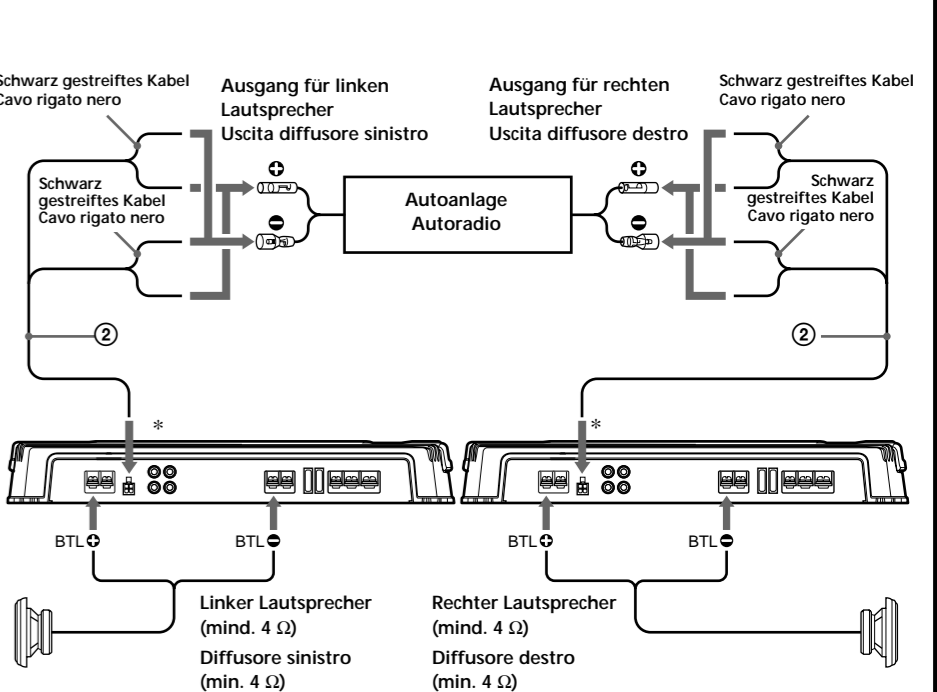
Näheres zu den Einstellungen der Schalter und Regler finden Sie unter „Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente“.
Hinweis Wenn Sie einen Tiefsttonlautsprecher als monauralen Lautsprecher verwenden wollen, schließen Sie den Lautsprecher wie oben abgebildet an. Für die Ausgangssignale an den Tiefsttonlautsprecher werden die Signale des rechten und linken Ausganges gemischt.
Per ulteriori informazioni sulle impostazioni degli interruttori e dei comandi, fare riferimento alla sezione "Individuazione e funzione dei comandi".
Nota Se si desidera utilizzare un subwoofer come diffusore monofonico, collegare il diffusore come illustrato sopra. I segnali trasmessi al subwoofer saranno costituiti dalla combinazione di entrambi i segnali di uscita destro e sinistro.

Hochleistungseingang (Zweilautsprechersystem) Collegamento di ingresso ad alto livello (sistema a 2 diffusori)



Näheres zu den Einstellungen der Schalter und Regler finden Sie unter „Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente“.
Per ulteriori informazioni sulle impostazioni degli interruttori e dei comandi, fare riferimento alla sezione "Individuazione e funzione dei comandi".

Hochleistungseingang (als monauraler Verstärker) Collegamento di ingresso ad alto livello (come amplificatore monofonico)



Näheres zu den Einstellungen der Schalter und Regler finden Sie unter „Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente“.
Per ulteriori informazioni sulle impostazioni degli interruttori e dei comandi, fare riferimento alla sezione "Individuazione e funzione dei comandi".

* Hochleistungseingang * Connettore di ingresso ad alto livello

