Especificações

Sistema do circuito	Circuito OTL (saída sem transformador)
	Fornecimento de corrente por impulsos
Entradas	Tomadas de pinos RCA
	Conector de entrada de alto nível
Margem de regulação do nível de entrada	0,3 – 6 V (tomadas de pinos RCA), 1,2 – 12 V (entrada de alto nível)
Saídas	Terminais das colunas
Impedância da coluna	2 – 8 Ω (estéreo)
	4 – 8 Ω (quando utilizado como amplificador em ponte/BTL)
Saída máxima	100 W × 2 (a 4 Ω)
	250 W (BTL, a 4 Ω)
Saída nominal (tensão de corrente a 14,4 V)	55 W RMS × 2 (DIN 45500, 4 Ω)
	50 W RMS × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,04 % THD, a 4 Ω)
	60 W RMS × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,1 % THD, a 2 Ω)
	120 W RMS (BTL) (20 Hz – 20 kHz, 0,1 % THD, a 4 Ω)
Rácio SN	100 dBA (Referência: Saída nominal)
Resposta em frequência	5 Hz – 50 kHz ($^{+0}_{-3}$ dB)
Distorção harmónica	0,005 % ou inferior (a 1 kHz, 4 Ω, 10 W)
Filtro de passagem de frequências baixas	80 Hz, –18 dB/oct
Requisitos de corrente	Bateria de automóvel de 12 V CC (negativo à massa)
Tensão de corrente	10,5 – 16 V
Corrente	15 A (a 4 Ω, 50 W × 2)
	Entrada telecomando: 1 mA
Dimensões	Aprox. 281 × 55 × 186 mm (l/a/p) não incluindo controlos e peças salientes
Peso	Aprox. 1,9 kg acessórios não incluídos
Acessórios fornecidos	Parafusos de montagem (4)
	Cabo de entrada de alto nível (1)
	Capa de protecção (1)

Design e especificações sujeitos a alterações sem aviso prévio.

- A espuma de polistireno das almofadas de embalagem não é utilizada na embalagem.
- É utilizada solda sem chumbo na soldadura de determinadas partes.
- Não são utilizados materiais retardadores de chamas com halogéneo na estrutura dos produtos.
- Não são utilizados retardadores de chama halogenados em determinadas placas de circuito impresso.

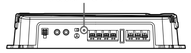
Características

- Saída máxima de potência de 100 W por canal (a 4 Ω).
- Este aparelho pode ser utilizado como amplificador mono com uma saída máxima de 250 W.
- É possível utilizar uma ligação de modo duplo para um sistema com várias colunas.
- Filtro de passagem de frequências baixas (80 Hz, –18 dB/oct) incorporado.
- Circuito de protecção*1 incorporado.
- Fornecimento de corrente por impulsos*2 para obtenção de uma potência de saída estável e regular.
- É possível fazer uma ligação directa à saída da coluna do autorádio, se este não estiver equipado com uma saída de linha (ligação de entrada de alto nível).

*1 ***Circuito de protecção***
Este amplificador está equipado com um circuito de protecção que funciona nas seguintes situações:
— se houver sobreaquecimento do aparelho
— se for gerada corrente CC
— se ocorrer um curto-circuito nos terminais das colunas.
A cor do indicador PROTECTOR muda para vermelho e o aparelho desliga-se.
Se tal acontecer, desligue o equipamento, retire a cassete ou o disco e verifique a causa da avaria. Se houver sobreaquecimento do aparelho, aguarde até que este arrefeça antes de voltar a utilizá-lo.

*2 ***Fornecimento de corrente por impulsos***
Este aparelho tem um regulador de potência incorporado que converte a corrente 12 V CC fornecida pela bateria do automóvel em impulsos de alta velocidade, utilizando um interruptor semiconductor. Estes impulsos são aumentados pelo transformador incorporado e separados em fornecimento corrente positiva e negativa antes de voltarem a ser convertidos em corrente contínua. Isto serve para regular a tensão oscilante da bateria do automóvel. Este sistema de fornecimento de corrente muito leve fornece uma corrente altamente eficiente com uma saída de baixa impedância.

Indicador PROTECTOR



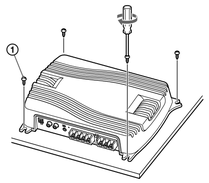
Instalação

Antes de fazer a instalação

- Monte o aparelho dentro da mala ou por baixo do banco.
- Escolha cuidadosamente o local de montagem de modo a que o aparelho não interfira com os movimentos normais do condutor e não fique exposto à incidência directa dos raios solares nem ao ar quente proveniente do sistema de aquecimento.
- Não instale o aparelho por baixo do tapete do carro porque impedirá a dissipação de calor do aparelho.

Em primeiro lugar, coloque o aparelho no local onde pretende instalá-lo e marque as posições dos quatro furos para os parafusos na placa de montagem (não fornecida). Depois, faça um furo de 3 mm em cada marca e monte o aparelho na placa, utilizando os parafusos de montagem fornecidos. Como os parafusos de montagem têm 15 mm de comprimento, deve verificar se a placa de montagem tem uma espessura superior a 15 mm.

Monte o aparelho como mostra a figura.

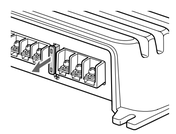


Substituir o fusível

Se o fusível rebentar, verifique as ligações de corrente e substitua os fusíveis. Se, depois de o ter substituído, o fusível voltar a rebentar, pode existir uma avaria interna. Nesse caso, consulte o agente da Sony mais próximo.

Aviso

Quando substituir o fusível, verifique se está a utilizar um fusível com a amperagem idêntica à indicada no fusível que retirou. Nunca utilize um fusível com uma amperagem superior à do aparelho porque pode provocar uma avaria.



Dane techniczne

Układ elektroniczny	Układ typu OTL (ang. output transformerless, wyjście bez transformatora)
	Zasilanie impulsowe
Wejścia	Gniazda RCA typu jack
	Złącze wejściowe wysokiego poziomu
Zakres regulacji poziomu wejściowego	0,3 – 6 V (gniazda RCA typu jack), 1,2 – 12 V (wejście sygnału dużej mocy)
Wyjścia	Zaciski głośników
Impedancja głośników	2 – 8 Ω (stereo)
	4 – 8 Ω (w przypadku wykorzystywania urządzenia jako BTL/wzmacniacza mostkowego)
Maksymalna moc wyjściowa	100 W × 2 (przy 4 Ω)
	250 W (dla gniazda BTL przy 4 Ω)
Znamionowa moc wyjściowa (napięcie zasilające 14,4 V)	55 W RMS × 2 (DIN 45500, 4 Ω)
	50 W RMS × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,04% całk. zniekształcenia harm (THD), przy 4 Ω)
	60 W RMS × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,1% całk. zniekształcenia harm (THD), przy 2 Ω)
	120 W RMS (BTL) (20 Hz – 20 kHz, 0,1% całk. zniekształcenia harm (THD), przy 4 Ω)
Stosunek sygnału do szumu	100 dBA (moc odniesienia: Znamionowa moc wyjściowa)
Pasmo przenoszenia	5 Hz – 50 kHz ($^{+0}_{-3}$ dB)
Zniekształcenia harmoniczne	0,005% lub niższe (przy 1 kHz, 4 Ω, 10 W)
Filtr dolnoprzepustowy	80 Hz, –18 dB/oktawę
Wymagania dotyczące zasilania	Akumulator samochodowy 12 V (prąd stały) z uziemieniem ujemnym
Napięcie zasilające	10,5 – 16 V
Natężenie prądu	15 A (przy 4 Ω, 50 W × 2)
Wymiary	Wejście zdalnego sterowania: 1 mA
	Ok. 281 × 55 × 186 mm (szer./wys./gł.) bez wystających części i elementów sterujących
Masa	Ok. 1,9 kg bez akcesoriów
Dostarczone wyposażenie	Wkręty montażowe (4)
	Przewód wejściowy dużej mocy (1)
	Osłona zabezpieczająca (1)

Konstrukcja oraz dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

- Wypełnienie opakowania nie zawiera pianki polistyrenowej.
- Do lutowania niektórych części używany jest bezołowiowy stop lutowniczy.
- W obudowach używane są bezhalogenowe środki zmniejszające palność.
- W niektórych płytkach obwodów drukowanych używane są bezhalogenowe środki zmniejszające palność.

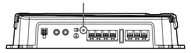
Funkcje

- Maksymalna moc wyjściowa: 100 W na kanał (przy 4 Ω).
- To urządzenie może służyć jako wzmacniacz monofoniczny o maksymalnej mocy wyjściowej 250 W.
- Możliwość podłączenia w trybie dublowania w przypadku systemów wielogłośnikowych.
- Wbudowany filtr dolnoprzepustowy (80 Hz, –18 dB/oktawę).
- Wbudowany obwód zabezpieczający*1.
- Zasilanie impulsowe*2 w celu zapewnienia stabilnej i regulowanej mocy wyjściowej.
- Jeśli samochodowe urządzenie audio nie ma wyjścia liniowego (Podłączenie wejścia dużej mocy), możliwe jest bezpośrednie podłączenie do gniazd głośnikowych.

*1 ***Obwód zabezpieczający***
Wzmacniacz jest wyposażony w obwód zabezpieczający, który uruchamiany jest w przypadku, gdy:
— urządzenie jest przegrzane
— generowany jest prąd stały
— nastąpiło zwarcie zacisków głośników.
Barwa wskaźnika PROTECTOR zmieni się z zielonej na czerwoną, a następnie urządzenie zostanie wyłączone.
Jeśli to nastąpi, należy wyłączyć podłączone urządzenia, wyjąć kasetę lub płytę i ustalić przyczynę awarii. Jeśli wzmacniacz się przegrzał, przed ponownym jego uruchomieniem należy odczekać, aż ostygnie.

*2 ***Zasilanie impulsowe***
Urządzenie jest wyposażone we wbudowany regulator napięcia z przełącznikiem półprzewodnikowym, który przetwarza prąd stały 12 V z akumulatora samochodowego na impulsy prądowe o wysokiej częstotliwości. Za pomocą wbudowanego przełącznika impulsowego następuje podwyższenie napięcia tych impulsów oraz rozdzielenie ich na impulsy dodatnie i ujemne, które następnie są powtórnie przetwarzane na prąd stały. To lekkie rozwiązanie umożliwia efektywne zasilanie urządzenia przy niewielkiej impedancji na wyjściu.

Wskaźnik PROTECTOR



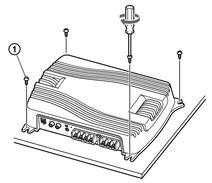
Instalacja

Przed rozpoczęciem instalacji

- Urządzenie można zamontować w bagażniku lub pod siedzeniem.
- Miejsce zamontowania urządzenia należy wybrać tak, aby urządzenie nie przeszkadzało kierowcy i nie było narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani gorącego powietrza z ogrzewania.
- Urządzenia nie należy instalować pod wykładziną podłogową ograniczającą w znacznym stopniu odprowadzanie wytwarzanego przez urządzenie ciepła.

Najpierw należy umieścić urządzenie w miejscu planowanego montażu, a następnie na powierzchni płyty montażowej (niebędącej częścią wyposażenia) zaznaczyć rozmieszczenie czterech otworów na wkręty. Następnie należy wywiercić w zaznaczonych miejscach otwory o średnicy 3 mm i zamontować urządzenie na płycie montażowej za pomocą dostarczonych wkrętów mocujących. Wszystkie wkręty montażowe mają długość 15 mm, dlatego należy upewnić się, że płyta montażowa jest grubsza niż 15 mm.

Zamontuj urządzenie zgodnie z rysunkiem.

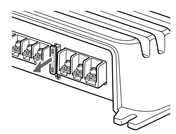


Wymiana bezpiecznika

W przypadku przepalenia się bezpiecznika należy sprawdzić przewody zasilające i wymienić oba bezpieczniki. Jeśli po wymianie bezpiecznik przepali się ponownie, może to oznaczać wewnętrzne uszkodzenie urządzenia. W takim wypadku należy skontaktować się z najbliższym przedstawicielem firmy Sony.

Ostrzeżenie

Przepalony bezpiecznik należy wymienić na bezpiecznik o tych samych parametrach. Wyrażona w amperach wartość bezpiecznika jest podana nad uchwytem bezpiecznika. Nie należy korzystać z bezpieczników o wartości znamionowej natężenia prądu przewyższającej tę wartość dla bezpiecznika dostarczonego wraz z urządzeniem, ponieważ może to doprowadzić do zniszczenia urządzenia.



Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Σύστημα κυκλώματος	Κύκλωμα OTL (χωρίς μετασχηματιστή εξόδου)
	Τροφοδοτικό παλμών
Είσοδοι	Βύσματα RCA
	Υποδοχή εισόδου υψηλής στάθμης
Περιοχή ρύθμισης στάθμης εισόδου	0,3 – 6 V (βύσματα RCA), 1,2 – 12 V (Είσοδος υψηλής στάθμης)
Έξοδοι	Ακροδέκτες ηχείων
Σύνθετη αντίσταση ηχείων	2 – 8 Ω (στερεοφωνική)
	4 – 8 Ω (για χρήση ως ενισχυτής BTL/γεφύρωσης)
Μέγιστη έξοδος	100 W × 2 (στα 4 Ω)
	250 W (BTL, στα 4 Ω)
Ονομαστική έξοδος (τάση τροφοδοσίας στα 14,4 V)	55 W RMS × 2 (DIN 45500, 4 Ω)
	50 W RMS × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,04 % THD, στα 4 Ω)
	60 W RMS × 2 (20 Hz – 20 kHz, 0,1 % THD, στα 2 Ω)
	120 W RMS (BTL) (20 Hz – 20 kHz, 0,1 % THD, στα 4 Ω)
Ρυθμός SN	100 dBA (Αναφορά: Ονομαστική έξοδος)
Απόκριση συχνότητας	5 Hz – 50 kHz ($^{+0}_{-3}$ dB)
Αρμονική παραμόρφωση	0,005 % ή μικρότερη (στο 1 kHz, 4 Ω, 10 W)
Χαμηλοπερατό φίλτρο	80 Hz, –18 dB/oct
Απαιτήσεις ισχύος	Μπαταρία αυτοκινήτου 12 V DC (αρνητική γείωση)
Τάση τροφοδοσίας	10,5 – 16 V
Κατανάλωση ρεύματος	15 A (στα 4 Ω, 50 W × 2)
	Είσοδος τηλεχειριστηρίου: 1 mA
Διαστάσεις	Περίπου 281 × 55 × 186 mm (π/υ/β) χωρίς τα προεξέχοντα εξαρτήματα και τα χειριστήρια
Βάρος	Περίπου 1,9 kg χωρίς τα αξεσουάρ
Παρεχόμενα αξεσουάρ	Βίδες στήριξης (4)
	Καλώδιο εισόδου υψηλής στάθμης (1)
	Κατάκι προστασίας (1)

Η σχεδίαση και τα τεχνικά χαρακτηριστικά υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.

- Για το προστατευτικό συσκευασίας δεν χρησιμοποιείται αφρώδες υλικό πολυστερίνης.
- Ο κασσίτερος χωρίς μόλυβδο, χρησιμοποιείται για κόλληση συγκεκριμένων κομματιών.
- Δεν χρησιμοποιούνται σε κονσόλες επιβραδυντικά φλόγας αλογονομένα.
- Δεν χρησιμοποιούνται στις συγκεκριμένες πλάκες κυκλωμάτων επιβραδυντικά φλόγας αλογονομένα.

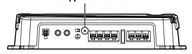
Χαρακτηριστικά

- Μέγιστη ισχύς εξόδου 100 W ανά κανάλι (στα 4 Ω).
- Η συσκευή αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μονοφωνικός ενισχυτής με μέγιστη ισχύ εξόδου 250 W.
- Δυνατότητα σύνδεσης διπλής λειτουργίας για συστήματα πολλαπλών ηχείων.
- Ενσωματωμένο χαμηλοπερατό φίλτρο (80 Hz, –18 dB/oct).
- Ενσωματωμένο κύκλωμα προστασίας*1.
- Τροφοδοτικό παλμών*2 για σταθερή και σταθεροποιημένη ισχύ εξόδου.
- Μπορεί να γίνει απευθείας σύνδεση με την έξοδο ηχείων του ηχοσυστήματος του αυτοκινήτου σας, εάν αυτό δε διαθέτει έξοδο γραμμής (Σύνδεση εισόδου υψηλής στάθμης).

*1 ***Κύκλωμα προστασίας***
Ο παρών ενισχυτής είναι εφοδιασμένος με ένα κύκλωμα προστασίας το οποίο ενεργοποιείται στις ακόλουθες περιπτώσεις:
—εάν υπερθερμανθεί η συσκευή
—εάν δημιουργηθεί ένα συνεχές ρεύμα DC
—εάν βραχυκυκλωθούν οι ακροδέκτες των ηχείων.
Το χρώμα της ένδειξης PROTECTOR ανάβει σε κόκκινο και η συσκευή απενεργοποιείται.
Εάν συμβεί κάτι τέτοιο, απενεργοποιήστε το συνδεδεμένο εξοπλισμό, βγάλτε την κασέτα ή το δίσκο και εντοπίστε την αιτία της δυσλειτουργίας. Εάν ο ενισχυτής έχει υπερθερμανθεί, πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή, περιμένετε να κρυώσει.

*2 ***Τροφοδοτικό παλμών***
Η συσκευή αυτή διαθέτει έναν ενσωματωμένο σταθεροποιητή ισχύος, ο οποίος μετατρέπει την ισχύ που παρέχεται από την μπαταρία του αυτοκινήτου DC 12 V σε παλμούς μεγάλης ταχύτητας, χρησιμοποιώντας ένα διακόπτη ημιαγωγού. Οι παλμοί αυτοί κλιμακώνονται από τον ενσωματωμένο μετασχηματιστή παλμών και διαχωρίζονται τόσο σε θετικές όσο και σε αρνητικές τροφοδοσίες, πριν μετατραπούν και πάλι σε συνεχές ρεύμα. Αυτό το ελαφρύ σύστημα τροφοδοσίας παρέχει εξαιρετικά αποδοτική τροφοδοσία με έξοδο χαμηλής σύνθετης αντίστασης.

Ένδειξη PROTECTOR



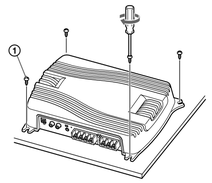
Εγκατάσταση

Πριν την εγκατάσταση

- Τοποθετήστε τη συσκευή είτε στο πορτ-μπαγκάζ ή κάτω από ένα κάθισμα.
- Επιλέξτε προσεκτικά τη θέση τοποθέτησης, ώστε η συσκευή να μην εμποδίζει τις συνηθισμένες κινήσεις του οδηγού και να μην εκτίθεται άμεσα στο ηλιακό φως ή σε θερμό αέρα από το καλοριφέρ.
- Μην τοποθετήσετε τη συσκευή κάτω από το ταπέτο, όπου θα εμποδίζεται σημαντικά η διασπορά της θερμότητας.

Πρώτα, τοποθετήστε τη συσκευή στο σημείο που σκοπεύετε να την εγκαταστήσετε και σημειώστε τις θέσεις των τεσσάρων οπών για τις βίδες, στον πίνακα στήριξης (δεν παρέχεται). Κατόπιν, κάντε μια τρύπα πιλότο με διάμετρο 3 mm σε κάθε σημάδι και στηρίξτε τη συσκευή στον πίνακα με τις βίδες στήριξης που παρέχονται. Επειδή οι βίδες στήριξης έχουν μήκος 15 mm, βεβαιωθείτε ότι ο πίνακας στήριξης έχει πάχος μεγαλύτερο από 15 mm.

Τοποθετήστε τη συσκευή όπως απεικονίζεται.

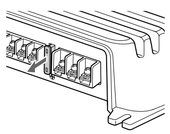


Αντικατάσταση της ασφάλειας

Εάν καεί η ασφάλεια, ελέγξτε τη σύνδεση της τροφοδοσίας και αντικαταστήστε και τις δύο ασφάλειες. Εάν μετά την αντικατάσταση η ασφάλεια καεί και πάλι, πιθανόν να υπάρχει κάποια εσωτερική δυσλειτουργία. Σε μια τέτοια περίπτωση, συμβουλευθείτε τον πλησιέστερο αντιπρόσωπο της Sony.

Προειδοποίηση

Κατά την αντικατάσταση της ασφάλειας, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε ασφάλεια του ίδιου αμπεράζ με αυτήν που αναγράφεται επάνω από την ασφαλειοθήκη. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε ασφάλειες με αμπεράζ μεγαλύτερο από αυτό που συνοδεύει τη συσκευή, διότι υπάρχει περίπτωση καταστροφής της συσκευής.



Guia de resolução de problemas

A lista de verificação apresentada abaixo destina-se a ajudá-lo a solucionar a maioria dos problemas que possam surgir.
Antes de ler a lista de verificação apresentada abaixo, verifique as ligações e as operações de funcionamento.

Problema	Causa/Solução
A luz azul não se acende.	O fusível está fundido. → Substitua-o por um novo.
	O fio de ligação à massa não está bem ligado. → Prenda bem o fio de ligação à massa a um ponto metálico do automóvel.
	A tensão de entrada no terminal remoto é demasiado baixa. • O autorádio não está ligado. → Ligue-o. • O sistema tem amplificadores demais. → Utilize um relé.
	Verifique a tensão da bateria (10,5 – 16 V).
O indicador PROTECTOR acende-se a vermelho.	Desligue o interruptor de corrente. As saídas das colunas estão em curto-circuito. → Resolva o problema que está a provocar o curto-circuito.
	Desligue o interruptor de corrente. Verifique se o cabo da coluna e o fio de ligação à massa estão bem ligados.
• O equipamento aquece demais.	O equipamento aquece de forma anormal. • Utilize colunas com uma impedância adequada. → 2 – 8 Ω (estéreo), 4 – 8 Ω (quando utilizado como amplificador em ponte/BTL). • Verifique se o instalou num local bem ventilado.
• O som tem interrupções.	O protector térmico está activado. → Reduza o volume.
Ouve-se o ruído do alternador.	Os cabos de ligação à corrente estão instalados demasiado perto dos cabos de pinos RCA. → Afaste os cabos uns dos outros.
	O fio de ligação à massa não está bem ligado. → Prenda bem o fio de ligação à massa a um ponto metálico do automóvel.
	Os fios negativos da coluna estão a tocar no chassis do automóvel. → Afaste-os do chassis do automóvel.
O som está abafado.	O interruptor do selector FILTER (LPF) está na posição"ON". → Se ligar a coluna de gama total, coloque-o na posição "OFF".
O volume do som está demasiado baixo.	O controlo de regulação LEVEL não é adequado. Rode o controlo de regulação de LEVEL na direcção dos ponteiros do relógio.

Rozwiązywanie problemów

Poniższa lista powinna być pomocna podczas rozwiązywania większości problemów, na jakie można napotkać w trakcie eksploatacji urządzenia.
Przed zapoznaniem się z jej treścią należy przejrzeć procedury podłączania i obsługi urządzenia.

Problem	Przyczyna/Rozwiązanie
Niebieskie podświetlenie nie świeci.	Przepalił się bezpiecznik. → Wymień bezpiecznik na nowy.
	Przewód do masy nie został podłączony właściwie. → Przymocuj starannie styk przewodu do metalowej części samochodu.
	Napięcie na zacisku zdalnego sterowania jest zbyt niskie. • Podłączony samochodowy zestaw audio nie został włączony. → Włącz samochodowy zestaw audio. • W systemie jest zbyt dużo wzmacniaczy. → Zastosuj przekaźnik.
	Sprawdź napięcie akumulatora (10,5 – 16 V).
Wskaźnik PROTECTOR świeci na czerwono.	Wyłącz zasilanie. Wyjścia na głośniki są zwarte. → Usuń przyczynę zwarcia.
	Wyłącz zasilanie. Upewnij się, że przewód głośnikowy i przewód do masy są starannie podłączone.
• Urządzenie się przegrzewa.	Urządzenie się przegrzewa. • Zastosuj głośniki o odpowiedniej impedancji. → 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (w przypadku wykorzystywania urządzenia jako BTL/wzmacniacza mostkowego).
	• Umieść urządzenie w dobrze wentylowanym miejscu. Zadziałał obwód zabezpieczenia termicznego. → Zmniejsz poziom głośności.
• Dźwięk jest przerywany.	
Słychać szum pracy alternatora.	Przewody zasilające znajdują się zbyt blisko przewodów zakończonych wtykami RCA. → Odsuń przewody zasilające od przewodów RCA.
	Przewód do masy nie został podłączony właściwie. → Przymocuj starannie styk przewodu do metalowej części samochodu.
	Ujemne przewody głośnikowe dotykają karoserii samochodu. → Odsuń przewody od karoserii samochodu.
Dźwięk jest stłumiony.	Przełącznik FILTER (LPF) znajduje się w położeniu „ON". → Przy podłączaniu głośnika pełnozakresowego należy ustawić przełącznik w położeniu „OFF".
Dźwięk jest zbyt niski.	Regulator głośności dźwięku LEVEL znajduje się w nieprawidłowym położeniu. Obróć regulator głośności dźwięku LEVEL zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων

Ο ακόλουθος πίνακας θα σας βοηθήσει στην επίλυση των περισσότερων προβλημάτων, που μπορεί να συναντήσετε με τη συσκευή.
Πριν διαβάσετε τον παρακάτω πίνακα, διαβάστε τις διαδικασίες σύνδεσης και λειτουργίας.

Πρόβλημα	Αιτία/Λύση
Ο μπλε φωτισμός δεν ανάβει.	Έχει καεί η ασφάλεια. → Αντικαταστήστε την ασφάλεια με μια καινούργια.
	Το καλώδιο γείωσης δεν είναι καλά συνδεδεμένο. → Βιδώστε σταθερά το καλώδιο γείωσης σε ένα μεταλλικό σημείο του αυτοκινήτου.
	Η τάση που πηγαίνει στον ακροδέκτη τηλεχειριστηρίου είναι πολύ χαμηλή. • Το συνδεδεμένο ηχοσύστημα του αυτοκινήτου δεν είναι ενεργοποιημένο. → Ενεργοποιήστε το ηχοσύστημα αυτοκινήτου. • Το σύστημα χρησιμοποιεί υπερβολικά πολλούς ενισχυτές. → Χρησιμοποιήστε ένα ρελέ.
	Ελέγξτε την τάση της μπαταρίας (10,5 – 16 V).
Η ένδειξη προστασίας (PROTECTOR) ανάβει σε κόκκινο χρώμα.	Απενεργοποιήστε το διακόπτη τροφοδοσίας. Οι έξοδοι των ηχείων είναι βραχυκυκλωμένες. → Επιδιορθώστε την αιτία του βραχυκυκλώματος.
	Απενεργοποιήστε το διακόπτη τροφοδοσίας. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο του ηχείου και το καλώδιο γείωσης είναι καλά συνδεδεμένα.
• Η συσκευή υπερθερμαίνεται.	Η συσκευή υπερθερμαίνεται υπερβολικά. • Χρησιμοποιήστε ηχεία με κατάλληλη σύνθετη αντίσταση. → 2 – 8 Ω (στερεοφωνική), 4 – 8 Ω (για χρήση ως ενισχυτής BTL/γεφύρωσης). • Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή έχει τοποθετηθεί σε καλά αεριζόμενη θέση.
• Ο ήχος διακόπτεται.	Ενεργοποιείται η θερμική προστασία. → Μειώστε την ένταση.
Ακούγεται θόρυβος από τον εναλλάκτη.	Τα καλώδια τροφοδοσίας είναι εγκατεστημένα πολύ κοντά στα καλώδια RCA. → Κρατάτε τα καλώδια τροφοδοσίας σε απόσταση από τα καλώδια RCA.
	Το καλώδιο γείωσης δεν είναι καλά συνδεδεμένο. → Βιδώστε σταθερά το καλώδιο γείωσης σε ένα μεταλλικό σημείο του αυτοκινήτου.
	Τα αρνητικά καλώδια των ηχείων έρχονται σε επαφή με το σασί του αυτοκινήτου. → Κρατήστε τα καλώδια μακριά από το σασί του αυτοκινήτου.
Ο ήχος ακούγεται πνιγμένος.	Ο διακόπτης επιλογής FILTER (LPF) βρίσκεται στη θέση "ON". → Όταν συνδέετε το ηχείο ευρείας ζώνης συχνοτήτων, ρυθμίστε τον στη θέση "OFF".
Ο ήχος είναι πολύ χαμηλός.	Ο περιστροφικός ρυθμιστής LEVEL δε βρίσκεται στην κατάλληλη θέση. Γυρίστε τον περιστροφικό ρυθμιστή LEVEL δεξιόστροφα.

SONY

2-586-733-**41** (1)

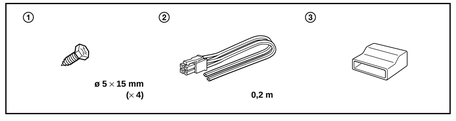
Stereo Power Amplifier

Manual de instruções
Instrukcja obsługi
Οδηγίες Λειτουργίας

XM-SD12X

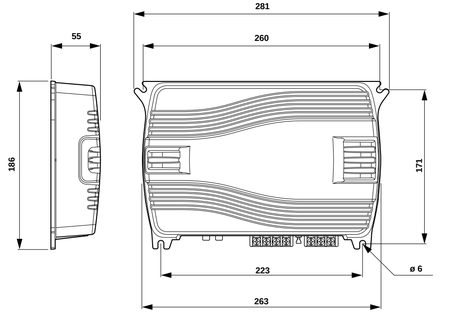
©2005 Sony Corporation

Peças para instalação e ligações
Części potrzebne do instalacji i wykonania podłączeń
Εξαρτήματα για την εγκατάσταση και τις συνδέσεις



Dimensões
Wymiary
Διαστάσεις

Unidade: mm
Jednostka: mm
Μονάδα: mm



Ligações

Precauções

- Este aparelho foi concebido para funcionar apenas com uma corrente contínua de 12 V com negativo à massa.
- Utilize colunas com uma impedância adequada.
  - 2 – 8 Ω (estéreo) , 4 – 8 Ω (quando utilizado como amplificador em ponte / BTL).
- Não ligue colunas activas (com amplificadores integrados) aos terminais das colunas do aparelho. Se o fizer pode danificar o amplificador e as colunas activas.
- Evite instalar o aparelho em zonas:
  - em que esteja exposto a altas temperaturas como, por exemplo, à incidência directa dos raios solares ou ao ar quente proveniente do sistema de aquecimento
  - em que esteja exposto à chuva ou humidade
  - em que esteja exposto ao pó ou sujidade.
- Se o automóvel estiver estacionado ao sol e a temperatura no seu interior subir consideravelmente, deixe o aparelho arrefecer antes de o utilizar.
- Quando instalar o aparelho horizontalmente, não tape a grelha de ventilação com o tapete, etc.
- Se colocar o amplificador demasiado perto do autorádio ou da antena, pode provocar interferências. Se isso acontecer, afaste o amplificador do autorádio ou da antena.
- Se o autorádio não estiver a receber correctamente, verifique as ligações.
- Este amplificador de potência possui um circuito de protecção que protege os transístores e as colunas, se o amplificador funcionar mal. Não teste os circuitos de protecção tapando as aberturas de arrefecimento ou ligando-lhe cargas inadequadas.
- Não utilize o aparelho com a bateria fraca pois, para que funcione em condições óptimas, tem de existir uma boa alimentação de corrente.
- Por razões de segurança, mantenha o volume do autorádio a um nível moderado para poder ouvir os sons do exterior.

Se tiver dúvidas ou problemas referentes ao aparelho que não se encontrem neste manual, consulte o agente Sony mais próximo.

Cuidado

- Antes de qualquer ligação, desligue o terminal de massa da bateria do automóvel para evitar curto-circuitos.
- Verifique se as colunas utilizadas têm uma potência nominal adequada. Se utilizar colunas de baixa capacidade, pode danificá-las.
- Não ligue o terminal ⊖ do sistema de colunas ao chassis do automóvel nem o terminal ⊖ da coluna direita ao terminal da coluna esquerda.
- Instale os cabos de entrada e de saída longe do cabo de alimentação de corrente porque se estiverem muito perto podem gerar interferências.
- Este aparelho é um amplificador de grande potência. Como tal, pode não conseguir utilizá-lo com a potência máxima se usar os cabos para colunas fornecidos com o automóvel.
- Se o automóvel estiver equipado com um computador de bordo para navegação, não retire o fio de ligação à massa da bateria do automóvel. Se desligar o fio, apaga a memória do computador. Para evitar curtos-circuitos quando fizer as ligações, ligue o cabo de ligação à corrente de +12 V somente depois de ligar todos os outros cabos.

Połączenia

Środki ostrożności

- Urządzenie może być zasilane wyłącznie napięciem 12 V (prąd stały) z biegunem ujemnym na masie.
- Zastosuj głośniki o odpowiedniej impedancji.
  - 2 – 8 Ω (stereo), 4 – 8 Ω (w przypadku wykorzystywania urządzenia jako BTL/wzmacniacza mostkowego).
- Do zacisków głośników urządzenia nie należy podłączać głośników aktywnych (wyposażonych we wbudowane wzmacniacze). Może to spowodować uszkodzenie wzmacniacza oraz głośników aktywnych.
- Należy unikać instalowania urządzenia w miejscach narażonych na działanie:
  - wysokich temperatur będących wynikiem bezpośredniego działania promieni słonecznych lub nagrzewu ciepłego powietrza z ogrzewania
  - deszczu lub wilgoci
  - kurzu lub pyłu.
- Jeśli samochód jest zaparkowany w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i w jego wnętrzu panuje wzrost temperatury, przed użyciem należy poczekać na ochłodzenie urządzenia.
- Podczas montażu urządzenia w pozycji poziomej należy upewnić się, że elementy chłodzące nie są przykryte (na przykład wykładziną).
- Jeśli urządzenie zostanie zainstalowane zbyt blisko samochodowego zestawu audio lub anteny, mogą wystąpić zakłócenia w jego działaniu. W takim wypadku należy odsunąć wzmacniacz od samochodowego zestawu audio lub anteny.
- Jeśli do samochodowego zestawu audio nie jest dostarczane zasilanie, należy sprawdzić połączenia.
- Ten wzmacniacz mocy posiada obwód zabezpieczający tranzystory i głośniki w przypadku nieprawidłowej pracy wzmacniacza. Nie wolno testować obwodu zabezpieczającego przez przykrywanie radiatora lub przeciążanie urządzenia.
- Nie należy korzystać z urządzenia przy rozładowanym akumulatorze, ponieważ działanie urządzenia uzależnione jest od właściwego poziomu zasilania.
- W celu zachowania bezpieczeństwa należy ustawić taki poziom głośności samochodowego systemu audio, aby dźwięki docierające z zewnątrz samochodu były dobrze słyszalne.

Aby uzyskać odpowiedź na pytania lub rozwiązać problemy, które nie zostały omówione w tym podręczniku, należy zwrócić się do najbliższego przedstawiciela firmy Sony.

Ostrzeżenie

- Aby uniknąć zwarć, przed rozpoczęciem podłączania elementów należy odłączyć złącze masy akumulatora samochodowego.
- Należy upewnić się, że używane głośniki mają odpowiednią moc znamionową. Zastosowanie głośników o zbyt małej mocy może doprowadzić do ich uszkodzenia.
- Nie należy podłączać zacisku ⊖ zestawu głośnikowego do karoserii samochodu ani zacisku ⊖ prawego głośnika do zacisku lewego głośnika.
- Aby uniknąć zakłóceń, przewody wejściowe i wyjściowe należy umieścić z dala od przewodu zasilającego.
- Urządzenie to jest wzmacniaczem dużej mocy. Z tego względu stosowanie oryginalnych, samochodowych przewodów głośnikowych może ograniczyć jego pełną wydajność.
- Jeśli samochód jest wyposażony w komputerowy system nawigacyjny lub inny system komputerowy, nie należy odłączać przewodu masy od akumulatora samochodu. Odłączenie tego przewodu może doprowadzić do skasowania zawartości pamięci komputera. Aby uniknąć zwarcia podczas podłączania, do czasu podłączenia wszystkich pozostałych przewodów należy odłączyć przewód zasilający +12 V.

Συνδέσεις

Προφυλάξεις

- Η συσκευή αυτή έχει σχεδιαστεί για λειτουργία μόνο με αρνητική γείωση 12 V DC.
- Χρησιμοποιήστε ηχεία με κατάλληλη σύνθετη αντίσταση.
  - 2 – 8 Ω (στερεοφωνική), 4 – 8 Ω (για χρήση ως ενισχυτής BTL/γεφύρωσης).
- Μη συνδέετε ενεργά ηχεία (με ενσωματωμένο ενισχυτή) στους ακροδέκτες ηχείων της συσκευής. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να καταστραφούν ο ενισχυτής και τα ενεργά ηχεία.
- Αποφύγετε την εγκατάσταση της συσκευής σε σημεία όπου μπορεί:
  - να υπόκεινται σε υψηλές θερμοκρασίες όπως σε απευθείας ήλιο ή ζεστό αέρα από το καλοριφέρ
  - να εκτίθενται στη βροχή ή την υγρασία
  - να εκτίθενται σε σκόνη ή σε βρωμιά.
- Εάν το αυτοκίνητό σας είναι παρκαρισμένο στον ήλιο και η θερμοκρασία έχει ανεβεί σημαντικά, περιμένετε μέσα στο αυτοκίνητο, πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή, αφήστε την να κρυώσει.
- Εάν εγκαθιστάτε τη συσκευή οριζόντια, προσέξτε να μην καλύψετε τα πτερύγια με το ταπέτο κλπ.
- Εάν η συσκευή τοποθετηθεί πολύ κοντά στο ηχοσύστημα ή την κεραία του αυτοκινήτου, υπάρχει περίπτωση να παρουσιαστούν παρεμβολές. Σε μια τέτοια περίπτωση, μετατρέψετε τον ενισχυτή μακριά από το ηχοσύστημα ή την κεραία του αυτοκινήτου.
- Εάν δεν παρέχεται τροφοδοσία στο ηχοσύστημα του αυτοκινήτου, ελέγξτε τις συνδέσεις.
- Ο παρών ενισχυτής διαθέτει ένα κύκλωμα προστασίας που προστατεύει τα τρανζίστορ και τα ηχεία σε περίπτωση δυσλειτουργίας του ενισχυτή. Μην προσπαθήσετε να ελέγξετε τα κυκλώματα προστασίας καλύπτοντας τον αποδέκτη θερμότητας ή συνδέοντας ακατάλληλα φορτία.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή με πεσμένη μπαταρία διότι η βέλτιστη απόδοσή της εξαρτάται από τη σωστή τροφοδοσία της.
- Για λόγους ασφαλείας, κρατάτε την ένταση του ηχοσυστήματος αυτοκινήτου σας σε μέτρια επίπεδα, ώστε να μπορείτε να ακούτε τους ήχους εκτός του αυτοκινήτου.

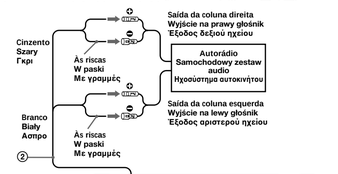
Εάν έχετε κάποια ερωτήματα ή προβλήματα σχετικά με τη συσκευή σας, τα οποία δεν καλύπτονται από το παρόν εγχειρίδιο, παρακαλώ συμβουλευθείτε τον πλησιέστερο αντιπρόσωπο της Sony.

Προσοχή

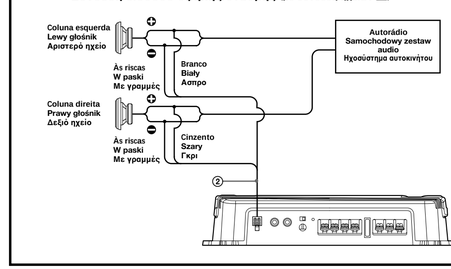
- Προτού κάνετε οποιαδήποτε σύνδεση, αποσυνδέστε τον ακροδέκτη γείωσης της μπαταρίας του αυτοκινήτου προς αποφυγή βραχυκυκλωμάτων.
- Βεβαιωθείτε για τη χρήση ηχείων με επαρκή ονομαστική ισχύ. Σε περίπτωση χρήσης ηχείων μικρού δυναμικού, υπάρχει πιθανότητα αυτά να καταστραφούν.
- Μη συνδέετε τον ακροδέκτη ⊖ του συστήματος ηχείων με το σασί του αυτοκινήτου και τον ακροδέκτη ⊖ του δεξιού ηχείου με αυτόν του αριστερού ηχείου.
- Εγκαταστήστε τα καλώδια εισόδου και εξόδου μακριά από το καλώδιο τροφοδοσίας επειδή η μικρή απόσταση μεταξύ τους μπορεί να δημιουργήσει θόρυβο από παρεμβολές.
- Η παρούσα συσκευή είναι ένας ενισχυτής υψηλής ισχύος. Επομένως, δεν είναι δυνατό να αποδώσει σε πλήρη ισχύ εάν χρησιμοποιηθεί με τα εργοστασιακά καλώδια ηχείων που διαθέτει το αυτοκίνητο.
- Εάν το αυτοκίνητό σας είναι εφοδιασμένο με κάποιο σύστημα υπολογιστή για πλοήγηση ή άλλο σκοπό, μην αφαιρείτε το καλώδιο γείωσης από την μπαταρία του αυτοκινήτου. Εάν αποσυνδέσετε το καλώδιο, υπάρχει πιθανότητα να διαγραφεί η μνήμη του υπολογιστή. Για την αποφυγή βραχυκυκλωμάτων κατά την πραγματοποίηση συνδέσεων, αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας +12 V μέχρι να συνδεθούν και πάλι όλα τα άλλα καλώδια.

Ligações de entrada

A Ligação de entrada de alto nível (com ligação à coluna 1 ou 4)

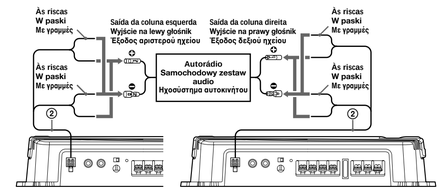


C Ligação de entrada de alto nível (com ligação à coluna 2)

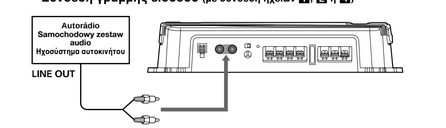


Podłączenia wejściowe

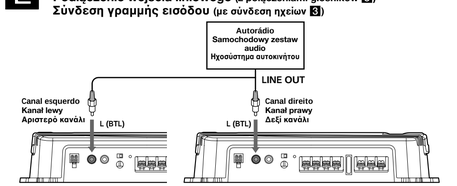
B Ligação de entrada de alto nível (com ligação à coluna 3)



D Ligação de entrada de linha (com ligação às colunas 1, 2 ou 4)



E Ligação de entrada de linha (com ligação à coluna 3)



Συνδέσεις Εισόδου

B Σύνδεση εισόδου υψηλής στάθμης (με σύνδεση σε ηχείο 3)

D Σύνδεση εισόδου γραμμής (με σύνδεση σε ηχείο 1, 2 ή 4)

E Σύνδεση γραμμής εισόδου (με σύνδεση σε ηχείο 3)

Tabela de valores de transição para 6 dB/octava (4 Ω) (Ligações às colunas 4)

Frequência de transição Unidade: Hz	L (bobina)* Unidade: mH	C1 / C2 (condensador)* Unidade: 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

** (não fornecido)*

Tabela wartości zwrotnicy dla 6 dB/oktawę (4 Ω) (Połączenia głośników 4)

Częstotliwość zwrotnicy jednostka: Hz	L (cewka)* jednostka: mH	C1/C2 (kondensator)* jednostka: 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

** (nie znajduje się w wyposażeniu)*

Πίνακας τιμών crossover για 6 dB/οκτάβα (4 Ω) (Συνδέσεις Ηχείων 4)

Συχνότητα Crossover μονάδα: Hz	L (πηνίο)* μονάδα: mH	C1/C2 (πυκνωτής)* μονάδα: 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

** (Δεν παρέχεται)*

Notas

- *Se utilizar redes de cruzamento passivo num sistema de várias colunas, tenha em atenção que a impedância do sistema de colunas não pode ser inferior à impedância adequada a este aparelho.*
- *Se instalar um sistema de 12 decibéis/oitava no seu automóvel, tenha em atenção os pontos a seguir. Num sistema de 12 decibéis/oitava que utilize simultaneamente um indutor e um condensador em série para formar um circuito, tenha muito cuidado quando fizer as ligações. Neste tipo de circuito, haverá um aumento da corrente que contorna a coluna, com frequências próximas da frequência de cruzamento. Se continuarem a entrar sinais de áudio na área da frequência de cruzamento, o amplificador pode aquecer demasiado ou o fusível pode fundir-se. Além disso, se desligar a coluna, forma-se um circuito de ressonância provocado pelo indutor e pelo condensador. Neste caso, a impedância na área de ressonância diminui drasticamente, dando origem a uma situação tipo curto-circuito que danifica o amplificador. Assim, verifique sempre se a coluna está ligada a um circuito desse tipo.*

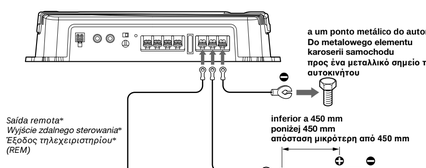
Uwagi

- *Używając zwrotnicy pasywnej w systemie z wieloma głośnikami, należy upewnić się, że impedancja systemu głośnikowego nie jest niższa niż impedancja wymagana dla tego urządzenia.*
- *W przypadku instalowania w samochodzie zestawu o wzmocnieniu 12 dB/oktawę należy rozważyć następujące aspekty. W systemie 12 dB/oktawę, w którym do utworzenia obwodu zastosowano szeregowo połączony dławik i kondensator, należy zachować szczególną ostrożność podczas podłączania jego elementów. W takim obwodzie przy częstotliwościach zbliżonych do częstotliwości rozgraniczającej występuje podwyższenie natężenia prądu, który mija głośnik. Jeśli sygnały dźwiękowe o częstotliwościach zbliżonych do częstotliwości rozgraniczającej będą wysyłane w sposób ciągły, może to spowodować przegrzanie wzmacniacza lub przepalenie bezpiecznika. Również odłączenie głośnika może spowodować, że dławik i kondensator utworzą szeregowy obwód rezonansowy. W takim przypadku impedancja w obszarze rezonansowym gwałtownie spadnie i zajdzie zjawisko podobne do zwarcia, którego efektem może być uszkodzenie wzmacniacza. Dlatego podczas pracy takiego zestawu głośnik musi być cały czas podłączony.*

Σημειώσεις

- *Όταν χρησιμοποιείτε παθητικά δίκτυα crossover σε ένα σύστημα πολλαπλών ηχείων, πρέπει να δώσει προσοχή ώστε η σύνθετη αντίσταση του συστήματος ηχείων να μην είναι μικρότερη από την κατάλληλη για την παρούσα συσκευή σύνθετη αντίσταση.*
- *Όταν εγκαθιστάτε ένα σύστημα 12 decibel/octave στο αυτοκίνητό σας, πρέπει να εξετάσετούν τα ακόλουθα σημεία. Σε ένα σύστημα 12 decibel/octave, όπου χρησιμοποιείται για το σχηματισμό κυκλώματος τόσο πηνίο στραγγαλισμού όσο και πυκνωτής σε σειρά, πρέπει να δοθεί μεγάλη προσοχή κατά τη σύνδεσή τους. Σε ένα τέτοιο κύκλωμα, θα υπάρχει αύξηση στο ρεύμα το οποίο διαφεύγει από το ηχείο με συχνότητες γύρω από τη συχνότητα crossover. Εάν συνεχίσουν να τροφοδοτούνται ηχητικά σήματα στην περιοχή της συχνότητας crossover, μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση του ενισχυτή ή να καεί η ασφάλεια. Επίσης, εάν αποσυνδεθεί το ηχείο, θα σχηματιστεί ένα συντονιζόμενο κύκλωμα σειράς από το πηνίο στραγγαλισμού και τον πυκνωτή. Σε μια τέτοια περίπτωση, η σύνθετη αντίσταση στην περιοχή συντονισμού θα μειωθεί σημαντικά, έχοντας ως αποτέλεσμα μια κατάσταση παρόμοια με βραχυκύκλωμα η οποία θα προκαλέσει βλάβη στον ενισχυτή. Επομένως, εξασφαλίστε ότι σε ένα τέτοιο κύκλωμα συνδέεται πάντα ένα ηχείο.*

Cabos de ligação à corrente (não fornecidos)
Przewody zasilające (nie należą do wyposażenia)
Καλώδια σύνδεσης τροφοδοσίας (δεν παρέχονται)

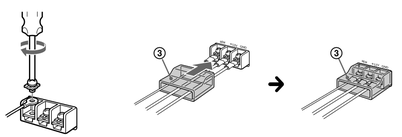


* *Se tiver o autorádio fornecido de fábrica ou qualquer outro autorádio sem uma saída remota para o amplificador, ligue o terminal de entrada remota (REMOTE) à fonte de alimentação para acessórios.*

* *Jeśli dysponujesz fabrycznie zainstalowanym samochodowym systemem nagłaśniającym lub innym systemem bez wyjścia zdalnego sterowania na wzmacniaczu, podłącz zacisk wejściowego sygnału zdalnego sterowania (REMOTE) do zasilacza urządzeń dodatkowych.*

* *Εάν έχετε το εργοστασιακό ή ένα άλλο ηχοσύστημα αυτοκινήτου χωρίς έξοδο τηλεχειριστηρίου προς τον ενισχυτή, συνδέστε τον ακροδέκτη εισόδου τηλεχειριστηρίου (REMOTE) στη βοηθητική τροφοδοσία.*

Ligue os terminais como se mostra na figura abaixo.
Podłącz zaciski zgodnie z poniższym rysunkiem.
Κάντε τις συνδέσεις ακροδεκτών όπως απεικονίζονται παρακάτω.



Passe os fios através da caixa, ligue-os e cubra os terminais com a caixa.

Nota

Aperte bem o parafuso, mas não com demasiada força para evitar danificá-lo.*

** O valor da força aplicada deve ser inferior a 1 N•m.*

Przeprowadź przewody przez osłonę, podłącz je, a następnie załóż osłonę na zaciski.

Uwaga

Podczas dokręcania wkrętów należy unikać stosowania nadmiernej siły, aby nie uszkodzić wkrętu.*

** Moment obrotowy nie powinien przekraczać 1 N•m.*

Περάστε τα καλώδια μέσα από το κάλυμμα, συνδέστε τα καλώδια, κατόπιν καλύψτε τους ακροδέκτες με το κάλυμμα.

Σημείωση

Κατά το σφίξιμο κάθε βίδας, προσέχετε να μην ασκείτε υπερβολική δύναμη, διότι υπάρχει κίνδυνος καταστροφής της βίδας.*

** Η ασκούμενη ροπή θα πρέπει να είναι μικρότερη από 1 N•m.*

Notas sobre o fornecimento de corrente

- *Ligue o cabo de ligação à corrente de +12 V somente depois de ter ligado todos os outros cabos.*
- ***Ligue o fio de massa do aparelho a um ponto metálico do automóvel. Uma ligação mal feita pode avariar o amplificador.***
- *Verifique se ligou o fio do autorádio ao terminal remoto.*
- *Quando utilizar um autorádio sem uma saída remota no amplificador, ligue o terminal de entrada remoto (REMOTE) à fonte de alimentação para acessórios.*
- *Utilize um cabo de ligação à corrente com um fusível incorporado (30 A).*
- *Todos os cabos eléctricos ligados ao borne positivo da bateria devem ter um fusível a uma distância de 450 mm do borne da bateria e antes de passarem por qualquer metal.*
- *Verifique se os fios que vai ligar aos terminais* ***+12 V*** *e* ***GND*** *do amplificador têm pelo menos 12-Gauge (AWG-12) ou uma secção superior a 3,5 mm².*

Uwagi dotyczące zasilania

- *Przewód zasilający +12 V należy podłączyć dopiero po podłączeniu wszystkich innych przewodów.*
- ***Przewód masy urządzenia należy starannie podłączyć do metalowego elementu karoserii samochodu. Luźne połączenie przewodu może doprowadzić do niewłaściwego działania wzmacniacza.***
- *Należy się upewnić, że przewód zdalnego sterowania samochodowego zestawu audio został podłączony do zacisku zdalnego sterowania.*
- *Jeśli używany jest samochodowy zestaw audio bez wyjścia zdalnego sterowania na wzmacniaczu, podłącz zacisk wejściowego sygnału zdalnego sterowania (REMOTE) do zasilacza urządzeń dodatkowych.*
- *Należy używać przewodu zasilającego z bezpiecznikiem (30 A).*
- *Na wszystkich przewodach zasilających podłączonych do dodatniego zacisku akumulatora należy umieścić bezpieczniki w odległości nie większej niż 450 mm od akumulatora, przed przejściem przewodu przez jakikolwiek metalowy element.*
- *Należy upewnić się, że przewody, które mają zostać podłączone do gniazd* ***+12 V*** *i* ***GND*** *urządzenia mają rozmiar większy od 12-Gauge (AWG-12) lub mają przekrój poprzeczny o powierzchni większej niż 3,5 mm².*

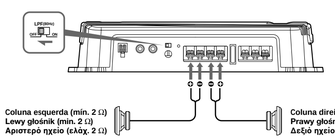
Σημειώσεις σχετικά με την τροφοδοσία

- *Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας +12 V μόνο αφού συνδέσετε όλα τα υπόλοιπα καλώδια.*
- ***Εξασφαλίστε την καλή σύνδεση του καλωδίου γείωσης της συσκευής με ένα μεταλλικό σημείο του αυτοκινήτου. Μια κακή σύνδεση μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία του ενισχυτή.***
- *Βεβαιωθείτε ότι συνδέσατε το καλώδιο τηλεχειριστηρίου του ηχοσυστήματος του αυτοκινήτου στον ακροδέκτη τηλεχειριστηρίου.*
- *Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηχοσύστημα αυτοκινήτου χωρίς έξοδο τηλεχειριστηρίου προς τον ενισχυτή, συνδέστε τον ακροδέκτη εισόδου (REMOTE) στη βοηθητική τροφοδοσία.*
- *Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο τροφοδοσίας με προσαρτημένη την ασφάλεια (30 A).*
- *Οι ασφάλειες των καλωδίων τροφοδοσίας που συνδέονται με τον θετικό πόλο της μπαταρίας πρέπει να βρίσκονται σε απόσταση έως 450 mm από την μπαταρία, πριν να περάσουν από οποιοδήποτε μεταλλικό σημείο.*
- *Εξασφαλίστε ότι τα καλώδια που θα συνδεθούν στους ακροδέκτες* ***+12 V*** *και* ***GND*** *(γείωση) αυτής της συσκευής είναι τουλάχιστον 12-Gauge (AWG-12) ή έχουν διατομή μεγαλύτερη από 3,5 mm².*

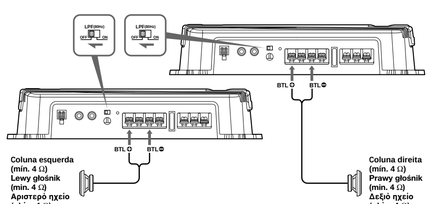
Ligações às colunas

Ligue / desligue o interruptor LPF na parte de trás do aparelho, como se mostra na figura abaixo.

1 Sistema de 2 colunas (com ligação às entradas A ou D)



3 Sistema de 1 coluna (com ligação às entradas B ou E)



Nota

Verifique se a saída de linha do autorádio está ligada à tomada marcada com "L (BTL)" do amplificador.

Uwaga

Należy się upewnić, że wyjście liniowe samochodowego zestawu audio jest podłączone do gniazda oznaczonego „L (BTL)" na urządzeniu.

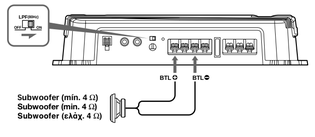
Σημείωση

Βεβαιωθείτε ότι η έξοδος γραμμής του ηχοσυστήματος του αυτοκινήτου συνδέεται με το βύσμα που σημειώνεται με "L (BTL)" στη συσκευή.

Połączenia głośników

Przełącznik LPF z tyłu urządzenia należy włączyć lub wyłączyć zgodnie z poniższym rysunkiem.

2 Subwoofer (com ligação às entradas C ou D)



Nota

Se quiser utilizar um subwoofer como coluna mono, ligue a coluna como se mostra acima. Os sinais de saída para o subwoofer são uma combinação dos sinais de saída da direita e da esquerda.

Uwaga

Jeśli subwoofer ma być używany jako głośnik monofoniczny, należy go podłączyć zgodnie z powyższym rysunkiem. Sygnał wyjściowy do subwoofera będzie kombinacją sygnału wyjściowego lewego i prawego kanału.

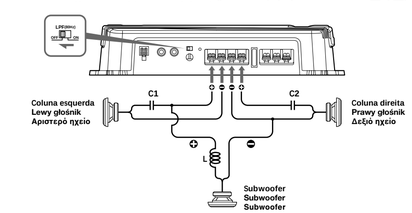
Σημείωση

Εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε ένα subwoofer ως μονοφωνικό ηχείο, συνδέστε το ηχείο όπως απεικονίζεται παραπάνω. Τα σήματα εξόδου προς το subwoofer θα είναι ο συνδυασμός τόσο του δεξιού όσο και του αριστερού σήματος εξόδου.

4 Sistema de modo duplo (com um subwoofer de ligação em ponte a A ou D)

System w trybie dublowania (ze zmostkowanym subwooferem A lub D)

Σύστημα Διπλής Λειτουργίας (με ένα Γεφυρωμένο subwoofer A ή D)



Συνδέσεις Ηχείων

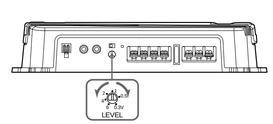
Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε το διακόπτη LPF στο πίσω μέρος της συσκευής όπως απεικονίζεται παρακάτω.

Controlo de regulação do nível

Pode regular o nível da entrada com este controlo. Rode-o na direcção dos ponteiros do relógio se achar que o nível de saída de som do autorádio está baixo.

Regulacja poziomu sygnału wejściowego

Za pomocą tego pokrętła można regulować poziom sygnału wejściowego. Gdy poziom sygnału wyjściowego samochodowego zestawu audio wydaje się zbyt niski, należy obrócić regulator w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Περιστροφικός ρυθμιστής στάθμης

Με αυτόν το ρυθμιστή, μπορεί να ρυθμιστεί η στάθμη εισόδου. Γυρίστε τον δεξιόστροφα όταν η στάθμη εξόδου του ηχοσυστήματος του αυτοκινήτου δείχνει χαμηλή.