KENWOOD

# KAC-9106D

AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA CLASSE D MONOFÔNICO
## MANUAL DE INSTRUÇÕES
МОНОФОНИЧЕСКИЙ УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ КЛАССА D
## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
МОНОФОНІЧНИЙ ПІДСИЛЮВАЧ ПОТУЖНОСТІ КЛАСУ D
## ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

JVC KENWOOD Corporation

© 2013 JVC KENWOOD Corporation

B64-5143-00/00 (EV)

# *Precauções de segurança*

**⚠ ADVERTÊNCIA**

***As seguintes precauções devem ser tomadas para evitar acidentes e/ou incêndio:***
- A instalação e ligação deste aparelho requer conhecimentos e experiência. Para sua segurança, deixe o trabalho de montagem e ligação ser feito por profissionais.
- Ao prolongar com cabos a bateria ou cabos massa, assegurar-se de que está usando cabos especiais automotivos ou outros com uma área de 5 mm² (AWG 10) ou maiores para prevenir a deterioração ou danos ao revestimento dos cabos.
- Para prevenir curtos-circuitos, nunca se deve colocar ou deixar objetos metálicos (p.ex., moedas ou ferramentas de metal) dentro do aparelho.
- Se o aparelho começar a emitir fumaça ou cheiros estranhos, deve-se desligá-lo imediatamente e consultar seu concessionário Kenwood.
- Não tocar o aparelho durante sua operação pois sua superfície pode estar quente e causar queimaduras.

**⚠ CUIDADO**

***Para prevenir danos à máquina, deve-se tomar as seguintes precauções:***
- Confirmar que o aparelho está conectado a uma fonte de alimentação de 12 V em corrente contínua, com o terminal negativo conectado à massa.
- Não abrir as tampas , de cima e de baixo do aparelho.
- Não instalar o aparelho num local exposto à luz solar direta ou calor e umidade excessivos. Evitar também locais com poeira em demasia ou a possibilidade de pingos de água.
- Ao trocar um fusível, deve-se utilizar somente um novo com a potência nominal prescrita (como está escrito no fusível original). Usar um fusível com potência nominal errada pode causar mau funcionamento do aparelho.
- Para evitar curtos-circuitos ao trocar um fusível, primeiro deve-se desconectar a fiação.

**NOTA**
- Se aparecerem problemas durante a instalação, consulte o seu concessionário Kenwood.
- Se isto não resolver o problema, consulte o seu concessionário Kenwood.

### Para Limpar o Aparelho
Caso a superfície do aparelho esteja suja, limpá-la com um pano de silício ou um trapo macio seco, após desconectá-lo da fonte de energia.

**⚠ CUIDADO**

Não limpe o painel com um pano áspero ou com um pano embebido com solventes voláteis tais como dissolventes de tintas ou álcool. Eles podem arranhar a superfície do painel e/ou fazer com que as letras indicadoras descasquem.

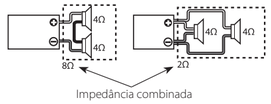
### Para impedir a descarga da bateria
Quando utilizar a unidade na posição ACC ON sem ligar o motor, descarrega a bateria. Utilize-a depois de ligar o motor.

### Função de protecção
A função de protecção é activada nas seguintes situações: Este aparelho dispõe duma função de protecção para esta unidade e seus altifalantes, contra possíveis problemas e acidentes.
Quando esta função de protecção é activada, a indicação de alimentação apaga e o amplificador pára de funcionar.
- Quando um cabo de altifalante pode estar em curto-circuito.
- Quando a saída de altifalante entra em contacto com a massa.
- Quando do malfuncionamento do aparelho, com um sinal de corrente contínua enviado à saída de altifalante.
- Quando a temperatura interna for elevada e a unidade não funcionar.

### ■ Cablagem
- Vá buscar o cabo da bateria desta unidade directamente à bateria. Se estiver ligado à instalação eléctrica do veículo, pode provocar o rebentamento dos fusíveis, etc.
- Caso um zumbido seja ouvido dos altifalantes com o motor funcionando, conectar um filtro de ruído de linha (opcional) a cada cabo de bateria.
- Não deixar o cabo em contacto direto com a borda da placa de ferro com o uso de ilhós.
- Conectar o cabo massa à parte metálica do chassis do automóvel que serve como massa eléctrica que passa electricidade ao terminal negativo ⊖ da bateria. Não ligar a alimentação sem que o cabo massa tenha sido conectado.
- Não se esqueça de instalar de um fusível de protecção no cabo de alimentação junto à bateria. O fusível de protecção deve ter a mesma capacidade do fusível da unidade ou superior.
- Para o cabo de alimentação e a ligação à terra, utilize um cabo de alimentação do tipo de veículo (à prova de fogo). (Utilize um cabo de alimentação com um diâmetro de 5 mm² (AWG 10) ou superior.
- Quando são usados mais de um amplificador de potência, use um cabo de alimentação e fusível de protecção de capacidade superior à corrente máxima utilizada por cada amplificador.

### ■ Selecção de Altifalantes
- A utilização de altifalantes com especificações de entrada mais baixas do que a potência de saída do amplificador provocaria a geração de fumo ou a avaria do equipamento.
- Use altifalantes com impedância de 2Ω ou superior. Quando forem utilizados vários conjuntos de altifalantes, calcule a impedância combinada dos altifalantes e depois conecte os altifalantes apropriados ao amplificador.

<Exemplo>




Impedância combinada

# Меры предосторожности

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Во избежание травмы или пожара, примите следующие меры предосторожности:**
- Монтаж и подключение данного изделия требует наличия навыков и опыта. В целях безопасности, монтаж и подключение должны производиться профессионалами.
- Во время протягивания проводов зажигания, аккумулятора или заземления, обязательно используйте провода автомобильного типа или другие провода на 5 мм² (AWG 10) или более во избежание износа провода или повреждения изоляционного покрытия провода.
- Во избежание короткого замыкания, ни в коем случае не кладите или оставляйте любые металлические предметы (например, монеты или металлические инструменты) внутри аппарата.
- Если из аппарата начинает исходить дым или странные запахи, немедленно отключите питание и обратитесь к дилеру Kenwood.
- Не прикасайтесь к аппарату во время использования, так как поверхность аппарата нагревается и может вызвать ожоги при прикосновении.

**⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

**Во избежание поломки устройства, примите следующие меры предосторожности:**
- Убедитесь, что аппарат подключен к источнику питания 12В постоянного тока с заземлением отрицательного провода.
- Не открывайте нижние крышки аппарата.
- Не устанавливайте аппарат в местах, подверженных прямому попаданию солнечных лучей или излишнему нагреванию или влажности. Также избегайте установки в слишком пыльных местах или где есть риск попадания водяных брызгов.
- При замене предохранителя, используйте только новый предохранитель с требуемым номинальным током. Использование предохранителя с другим номинальным током может привести к поломке аппарата.
- Во избежание короткого замыкания при замене предохранителя, сначала отсоедините жгут продовов.

**ПРИМЕЧАНИЕ**
- При возникновении проблем во время установки, обратитесь к дилеру Kenwood.
- Если аппарат не работает соответствующим образом, обратитесь к дилеру Kenwood или в Авторизованный сервисный центр Kenwood.

### Чистка аппарата
При загрязнении фронтальной панели, отключите питание и протрите панель сухой силиконовой тканью или мягкой тканью.

**⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Не протирайте панель жесткой тканью или тканью, смоченной летучими разбавителями как разбавитель краски или спирт. Они могут привести к появления царапин на панели и/или вызвать отслаивание букв индикаторов.

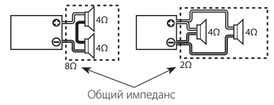
### Предотвращение истощения аккумулятора
Когда аппарат используется в позиции ACC ON без включения двигателя на ON, это приводит к выработке аккумулятора. Используйте его после включения двигателя.

### Функция защиты
Функция защиты включается в следующих ситуациях: Данный аппарат оборудован функцией защиты для защиты данного аппарата и колонок от различных возможных поломок или проблем.
При срабатывании функции защиты, индикатор питания отключается и усилитель перестает работать.
- При возможном коротком замыкании провода колонки.
- При соприкосновении выхода колонки с заземлением.
- При сбоях аппарата и отправке сигнала постоянного тока на выход колонки.
- При повышении внутренней температуры и отключении аппарата.

### ■ Подключение проводов
- Проведите провод аккумулятора для данного аппарата непосредственно от аккумулятора. При подключении к жгуту проводов автомобиля, это может вызвать перегорание предохранителей, др.
- При возникновении гудения от колонок при работающем двигателе, подключите фильтр линейного шума (продается отдельно) к каждому проводу аккумулятора.
- Не давайте проводу непосредственно соприкасаться с кромкой листовой стали, используя изолирующие втулки.
- Подключите провод заземления к металлической части шасси автомобиля, действующей в качестве электрического заземления, передающей электричество на отрицательный терминал ⊖ аккумулятора. Не включайте питание, пока не подключен провод заземления.
- Обязательно установите защитный предохранитель в кабель питания возле аккумулятора. Защитный предохранитель должен обладать таким-же номинальным током, как и номинальный ток предохранителя аппарата, или обладать большим номинальным током.
- Для кабеля питания и заземления, используйте кабель питания автомобильного типа (термостойкий). (Используйте кабель питания с диаметром 5 мм² (AWG 10) или больше.)
- Если будет использоваться более одного усилителя мощности, используйте провод питания и защитный предохранитель с пропускной способностью, превышающей общий максимальный электрический ток, проводимый каждым усилителем.

### ■ Выбор колонок
- Использование колонок с номинальными входными значениями ниже выходной мощности усилителя может вызвать появление дыма или поломку оборудования.
- Используйте колонки с импедансом 2Ω или больше. Если будет использоваться более одной акустической системы, рассчитайте общий импеданс колонок и затем подключите подходящие колонки к усилителю.

<Пример>




Общий импеданс

# Запобіжні засоби

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

**Щоб уникнути травм або пожежі, прийміть наступні запобіжні засоби:**
- Монтаж та підключення цього виробу потребує спеціальних навичок та досвіду. В цілях безпеки, монтаж і підключення повинні проводитися професіоналами.
- Під час протягування дротів запалення, акумулятора або заземлення, обов'язково використовуйте дроти автомобільного типу або інші дроти на 5 мм² (AWG 10) або більше, щоб уникнути зносу дроту або пошкодження ізоляційного покриття дроту.
- Щоб уникнути короткого замикання, ні в якому разі не кладіть та не залишайте будь-які металеві предмети (наприклад, монети або металічні інструменти) всередині апарату.
- Якщо Ви побачили дим, що виходить з апарату, або почули дивні запахи, негайно відключіть живлення та зверніться до дилера Kenwood.
- Не торкайтеся апарату під час використання, оскільки його поверхня нагрівається та може спричинити опіки, якщо доторкнутися до неї.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

**Щоб уникнути поломки пристрою, прийміть наступні запобіжні заходи:**
- Переконайтеся, що апарат підключено до джерела постійного току з напругою 12В із заземленням негативного дроту.
- Не відкривайте нижні кришки апарату.
- Не встановлюйте апарат в місцях, що відкриті для прямих сонячних променів або сильно нагріваються, та у вологих місцях. Також не встановлюйте апарат у запилених місцях або в місцях, де є ризик попадання водяних бризок.
- Під час заміни запобіжника використовуйте тільки нові запобіжники із потрібним номінальним струмом. Використання запобіжника з іншим номінальним струмом може призвести до несправності апарату.
- Щоб запобігти короткому замиканню під час заміни запобіжника, спочатку від'єднайте джгут дротів.

**ПРИМІТКА**
- При виникненні проблем під час установки, зверніться до дилера Kenwood.
- Якщо апарат не працює належним чином, зверніться до дилера Kenwood.

### Чищення апарату
В разі забруднення фронтальної панелі, відключіть живлення та витріть панель сухою силіконовою або м'якою тканиною.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Не протирайте панель жорсткою тканиною, або тканиною, що змочена у таких летких розріджувачах, як розріджувач фарби або спирт. Вони можуть призвести до виникнення подряпин на панелі та/або спричинити відшаровування літр індикаторів.

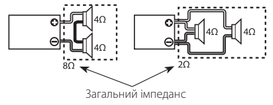
### Попередження виснаження акумулятора
Використання апарату в положенні ACC ON при вимкненому двигуні може призвести до виснаженню акумулятора. Тому використовуйте його тільки після ввімкнення двигуна.

### Система захисту
Система захисту включається в наступних випадках: Цей апарат оснащено системою захисту, що захищає апарат та колонки від різних можливих несправностей та проблем.
Після спрацювання системи захисту індикатор живлення відключається, і підсилювач перестає працювати.
- При виникненні можливості короткого замикання дроту колонки.
- Якщо вихід колонки торкається заземлення.
- У разі збоїв в роботі апарату і відправці сигналу постійного струму на вихід колонки.
- У разі підвищення внутрішньої температури та виключенні апарату.

### ■ Підключення дротів
- Витягніть дріт акумулятора для цього апарату безпосередньо від акумулятора. При підключенні до джгуту дротів автомобіля це може призвести до перегоряння запобіжників та інші проблеми.
- При виникненні гудіння від колонок при працюючому двигуні, підключіть фільтр лінійного шуму (продається окремо) до кожного дроту акумулятора.
- Не давайте дроту безпосередньо торкатися краю листової сталі, використовуючи ізоляційні втулки.
- Підключіть дріт заземлення до металевої частини шасі автомобіля, що діє як електричне заземлення та передає електрику на негативний термінал ⊖ акумулятора. Не вмикайте живлення до підключення дроту заземлення.
- Обов'язково встановіть захисний запобіжник в кабель живлення біля акумулятора. Номінальний струм захисного запобіжника має бути більше або дорівнювати номінальному струму запобіжника апарату.
- В якості кабелю живлення та заземлення використовуйте кабель живлення автомобільного типу (термостійкий). (Використовуйте кабель живлення діаметром 5 мм² (AWG 10) або більше.)
- При застосуванні декількох підсилювачів потужності використовуйте дріт живлення та захисний запобіжник із пропускною здатністю, що перевищую загальний максимальний електричний струм, що проводиться кожним підсилювачем.

### ■ Вибір колонок
- Використання колонок з номінальними вхідними значеннями нижче вихідної потужності підсилювача може викликати появу диму або поломку обладнання.
- Використовуйте колонки з імпедансом 2Ω або більше. Якщо використовуватиметься більш за одну акустичну систему, розрахуйте загальний імпеданс колонок і потім підключіть відповідні колонки до підсилювача.

<Приклад>

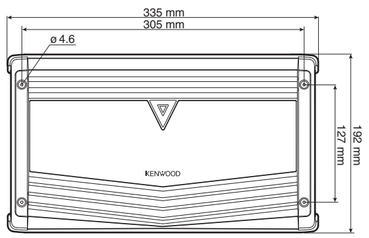


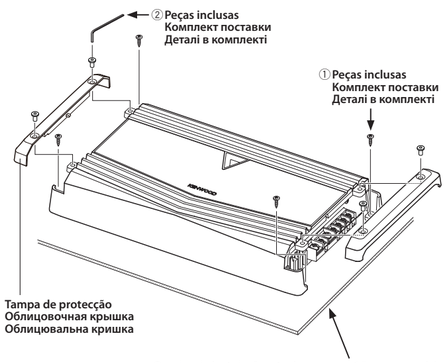

Загальний імпеданс

# *Instalação* / Установка / Установка

### ■ Acessórios / Принадлежности / Аксесуари

| | | | |
|---|---|---|---|
| ① | ø 4 x 16 mm | Parafusos perfurantes / Самонарезные винты / Саморізні гвинти | 4 |
| ② | | Chave sextavada / Шестигранный ключ / Шестигранний ключ | 1 |
| ③ | | Cabo de entrada de nível de altifalante / Кабель входа высокого уровня колонок / Кабель входу рівня колонок | 1 |




### Procedimento de instalação
Tendo em vista que há uma grande variedade de ajustes e conexões possíveis dependendo de sua aplicação, leia o manual de instruções detidamente para seleccionar o ajuste apropriado e a conexão correcta.
1. Remova a chave da ignição e desconecte o terminal negativo ⊖ da bateria para evitar curto-circuitos.
2. Ajuste a unidade de acordo com o modo desejado.
3. Remova a tampa de protecção.
4. Conecte os cabos de entrada e saída das unidades.
5. Conecte os cabos dos altifalante.
6. Conecte o cabo de alimentação, o cabo de controlo de alimentação e o cabo massa, nesta ordem.
7. Instale os acessórios de instalação da unidade.
8. Ligue a unidade.
9. Ligue a tampa de protecção.
10. Conecte o terminal negativo ⊖ da bateria.

**⚠ CUIDADO**
- Não instale nos locais abaixo; (Local instável; Num local que interfira com a condução; Num local húmido; Num local poeirento; Num local quente; Num local sujeito aos raios solares; Num local sujeito a ar quente)
- Não instale a unidade debaixo dum tapete. Caso contrário o aumento de temperatura pode danificar esta unidade.
- Instale esta unidade num local com fácil dissipação de calor. Uma vez instalada, não colocar nada sobre a unidade.
- A superfície do amplificador ficará quente durante o seu funcionamento. Instale o amplificador num local onde pessoas, resinas e outras substâncias sensíveis ao calor não entrem em contacto com o mesmo.
- Ao fazer um orifício debaixo de um assento, no porta-bagagens, ou em qualquer outro ponto da viatura, verifique se não há perigo do outro lado, tal como depósito de gasolina, tubagem de travões, cablagens eléctricas, e tome o cuidado de não fazer riscos ou outros danos.
- Não instale perto do painel de instrumentos, tabuleiro posterior, ou partes de segurança dos air-bags.
- A instalação na viatura deverá ser feita firmemente num local que não obstrua a condução. Se a unidade se soltar em consequência de um choque e atingir uma pessoa ou um elemento de segurança, tal poderá provocar ferimentos ou um acidente.
- Depois de instalar a unidade, certifique-se de que o equipamento eléctrico, tais como lâmpadas de freio, indicadores de direcção do automóvel e o limpador do pára-brisas estão a funcionar adequadamente.

### Процедура установки
Так как существует большое разнообразие возможных настроек и подключений в соответствии с использованием, внимательно изучите инструкцию по эксплуатации и выберите соответствующую настройку и подключение.
1. Извлеките ключ зажигания и отсоедините отрицательный терминал ⊖ аккумулятора во избежание короткого замыкания.
2. Установите аппарат в соответствии с предполагаемым использованием.
3. Извлеките облицовочную крышку.
4. Подключите входной и выходной провода аппарата.
5. Подключите провода колонок.
6. Подключите провод питания, провод управления питанием и провод заземления в таком порядке.
7. Прикрепите установочные детали к аппарату.
8. Прикрепите аппарат.
9. Прикрепите облицовочную крышку.
10. Подключите отрицательный терминал ⊖ аккумулятора.

**⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**
- Не устанавливайте в местах ниже; (Неустойчивые места, Места, мешающие вождению, Места, подверженные увлажнению, Пыльные места, Места, подверженные нагреванию, Места, подверженные прямому попаданию солнечных лучей, Места, подверженные попаданию горячего воздуха).
- Не устанавливайте аппарат под ковриком. В противном случае это приведет к нагреванию и возможной поломке аппарата.
- Устанавливайте данный аппарат в местах, где тепло может легко выводиться.
После установке, не ложите никаких предметов на поверхности аппарата.
- Температура поверхности усилителя нагревается во время использования.
Устанавливайте усилитель в местах, где люди, смола и другие чувствительные к теплу вещества не смогут контактировать с аппаратом.
- При открытии отверстия под сидением, внутри багажника, или еще где-либо на автомобиле, убедитесь в отсутствии опасных веществ на противоположной стороне как бензобак, тормозные трубки или жгут проводов, и соблюдайте предосторожность во избежание царапин или других повреждений.
- Не устанавливайте возле панели приборов, задней полки, или деталей безопасности воздушных подушек.
- Установка на автомобиле предусматривает надежное закрепление аппарата на месте, где не будут создаваться препятствия вождению. Если аппарат высвободится из-за толчков и ударит по человеку или детали безопасности, это может привести к травме или аварии.
- После установки аппарата, убедитесь, что электрооборудование как тормозные лампы, сигналы поворота и дворники работают как обычно.

### Процедура установки
Оскільки існує багато різних налаштувань та підключень в залежності від використання, уважно вивчіть інструкцію з експлуатації та виберіть відповідне налаштування та підключення.
1. Вийміть ключ запалення та від'єднайте негативний термінал ⊖ акумулятора, щоб запобігти короткому замиканню.
2. Встановіть апарат у відповідності до того, як він буде використовуватися.
3. Витягніть облицювальну кришку.
4. Підключіть вхідний та вихідний дроти апарату.
5. Підключіть дроти колонок.
6. Підключіть дріт живлення, дріт керування живленням та дріт заземлення в цьому порядку.
7. Прикріпіть установочні деталі до апарату.
8. Прикріпіть апарат.
9. Прикріпіть облицювальну кришку.
10. Підключіть негативний термінал ⊖ акумулятору.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**
- Не встановлюйте в місцях, зазначених нижче. (Нестійкі місця, Місця, що перешкоджають водієві, Вологі місця, Пильні місця, Місця, що нагріваються, Місця, відкриті для прямих сонячних променів, Місця, відкриті для гарячого повітря).
- Не встановлюйте апарат під килимком. Це може призвести до нагрівання та несправності апарату.
- Встановіть апарат там, де тепло може бути легко виведене.
Після установки не кладіть ніяких предметів на поверхню апарату.
- Температура поверхні підсилювача збільшується під час використання.
Встановлюйте підсилювач в місцях, де люди, смола або інші чутливі до тепла речовини не зможуть контактувати з апаратом.
- При відкритті отвору під сидіннями, всередині багажнику або будь-де в автомобілі переконайтеся у відсутності небезпечних об'єктів на протилежній стороні, наприклад бензобаку, гальмівних трубок або джгутів дротів. Також слід бути обережним, щоб не виникли подряпини та інші пошкодження.
- Не встановлюйте апарат біля панелі приладів, задньої полиці або деталей подушок безпеки.
- Установка на автомобілі передбачає надійне закріплення апарату на місці, де він не буде створювати перешкоди під час водіння. Якщо апарат від'єднається в наслідок поштовхів та вдарить людину або деталі безпеки, це може призвести до травми або аварії.
- Після установки апарату переконайтеся, що таке електрообладнання, як лампи, сигнали повороту та склоочищувачі працюють нормально.

# *Conexão* / Подключение / Підключення

**⚠ ADVERTÊNCIA**

Uma atenção em especial deve ser exercida para realizar um bom contacto eléctrico entre a saída do amplificador e os terminais de altifalantes. Ligações mal feitas ou frouxas podem causar faíscas ou queimaduras no terminal, devido a alta potência que o amplificador é capaz de suprir.

**⚠ CUIDADO**
- Caso o som não seja emitido normalmente, desligar a alimentação imediatamente e verificar as conexões.
- Não deixe de desligar a alimentação antes de mudar o ajuste de qualquer um dos comutadores.
- No caso da queima dum fusível, verificar os cabos para ver se há curto-circuito, e substituir o fusível por um da mesma classe.
- Confirmar que não há cabos desconectados nem conectores em contacto com a carroceria do automóvel. Para evitar curto-circuito, não remover a cobertura dos cabos não conectados nem dos conectores.
- Conectar os cabos de altifalante aos conectores apropriados separadamente. O uso do cabo negativo do altifalante ou dos cabos de altifalante de massa em contacto com a carroceria do automóvel pode causar malfuncionamento deste aparelho.
- Depois de terminada a instalação, confirmar que as lâmpadas de freio, indicadores de direcção do automóvel e o limpador do pára-brisas estão funcionando adequadamente.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Особое внимание нужно уделить выполнению хорошего электрического контакта на выходных терминалах усилителя и терминалах колонок. Плохие или ненадежные подключения могут привести к образованию искры или сгоранию терминалов по причине предельно высокой мощности, выводимой от усилителя.

**⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**
- Если звучание не осуществляется соответствующим образом, немедленно отключите питание и проверьте подключения.
- Обязательно отключите питание перед изменением настройки любого переключателя.
- При перегорании предохранителя, проверьте провода на наличие короткого замыкания, затем замените предохранитель на другой с одинаковым номинальным током.
- Убедитесь, что никакие неподключенные провода или коннекторы не соприкасаются с кузовом машины. Во избежание коротких замыканий, не извлекайте крышки с неподключенных проводов или коннекторов.
- Подключите провода колонки к соответствующим коннекторам колонки раздельно. Общее использование металлического кузова автомобиля для отрицательного провода колонки и проводов заземления колонок может привести к сбоям данного аппарата.

**⚠ ADVERTÊNCIA**

**Remover a chave da ignição e desconectar o terminal negativo ⊖ da bateria para evitar curto-circuito.**

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Извлеките ключ зажигания и отсоедините отритцательный терминал ⊖ аккумулятора во избежание короткого замыкания.**

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

**Вийміть ключ запалення та від'єднайте негативний термінал ⊖ акумулятора, щоб запобігти короткому замиканню.**

- **Conexão de cabo de potência e cabo de altifalantes**
- **Подключения провода питания и провода колонок**
- **Підключення дроту живлення та дроту колонок**

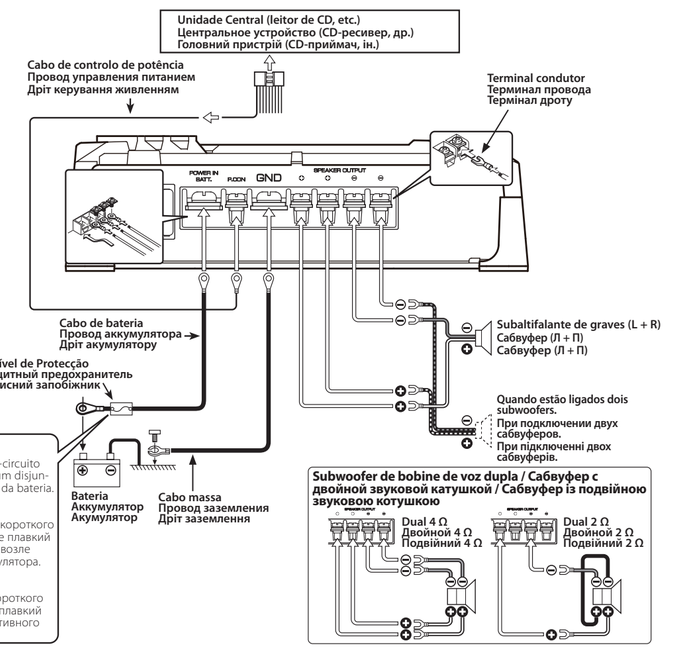
**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Особливу увагу потрібно приділити виконанню надійного електричного контакту на вихідних терміналах підсилювача і терміналах колонок. Погані або ненадійні підключення можуть привести до утворення іскри або згорання терміналів унаслідок надзвичайно високої потужності, що виводиться від підсилювача.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**
- Якщо звук не виводиться належним чином, негайно відключіть живлення та перевірте підключення.
- Обов'язково відключіть живлення перед зміною налаштувань будь-якого перемикача.
- В разі перегоряння запобіжника перевірте дроти на наявність короткого замикання, після чого замініть запобіжник на новий з таким самим номінальним струмом.
- Переконайтеся, що ніякі непідключені дроти або коннектори не торкаються кузову автомобіля. Щоб уникнути короткого замикання, не знімайте кришку з непідключених дротів або коннекторів.
- Підключіть дроти колонки до відповідних коннекторів колонки окремо. Одночасне використання металевого кузову автомобіля для негативного дроту колонки та дротів заземлення колонок може призвести до несправності цього апарату.
- Після установки переконайтеся, що сигнали гальмування та поворотів, а також склоочищувачі працюють належним чином.
- После установки, убедитесь, что тормозные лампы, сигналы поворота и дворники работают соответствующим образом.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Щоб уникнути пожежі унаслідок короткого замикання в проводах, підключіть плавкий запобіжник або вимикач біля позитивного терміналу акумулятора.




**⚠ ADVERTÊNCIA**

Para evitar incêndios devido a curto-circuito nos fios, conecte um elo fusível ou um disjuntor próximo do terminal positivo ⊕ da bateria.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

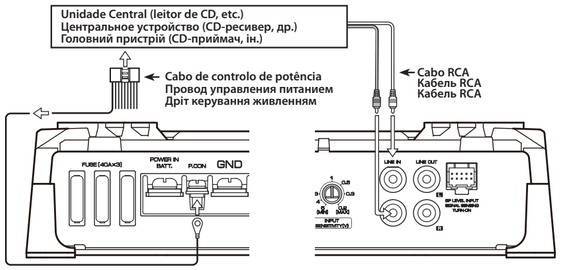
Во избежание пожара по причине короткого замыкания в проводах, подключите плавкий предохранитель или выключатель возле положительного терминала аккумулятора.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

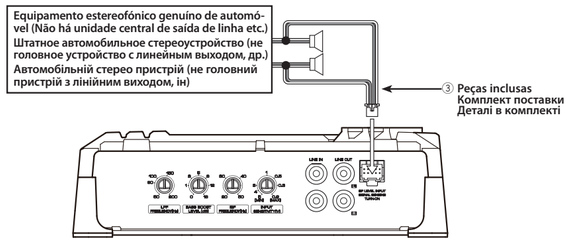
Щоб уникнути пожежі унаслідок короткого замикання в проводах, підключіть плавкий запобіжник або вимикач біля позитивного терміналу акумулятора.

# *Conexão* / Подключение / Підключення

- **Conexão de cabo RCA**
- **Подключения кабеля RCA**
- **Підключення кабелю RCA**




- **Conexão de entrada de nível de altifalante**
- **Подключения входа уровня колонок**
- **Підключення входу рівня колонок**




**NOTA**

Não conecte cabos e condutores juntos a tomadas de entrada de cabo RCA e terminais de entrada de altifalantes, tendo em vista que isto pode causar o mau funcionamento ou danos na unidade.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Не подключайте кабели и провода одновременно к входным гнездам кабеля RCA и терминалам входа уровня колонок, так как это может вызвать сбои или поломку.

**ПРИМІТКА**

Не підключайте кабелі та дроти одночасно до вхідних гнізд кабелю RCA та термінала входу рівня колонок, оскільки це може призвести до несправності.

**Cor do Cabo do conector / Цвет кабеля коннектора / Колір кабелю конектора**

| | | |
|---|---|---|
| L | Esquerda / Левый / Лівий | ⊕ Branco / Белый / Білий |
| | | ⊖ Branco-preto / Белый-Черный / Білий-Чорний |
| R | Direita / Правый / Правий | ⊕ Cinza / Серый / Сірий |
| | | ⊖ Cinza-preto / Серый-Черный / Сірий-Чорний |

**Declaração de Conformidade relativa à Directiva EMC 2004/108/EC**

**Fabricante:**
JVC KENWOOD Corporation
3-12, Moriyacho, Kanagawa-ku, Yokohamashi, Kanagawa, 221-0022, Japan

**Representante na UE:**
JVCKENWOOD Nederland B.V.
Amsterdamseweg 37, 1422 AC UITHOORN, Holanda

**Informação sobre a forma de deitar fora Equipamento Eléctrico ou Electrónico Velho (aplicável nos países que adoptaram sistemas de recolha de lixos separados)**

Produtos com o símbolo (caixote do lixo com um X) não podem ser deitados fora junto com o lixo doméstico. Equipamentos eléctricos ou electrónicos velhos deverão ser reciclados num local capaz de o fazer bem assim como os seus subprodutos. Contacte as autoridades locais para se informar de um local de reciclagem próximo de si. Reciclagem e tratamento de lixo correctos ajudam a poupar recursos e previnem efeitos prejudiciais na nossa saúde e no ambiente.

Este produto não é instalado pelo fabricante de um veículo na linha de produção, nem pelo importador profissional de um veículo para um Estado Membro da UE.

**Declaration of Conformity with regard to the RoHS Directive 2011/65/EU**

**Manufacturer:**
JVC KENWOOD Corporation
3-12 Moriya-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa, 221-0022, Japan

**EU Representative:**
JVCKENWOOD Nederland B.V.
Amsterdamseweg 37, 1422 AC UITHOORN, The Netherlands

**Importer**
JVCKENWOOD Nederland B.V.
Amsterdamseweg 37, 1422 AC Uithoorn, Nederland

**Importer**
Kenwood Electronics U.K. Ltd.
Kenwood House, Dwight Road, Watford, Hertfordshire, WD18 9EB, United Kingdom

**Importer**
Kenwood Electronics Deutschland GmbH
Konrad-Adenauer-Allee 1-11, D - 61118 Bad Vilbel, Deutschland

**Importador**
JVCKENWOOD Ibérica, S.A.
Carretera de Rubí, 88 Planta 1A, 08174 Sant Cugat del Vallés, Barcelona, Spain

**Importateur**
Kenwood Electronics France S.A.
7 Allée des Barbanniers, 92632 GENNEVILLIERS CEDEX, France

**Importatore**
JVCKENWOOD Italia S.p.A.
Via G. Sirtori 7/9, 20129 Milano, Italia

**Importeur**
JVCKENWOOD Belgium N.V.
Leuvenseteenweg 248J, 1800 Vilvoorde, Belgium

**Дата изготовления (месяц/год) находится на этикетке устройства.**

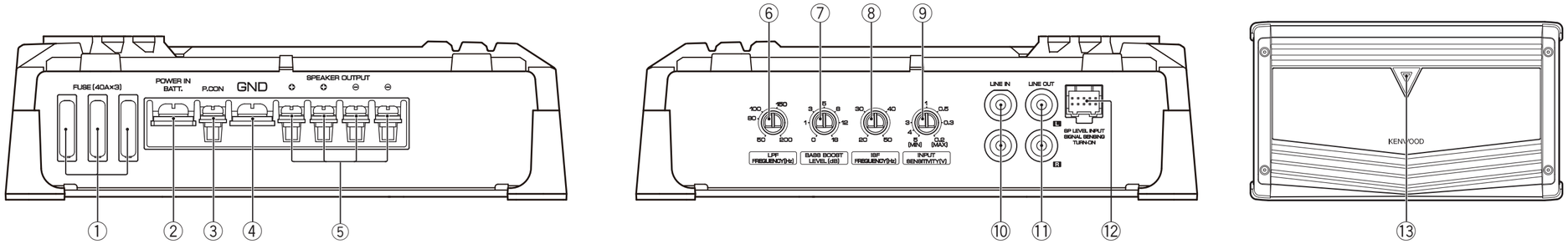
В соответствии с Законом Российской Федерации "О защите прав потребителей" срок службы (годности) данного товара "по истечении которого он может представлять опасность для жизни, здоровья потребителя, причинять вред его имуществу или окружающей среде" составляет семь (7) лет со дня производства. Этот срок является временем, в течение которого потребитель данного товара может безопасно им пользоваться при условии соблюдения инструкции по эксплуатации данного товара, проводя необходимое обслуживание, включающее замену расходных материалов и/или соответствующее ремонтное обеспечение в специализированном сервисном центре. Дополнительные косметические материалы к данному товару, поставляемые вместе с ним, могут храниться в течение двух (2) лет со дня его производства. Срок службы (годности), кроме срока хранения дополнительных косметических материалов, упомянутых в предыдущих двух пунктах, не затрагивает никаких других прав потребителя, в частности, гарантийного свидетельства KENWOOD, которое он может получить в соответствии с законом о правах потребителя или других законов, связанных с ним.

**Декларація про Відповідність Вимогам Технічного Регламенту Обмеження Використання деяких Небезпечних Речовин в електричному та електронному обладнанні (затвердженого Постановою №1057 Кабінету Міністрів України)**

Виріб відповідає вимогам Технічного Регламенту Обмеження Використання деяких Небезпечних Речовин в електричному та електронному обладнанні (ТР ОВНР).

Вміст небезпечних речовин у виладках, не обумовлених в Додатку №2 ТР ОВНР:
1. свинець(Pb) – не перевищує 0.1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
2. кадмій (Cd)– не перевищує 0.01 % ваги речовини або в концентрації до 100 частин на мільйон;
3. ртуть(Hg) – не перевищує 0.1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
4. шестивалентний хром (Cr6+) – не перевищує 0.1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
5. поліброміфеноли (PBB) – не перевищує 0.1% ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
6. полібромдефенілові ефіри (PBDE) – не перевищує 0.1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон.

# *Controlos* / Органы управления / Органи керування




① **Fusível (40 A x 3)**

**NOTA**

Se não conseguir encontrar o fusível com a capacidade especificada na sua loja etc., consulte o revendedor Kenwood.

② **Terminal de bateria (POWER IN BATT.)**

③ **Terminal de controlo de corrente (P.CON)**
Controla a activação/desactivação da unidade.

**NOTA**

Controla a corrente da unidade. Certifique-se de que está ligado a todos os sistemas.

④ **Terminal de massa (GND)**

⑤ **Terminais de saída de altifalante (SPEAKER OUTPUT)**
Tendo em vista que este aparelho aceita altifalantes com uma impedância mínima de 2 ohms, conectar altifalantes com impedância de 2 ohms ou mais a estes terminais.

⑥ **Controlo de LPF (Filtro Passa Baixo) FREQUENCY**
Este controlo regula a saída da banda de frequência a partir desta unidade.

⑦ **Controlo de BASS BOOST LEVEL**
Compensa o nível de baixas frequências.

⑧ **Controlo ISF (Filtro Infra-Sónico) FREQUENCY**
As frequências ultrabaixas que não podem ser reproduzidas mesmo por uma coluna de som subwoofer não se transformam em som mas antes oscilações desnecessárias, que afectam o som causando distorções, etc. A regulação deste controlo corta as frequências abaixo da respectiva frequência. Isto melhora o desempenho da reprodução das colunas de som ao eliminar oscilações desnecessárias que não se vão transformar em som.

⑨ **Controlo de frequência do filtro de baixa passagem (INPUT SENSITIVITY)**
Ajuste este controlo de acordo com o nível de pré-saída da unidade central conectada a este amplificador.

**NOTA**

Consulte as <Especificações> no manual de instruções da unidade central com relação ao nível de pré-saída.

⑩ **Terminal de entrada de linha (LINE IN)**

⑪ **Terminal de saída de linha (LINE OUT)**
O sinal do terminal de entrada da linha sai.

⑫ **Terminal de entrada de nível de altifalante (SP LEVEL INPUT)**
O equipamento estereofónico genuíno do automóvel deve ter uma saída de potência máxima de pelo menos 50 W. A alimentação é ligada e desligada conforme a unidade detecta o sinal de entrada (SIGNAL SENSING TURN-ON). Portanto não é necessário ligar o cabo de controlo de alimentação.

⑬ **Indicação de alimentação**
Quando a alimentação é ligada, esta indicação acende.

① **Предохранитель (40 A x 3)**

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если вы не можете найти предохранитель указанной мощности, обратитесь к дилеру Kenwood.

② **Терминал аккумулятора (POWER IN BATT.)**

③ **Терминал управления питанием (P.CON)**
Включает/отключает аппарат.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Управляет питанием аппарата. Обязательно подключите его со всеми системами.

④ **Терминал заземления (GND)**

⑤ **Выходные терминалы колонок (SPEAKER OUTPUT)**
Так как данный аппарат работает с колонками с минимальным импедансом 2 Ом, подключите колонки с импедансом 2 Ом или выше к данным терминалам.

⑥ **Управление частотой LPF (фильтр нижних частот) FREQUENCY**
Данный регулятор регулирует диапазон частоты, выводимый от данного аппарата.

⑦ **Регулятор BASS BOOST LEVEL**
Устанавливает корректируемый уровень нижних частот.

⑧ **Переключатель ISF (инфразвуковой фильтр) FREQUENCY**
Сверхнизкие частоты, которые не могут воспроизводиться даже сабвуфером, не становятся звуками, а только оказываются ненужными колебаниями, искажающими звучание, др. Установив данный регулятор можно срезать частоты ниже соответствующей частоты. Это улучшает воспроизведение колонок путем удаления ненужных колебаний, не являющихся звучанием.

⑨ **Регулятор входной чувствительности (INPUT SENSITIVITY)**
Установите данный регулятор в соответствии с предварительным выходным уровнем центрального устройства.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

По предварительному выходному уровню смотрите <Технические характеристики> в инструкции по эксплуатации к центральному устройству.

⑩ **Терминал LINE IN**

⑪ **Терминал LINE OUT**
Выводится сигнал, входящий от терминала линейного входа.

⑫ **Терминалы входа уровня колонок (SP LEVEL INPUT)**
Подлинное автомобильное стереоустройство должно обладать максимальной выходной мощностью, не превышающей 50 Ватт. Питание включается и отключается, когда аппарат обнаруживает входящий сигнал (SIGNAL SENSING TURN-ON). Поэтому нет необходимости в подключении провода управления питанием.

⑬ **Индикатор питания**
При включении питания высвечивается индикатор питания.

① **Запобіжник (40 A x 3)**

**ПРИМІТКА**

Якщо ви не можете знайти запобіжник зазначеної потужності, обратитесь к дилеру Kenwood.

② **Термінал акумулятора (POWER IN BATT.)**

③ **Термінал керування живленням (P.CON)**
Вмикає та вимикає апарат.

**ПРИМІТКА**

Керує живлення апарату. Обов'язково підключіть його разом зі всіма системами.

④ **Термінал заземлення (GND)**

⑤ **Вихідні термінали колонок (SPEAKER OUTPUT)**
Оскільки цей апарат працює з колонками з мінімальним імпедансом 2 Ом, підключіть колонки з імпедансом 2 Ом або більше до цих термінали.

⑥ **Керування частотою LPF (фільтр нижніх частот) FREQUENCY**
Цей регулятор керує діапазоном частоти, що виводиться з цього апарату.

⑦ **Регулятор BASS BOOST LEVEL**
Встановлює кориговуваний рівень нижніх частот.

⑧ **Перемикач ISF (інфразвуковий фільтр) FREQUENCY**
Наднизькі частоти, які не можуть відтворюватися навіть сабвуфером, не стають звуками, а тільки виявляються непотрібними коливаннями, що спотворюють звучання та ін. Установите регулятор можна зрізати частоти нижче відповідної частоти. Це покращує відтвор ення колонок шляхом видалення непотрібних коливань, які не є звучанням.

⑨ **Регулятор INPUT SENSITIVITY**
Установите данный регулятор в соответствии с предварительным выходным уровнем центрального устройства.

**ПРИМІТКА**

По попередньому вихідному рівню дивіться <Технічні характеристики> в інструкції з експлуатації до центрального пристрою.

⑩ **Термінал LINE IN**

⑪ **Термінал LINE OUT**
Виводиться сигнал, що входить від терміналу лінійного входу.

⑫ **Термінали входу рівня колонок (SP LEVEL INPUT)**
Головний автомобільній стерео пристрій повинен мати максимальну вихідну потужність не більше 50 Ват. Живлення вмикається і вимикається, коли апарат виявляє вхідний сигнал (SIGNAL SENSING TURN-ON). Тому немає необхідності в підключенні дроту управління живленням.

⑬ **Індикатор живлення**
При ввімкненні живлення загоряється індикатор живлення.

# *Guia de Diagnóstico*

***O que pode parecer como defeito ou mau funcionamento no seu aparelho pode ser apenas o resultado de uma pequena falha de operação ou na fiação. Antes de chamar um técnico para consertá-lo, verifique primeiro na seguinte tabela os possíveis problemas.***

| *PROBLEMA* | *CAUSA PROVÁVEL* | *SOLUÇÃO* |
|---|---|---|
| **Ausência de som (não há som num lado) (Fusível queimado)** | • O cabo de entrada/saída está desconectado.<br>• O circuito de protecção pode estar activado.<br>• O volume está demasiado alto.<br>• O cabo do altifaslante está em curto-circuito. | • Conectar correctamente o cabo de entrada/saída.<br>• Verificar as conexões referindo-se à <Função de protecção>.<br>• Substitua o fusível e use menor volume.<br>• Depois de verificar o fio do altifalante e de rectificar a causa do curto-circuito, substitua o fusível. |
| **O nível de saída é muito baixo (ou alto).** | • O controlo de ajuste de sensibilidade de entrada não está ajustado à posição correcta. | • Ajustar o controlo correctamente conforme indicado em <Controlos>. |
| **A qualidade do som é baixa. (o som sai destorcido)** | • Os cabos de altifalantes estão conectados com a polaridade ⊕ / ⊖ invertida.<br>• Um cabo de altifalante está prensado por um parafuso na carroceria do automóvel.<br>• Os comutadores podem estar ajustados incorrectamente. | • Conectá-los apropriadamente verificando a polaridade ⊕ / ⊖ dos terminais e os cabos também.<br>• Conectar o cabo de altifalante novamente de modo que não fique prensado por nada.<br>• Ajustar os comutadores apropriadamente de acordo com <Controlos>. |

# Возможные неисправности и способы их устранения

**Что может казаться неисправностью аппарата, на самом деле может быть вызвано лишь небольшой ошибкой в управлении или подключении проводов. Перед обращением в ремонтную мастерскую, сначала проверьте следующую таблицу на наличие возможных проблем.**

| НЕИСПРАВНОСТЬ | ПРИЧИНА | СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ |
|---|---|---|
| **Отсутствует звучание. (Перегорел предохранитель.)** | •Отсоединены входные (или выходные) кабели.<br>•Могла быть задействована схема защиты.<br>•Слишком высокий уровень громкости.<br>•Короткое замыкание в кабеле колонки. | •Подключите входные (или выходные) кабели.<br>•Проверьте подключения, как указано в <Функция защиты>.<br>•Замените предохранитель и установите низкий уровень громкости.<br>•После проверки кабеля колонки и устранения причины короткого замыкания замените предохранитель. |
| **Слишком малый выходной уровень (или слишком большой).** | •Регулятор чувствительности входа не установлен на правильную позицию. | •Отрегулируйте регулятор соответствующим образом, как указано в <Органы управления>. |
| **Плохое качество звучания. (Звучание искажено.)** | •Провода колонок подключены с неправильной полярностью ⊕ / ⊖.<br>•Провод колонки зажат винтом кузова автомобиля.<br>•Переключатели могли быть установлены неправильно. | •Подключите их соответствующим образом, внимательно проверив терминалы ⊕ / ⊖ и провода.<br>•Подключите провод колонки заново таким образом, чтобы он не был зажат чем-либо.<br>•Установите переключатели соответствующим образом, как указано в разделе <Органы управления>. |

# Можливі несправності та їх усунення

**Те, що може здатися несправністю апарату, насправді може бути викликано незначною помилкою в керуванні або підключенні дротів. Перед тим, як звернутися до ремонтної майстерні, перегляньте наступну таблицю можливих несправностей.**

| НЕСПРАВНОСТІ | ПРИЧИНА | СПОСІБ УСУНЕННЯ |
|---|---|---|
| **Відсутній звук. (Згорів запобіжник.)** | • Від'єднанні вхідні (або вихідні) кабелі.<br>• Спрацювала схема захисту.<br>• Зависокий рівень гучності.<br>• Коротке замикання в кабелі колонки. | • Підключіть вхідні (або вихідні) кабелі.<br>• Перевірте підключення згідно з інструкціями, наведеними в розділі <Система захисту>.<br>• Замініть запобіжник та встановіть низький рівень гучності.<br>• Після перевірки кабелю колонки та усунення причини короткого замикання замініть запобіжник. |
| **Замалий вихідний рівень (або зависокий).** | • Регулятор чутливості входу не встановлено в правильне положення. | • Відрегулюйте положення регулятору належним чином, як описано в розділі <Органи керування>. |
| **Погана якість звуку. (Спотворений звук.)** | • Дроти колонок підключені з неправильною полярністю ⊕ / ⊖.<br>• Дріт колонки затиснутий гвинтом кузову автомобіля.<br>• Перемикачі встановлені в невірні положення. | • Підключіть їх належним чином, ретельно перевіривши термінали ⊕ / ⊖ та дроти.<br>• Підключіть дріт колонки так, щоб він не затискався.<br>• Встановіть перемикачі у відповідні положення, як це описано в розділі <Органи керування>. |

# *Especificações*

***As especificações podem ser alteradas sem prévia notificação.***

**Secção de áudio**
Saída de potência nominal (+B = 14,4V)
(4 Ω) (20 Hz – 200 Hz, ≤ 1,0 % THD) ..... 500 W × 1
(2 Ω) (100 Hz, ≤ 1,0 % THD) ..... 1000 W × 1
Impedância de altifalante ..... 4 Ω (2 Ω – 8 Ω tolerável)
Resposta de frequência (+0, –3 dB) ..... 20 Hz – 200 Hz
Sensibilidade de entrada (RCA) ..... 0,2 V – 5,0 V
Relação sinal/ruído ..... 100 dB
Impedância de entrada ..... 10 kΩ
Frequência de filtro de baixa passagem (-24 dB/oitava) ..... 50 Hz – 200 Hz (variável)
Frequência do filtro infrasónico (-24 dB/oitava) ..... 20 Hz – 50 Hz (variável)
Controle Enfatizador de Baixos (40 Hz) ..... 0 – +18 dB (variável)

**Geral**
Tensão operacional ..... 14,4 V (11 – 16 V tolerável)
Consumo de energia ..... 65 A
Dimensões de instalação (L × A × P) ..... 335 × 56 × 192 mm
Peso ..... 2,8 kg

# Технические характеристики

**Технические характеристики могут изменяться без уведомления.**

**Раздел аудио**
Номинальная выходная мощность (+B = 14,4 В)
(4 Ω) (20 Гц – 200 Гц, ≤ 1,0 % КНИ) ..... 500 Ватт × 1
(2 Ω) (100 Гц, ≤ 1,0 % КНИ) ..... 1000 Ватт × 1
Импеданс колонок ..... 4 Ω (2 Ω – 8 Ω допустимо)
Частотная характеристика (+0, –3 дБ) ..... 20 Гц – 200 Гц
Чувствительность вход (RCA) ..... 0,2 V – 5,0 V
Соотношение сигнал-шум ..... 100 дБ
Импеданс вход ..... 10 кΩ
Частота фильтра нижних частот (-24 дБ/окт.) ..... 50 Гц – 200 Гц (змінна)
Частота инфразвукового фильтра (-24 дБ/ост.) ..... 20 Гц – 50 Гц (змінна)
Регулятор посилення басів (40 Гц) ..... 0 – +18 дБ (змінна)

**Общая часть**
Рабочее напряжение ..... 14,4 В (допустимо 11 – 16 В)
Энергопотребление ..... 65 А
Габариты (Ш x В x Г) ..... 335 × 56 × 192 мм
Вес ..... 2,8 кг

# Технічні характеристики

**Технічні характеристики можуть бути змінені виробником без повідомлення.**

**Розділ аудіо**
Номінальная выходная мощность (+B = 14,4 В)
(4 Ω) (20 Гц – 200 Гц, ≤ 1,0 % ПКГВ) ..... 500 Ват × 1
(2 Ω) (100 Гц, ≤ 1,0 % ПКГВ) ..... 1000 Ват × 1
Импеданс колонок ..... 4 Ω (2 Ω – 8 Ω допустимо)
Частотна характеристика (+0, –3 дБ) ..... 20 Гц – 200 Гц
Чутливість входу (RCA) ..... 0,2 V – 5,0 V
Співвідношення сигнал-шум ..... 100 дБ
Імпеданс входу ..... 10 кΩ
Частота фільтру нижніх частот (-24 дБ/окт.) ..... 50 Гц – 200 Гц (переменная)
Частота інфразвукового фільтра (-24 дБ/ост.) ..... 20 Гц – 50 Гц (переменная)
Регулятор усиления басов (40 Гц) .. 0 – +18 дБ (переменная)

**Загальна частина**
Робоча напруга ..... 14,4 В (допустимо 11 – 16 В)
Енергоспоживання ..... 65 А
Габарити (Ш x В x Г) ..... 335 × 56 × 192 мм
Вага ..... 2,8 кг