

# KENWOOD

## KAC-X5D

### AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA DIGITAL DE CINCO CANAIS MANUAL DE INSTRUÇÕES

#### ПЯТИКАНАЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

#### ПЯТИКАНАЛЬНИЙ ЦИФРОВИЙ ПІДСИЛЮВАЧ ПОТУЖНОСТІ ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Kenwood Corporation

### 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 secção de 14 mm<sup>2</sup> (AWG 6) a 21 mm<sup>2</sup> (AWG 4) 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 estojo). 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 sílicio 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 embebdido com solventes voláteis tais como dissolventes de tinta ou álcool. Eles podem arruinar a superfície do painel e/ou fazer com que as letras indicadoras descaçam.

**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.

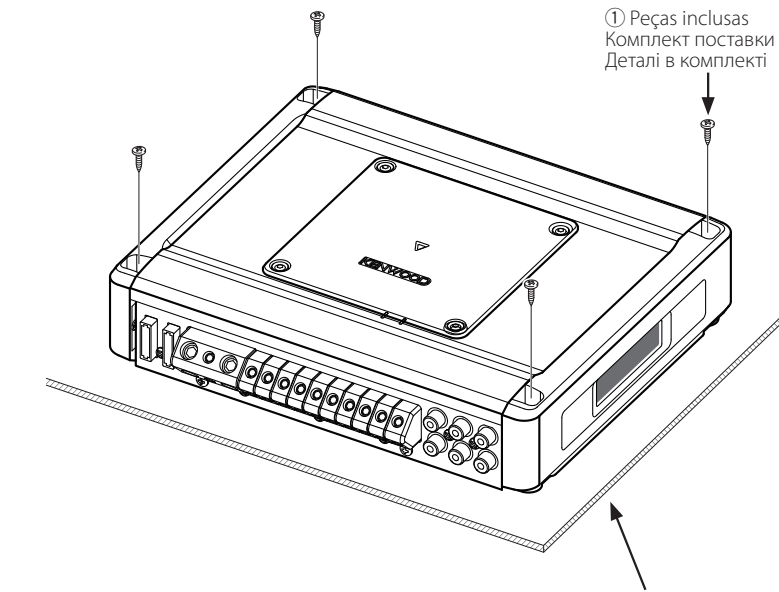
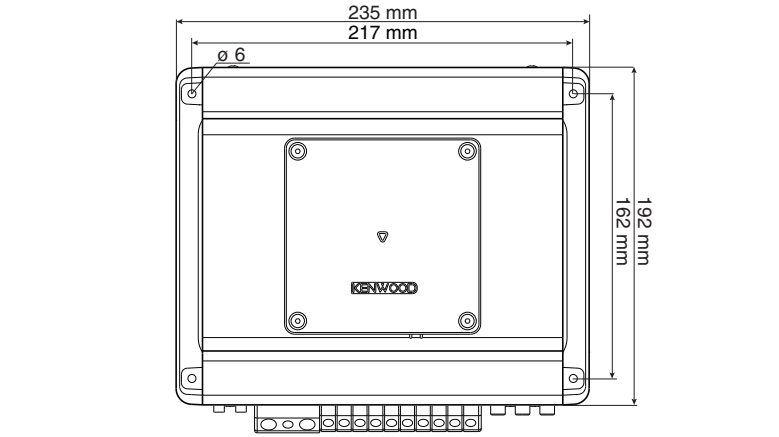


© BAE-4545-00/00 (EV)

### Instalação / Установка / Установкa

#### Accessórios / Принадлежности / Аксесуари

①		Parafusos perfurantes / Саморезные винты / Самонарізні гвинти	4
②		Chave sextavada (grande) / Шестигранный ключ (больше) / Шестигранный ключ (великий)	1
③		Chave sextavada (pequeno) / Шестигранный ключ (меньшие) / Шестигранный ключ (менелький)	1



Quadro de instalação, etc. (espessura: 15 mm ou mais)  
Установочная панель, др. (толщина: 15 мм или больше)  
Установочная панель, ін. (товщина: 15 мм та більше)

#### 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 dedicado para selecionar o ajuste apropriado e a conexão correta.

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. Conecte os cabos de entrada e saída das unidades.
4. Conecte os cabos dos altifalante.
5. Conecte o cabo de alimentação, o cabo de controle de alimentação e o cabo massa, nesta ordem.
6. Instale os acessórios de instalação da unidade.
7. Ligue a unidade.
8. 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.
- Esta unidade tem uma ventoinha de arrefecimento para baixar a temperatura interna. Não monte a unidade num local onde a ventoinha de arrefecimento e orifícios de ventilação da unidade sejam bloqueados. Caso contrário, isto impossibilitará a redução da temperatura interna e resultará em mau funcionamento.
- 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, tableiro 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.

#### Procedura ustanovki

Так как существует большое разнообразие возможных настроек и подключений в соответствии с условиями эксплуатации, 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 предлогаемым использованием.
3. Подключите входной и выходной провода аппарата.
4. Подключите провод колонок.
5. Подключите провод питания, провод управления питанием и провод заземления в таком порядке.
6. Прикрепите установочные детали к аппарату.
7. Прикрепите аппарат.
8. Подключите отрицательный терминал ⊖ аккумулятора.

#### ▲ ПРЕДУСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не устанавливайте в местах ниже; (Неустойчивые места, Места, мешающие вождению, Места, подверженные увлажнению, Пыльные места, Места, подверженные нагреванию, Места, подверженые прямому попаданию солнечных лучей, Места, подверженные попаданию горячего воздуха).
- Не устанавливайте аппарат под коврикoм. В противном случае это приведет к нагреванию и возможной поломке аппарата.
- Устанавливайте данный аппарат в местах, где тепло может легко выводиться.
- После установки, не ложите никаких предметов на поверхность аппарата.
- Температура поверхности усилителя нагревается во время использования. Устанавливайте усилитель в местах, где люди, сиола и другие чувствительные к теплу вещества не смогут заблокировать детали аппарата.
- Данный аппарат оборудован вентилятором охлаждения для снижения внутренней температуры. Не устанавливайте аппарат в местах, где вентилятор охлаждения и выходные отверстия аппарата могут быть заблокированы. Блокирование данных отверстий прервет охлаждение внутренней температуры и вызовет поломку.
- При открытии отверстия под сиденьем, внутри багажника, или еще где-либо на автомобиле, убедитесь в отсутствии опасных веществ на противоположной стороне кап безвозбак, тормозные трубки или жгут проводов, и соблюдайте предосторожность во избежание царапин или других повреждений.
- Не устанавливайте панели приборов, задней полки, или детали 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.

#### Função de protecção

A Função de protecção é activada nas seguintes situações: Este aparelho dispõe dum função de protecção, para esta unidade e seus altifalantes, contra possíveis problemas e acidentes.

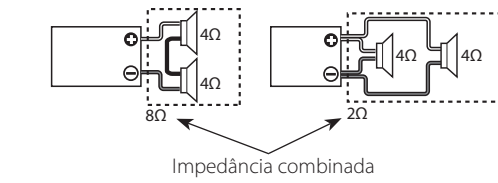
- Quando a função de protecção for accionada, o indicador PROTECTION acende-se e o amplificador deixa de funcionar.
- Quando um cabo de altifalante pode estar em curto-circuito.
- Quando a saída de altifalante entra em contacto com a massa.
- Quando do malfunctionamento do aparelho, com um sinal de corrente contínua enviado à saída de altifalante.

#### ■ 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 directo 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 possui 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) com uma capacidade superior à capacidade do fusível da unidade. (Utilize um cabo de alimentação com um diâmetro de 14 mm<sup>2</sup> (AWG 6) a 21 mm<sup>2</sup> (AWG 4).)
- 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.

#### ■ Selección de Altifalantes

- A potência de saída nominal dos altifalantes que vão ser ligados deverá ser superior à potência máxima (em Watts) do amplificador. A utilização de altifalantes com potência nominal de entrada inferior à potência de saída do amplificador, provocará a emissão de fumos bem como danos.
- A impedância dos altifalantes que vão ser ligados deverá ser 2Ω ou superior (para ligações estéreo, amplificador SUB), ou 4Ω ou superior (para ligações em ponte). Quando pretender usar mais de um jogo de altifalantes, calcule a impedância combinada dos altifalantes e depois ligue altifalantes apropriados ao amplificador. <Exemplo>



### 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.
- При удлинении проводов зажигания, аккумулятора или заземления, обязательно используйте провода автомобильного типа или другие провода в диапазоне от 14 мм<sup>2</sup> (AWG 6) до 21 мм<sup>2</sup> (AWG 4) для предотвращения износа проводов и повреждения покрытия проводов.
- 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.

#### ▲ ПРЕДУСТЕРЕЖЕНИЕ

**Во избежание поломки устройств, 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 проводов.

#### 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 питающую панель сухой силиконовой тканью или мягкой тканью.

#### ▲ ПРЕДУСТЕРЕЖЕНИЕ

Не протирайте панель жесткой тканью или тканью, смоченной легкими растворителями как растворитель краски или спирт. Они могут привести к появлению 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 запуске функции защиты высвечивается индикатор PROTECTION и усилитель перестает работать.
- При возможном коротком замыкании провода колонок.
- При соприкосновении выхода колонок с заземлением.
- При сбоях аппарата и отправке сигнала постоянного тока на выход колонок.

#### ■ 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 кабелей питания и заземления используйте кабель питания (огнеупорный) с спрунговской нагрузкой по току, превышающей номинальный ток предохранителя. (Используйте кабель питания в диапазоне от 14 мм<sup>2</sup> (AWG 6) до 21 мм<sup>2</sup> (AWG 4).)
- Если будет использоваться более одного усилителя мощности, используйте провод питания и защитный предохранитель с пропускной способностью, превышающей общий максимальный электрический ток, выводимый каждым усилителем.

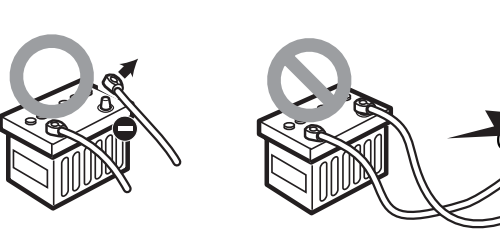
#### ■ Выбор колонок

- Входная мощность подключаемых колонок должна превышать выходную мощность (в Ваттах) усилителя. Использование колонок с меньшей номинальной входной мощностью, чем выходная мощность усилителя, может вызвать появление дыма и привести к поломке.
- Подключаемые колонки должны обладать импедансом 2Ω или больше (для стереофонических подключений, усилитель SUB), или 4Ω или больше (для соединений мостом). Если будет использоваться более одной акустической системы, рассчитайте общий импеданс колонок и затем подключите подходящие колонки к усилителю.

<Пример>



### Сonexão / Подключение / Підключення



#### ▲ ADVERTÊNCIA

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### ▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

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

#### ▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Особливу увагу потрібно приділити виконанню надійного електричного контакту на вихідних терминалах підсилювача і терминалах колонок.

Погані або ненадійні підключення можуть привести до утворення іскри або згорання терминалів і/або індикатор надвимог високій 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 параметра.
- В разі перегорання предохранителя перевірте дроти на наявність короткого замикання, після чого замініть запобіжник на новий з таким самим номінальним струмом.
- Переконайтеся, що ніякі неізолювані дроти або конектори не торкаються кузову автомобіля. Щоб уникнути короткого замикання, не знімайте кришку з неізолюваних дротів або конекторів.
- Підключіть дроти колонок до відповідних конекторів колонок окремо. Одноразово використання металевого кузову автомобіля для негативно-го дроту колонок та дротів заземлення колонок може привести до несправності цього апарату.
- Після установки переконайтеся, що сигнали гальмування та поворотів, а також склюючущів працюють належним чином.

#### ▲ ADVERTENCIA

Para evitar incendios debido a un corto-circuito nos fios, conecte un 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 провадах, підключіть плавкий запобіжник або вимикач біля позитивного терміналу аккумулятора.

### 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.
- При подовженні дротів запалення, аккумулятора або заземлення, обов'язково використовуйте дроти автомобільного типу або інші дроти в діапазоні від 14 мм<sup>2</sup> (AWG 6) до 21 мм<sup>2</sup> (AWG 4) для запобігання зносу дротів і пошкодження покриття дротів.
- 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 брызгов.
- Під час заміни запобіжника використовуйте тільки нові запобіжники із потрібним номінальним струмом. Використання запобіжника з іншим номінальним струмом може привести до несправності апарату.
- Щоб запобігти короткому замиканню під час заміни запобіжника, спочатку від'єднайте дріт дротів.

#### ПРИМІТКА

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

#### Щищення апарату

В разі забруднення фронтальної панелі, відключіть живлення та витріть панель сухою силконою або м'якою тканиною.

#### ▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Не протирайте панель жорсткою тканиною, або тканиною, що змочена у таких легких розбіджувачах, як розбіджувач фарби або спирт. Вони можуть привести до виникнення подряпин на панелі та/або спричинити відшарування літр індикаторів.

#### Попередження виснаження аккумулятора

Використання апарату в положенні ACC ON при вимкненому двигуні може привести до виснаження аккумулятора. Тому використовуйте його тільки після ввімкнення двигуна.

#### Система захисту

Система захисту включється в наступних випадках: Цей апарат оснащено системою захисту, що захищає апарат та колонки від різних можливих несправностей та проблем.

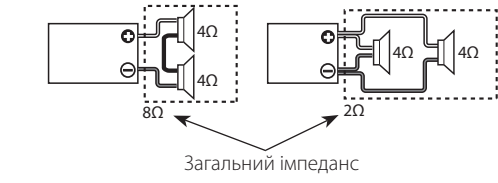
- При запуску функції захисту висвечується індикатор PROTECTION і підсилювач перестав працювати.
- При виникненні можливості короткого замикання дроту колонок.
- Якщо вихідні колонки торкається заземлення.
- У разі збоїв в роботі апарату і відправці сигналу постійного струму на вихід колонок.

#### ■ Підключення дротів

- Витягніть дріт аккумулятора для цього апарату безпосередньо від аккумулятора. При підключенні до жгуту дротів автомобіля це може привести до перегорання запобіжників та інші проблеми.
- При виникненні гудіння від колонок при працюючому двигуні, підключіть фільтр лінійного шуму (продается окремо) до кожного дроту аккумулятора.
- Не давайте дроту безпосередньо торкатися краю листової сталі, використовуючи ізоляційні втулки.
- Підключіть дріт заземлення до металеві частини шасі автомобіля, що діє як електричне заземлення та передає електрику на негативний терминал ⊖ аккумулятора. Не вмикайте живлення до підключення дроту заземлення.
- Обов'язково встановіть захисний запобіжник в кабель живлення біля аккумулятора. Номінальний струм захисного запобіжника має бути більше або дорівнювати номінальному струму запобіжника апарату.
- Для кабелів живлення і заземлення використовуйте кабель живлення (вогнетривий) з пропускнуєм навантаженням по струму, що перевищує номінальний струм запобіжника. (Використовуйте кабель живлення в діапазоні від 14 мм<sup>2</sup> (AWG 6) до 21 мм<sup>2</sup> (AWG 4).)
- При застосуванні декількох підсилювачів потужності використовуйте дріт живлення та захисний запобіжник із пропускнуєм здатністю, що перевищує загальний максимальний електричний струм, що проводиться кожним підсилювачем.

#### ■ Вибір колонок

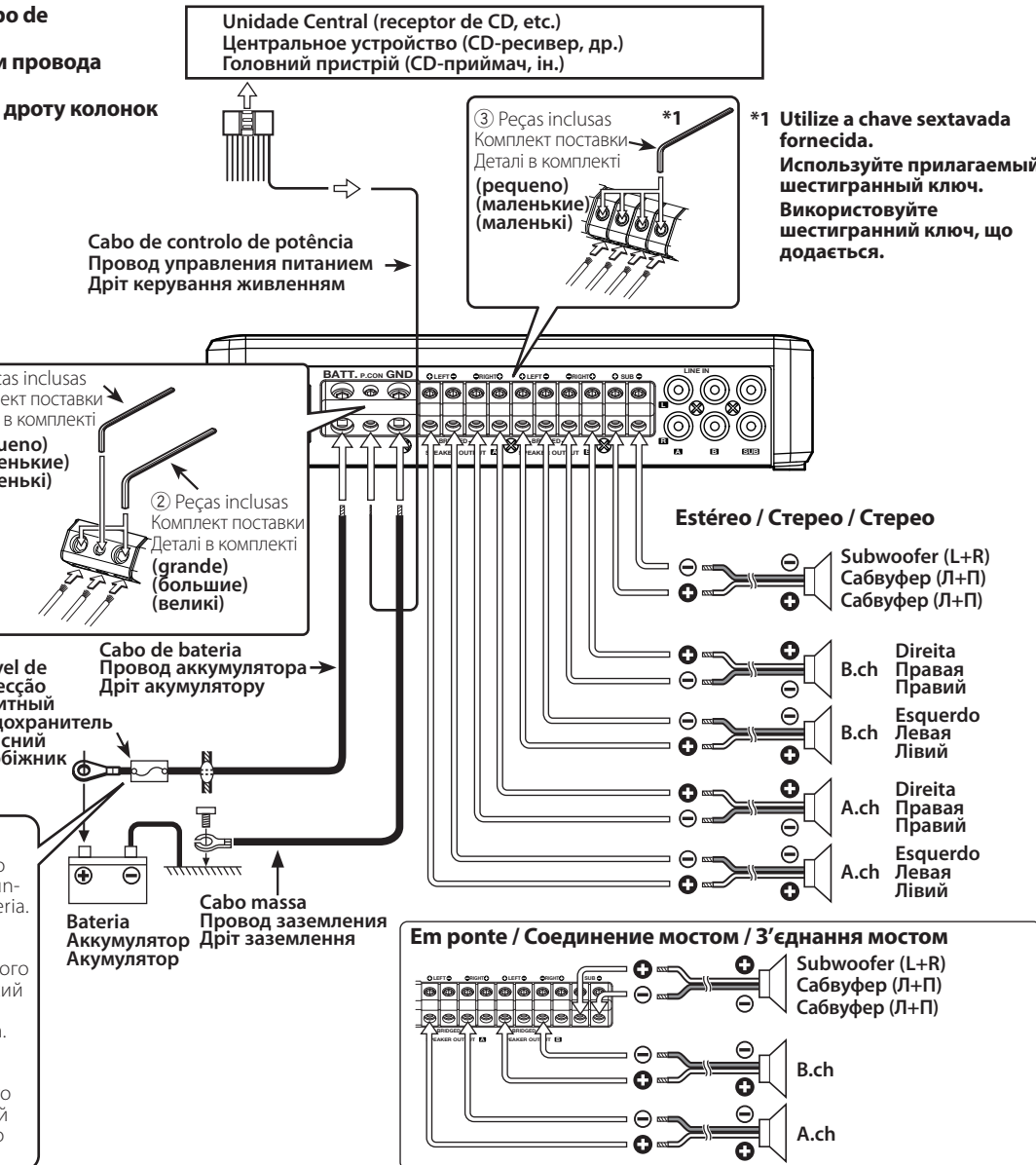
- Відна потужність колонок, що підключаються, має перевищувати вихідну потужність (у Ваттах) підсилювача. Використання колонок з меншою номінальною відносно потужністю, ніж вихідна потужність підсилювача, може привести до виникнення диму та несправності апарату.
- Колонок, що підключаються, повинні володіти імпедансом 2Ω або більше (для стереофонічних підключень, підсилювач SUB), або 4Ω або більше (для з'єднань мостом). Якщо використовуватиметься більш за одну акустичну систему, розрахуйте загальний імпеданс колонок і потім підключіть відповідні колонки до підсилювача. <Приклад>



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

### Извлеките ключ зажигания и отсоедините отрицательный терминал ⊖ аккумулятора во избежание короткого замыкания.

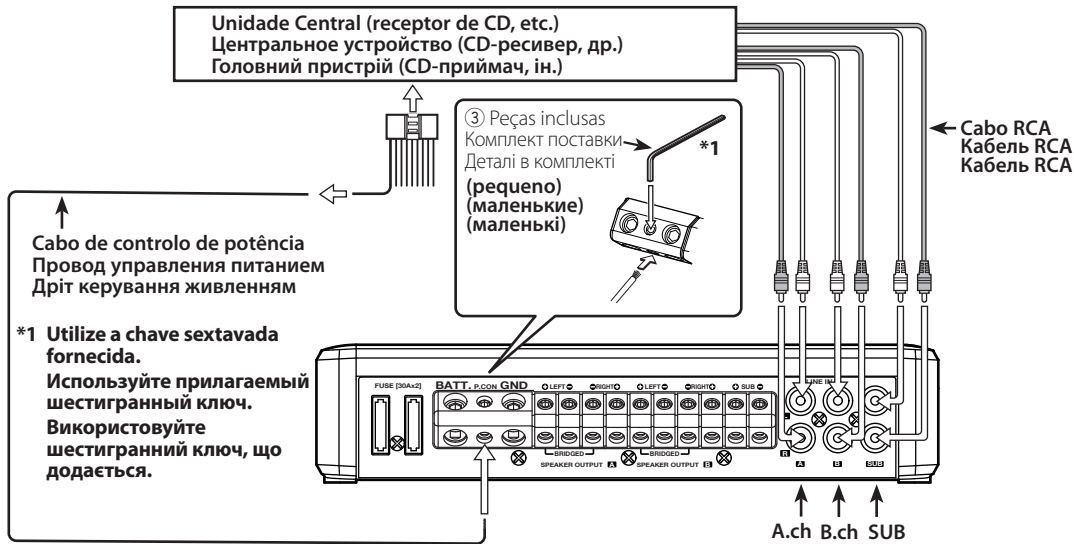
### Вийміть ключ запалення та від'єднайте негативний термінал ⊖ аккумулятора, щоб запобігти короткому замиканню.





## Conexão / Подключение / Підключення

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



### ■ Sobre os terminais de chumbo

#### 1. Espessura do cabo

Podе utilizar cabos com as seguintes espessuras:

Cabo da bateria e AWG 4 – AWG 6  
cabo da massa

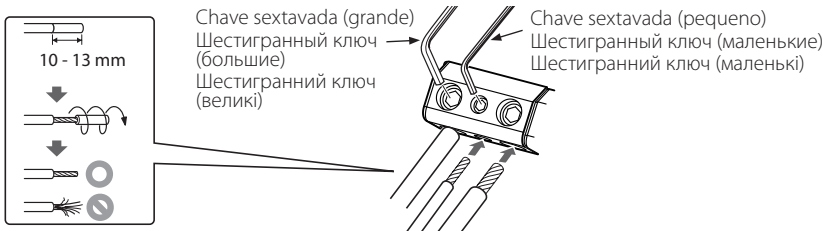
Cabo de altifalante AWG 8 – AWG 12

#### 2. Descascar o cabo

Faça um corte na proteção do cabo (isolador de vinil, etc.) num ponto afastado de 10 a 13 mm da ponta do cabo e, em seguida, retire a parte desnecessária do revestimento, torcendo-a.

#### 3. Instalar o cabo

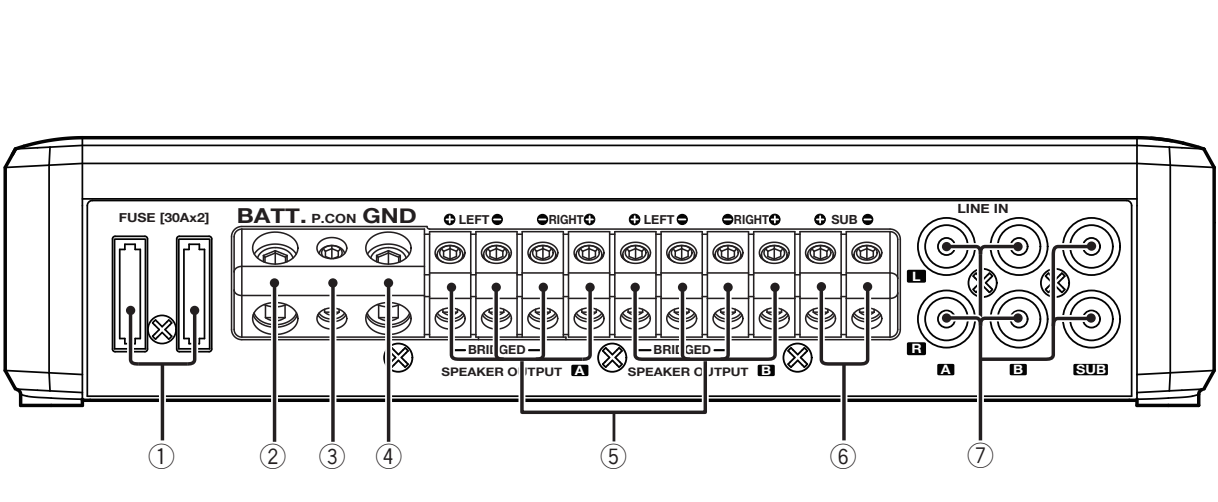
Desaperte o parafuso com a chave sextavada fornecida. Insira o condutor do cabo no orifício do terminal e, em seguida, aperte o parafuso.



Chave sextavada (grande)  
Шестигранный ключ (большие)  
Шестигранный ключ (великі)

Chave sextavada (pequeno)  
Шестигранный ключ (маленькие)  
Шестигранный ключ (маленькі)

## Controles / Органы управления / Органи керування



A unidade é um amplificador de 5 canais que possui 2 amplificadores estéreo e 1 amplificador mono num único elemento. O amplificador estéreo num dos lados é denominado amplificador A, enquanto o do outro lado é o amplificador B. O amplificador mono é denominado amplificador SUB. Este aparelho é uma unidade compatível com uma grande variedade de sistemas, combinando os comutadores e funções descritos a seguir.

#### 1 Fusível (30 A x 2)

##### NOTA

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

#### 2 Terminal de bateria (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) (A.ch/B.ch)

##### • Ligações estéreo:

Quando desejar usar a unidade como amplificador estéreo, serão usadas ligações estéreo. Os altifalantes de som para serem conectados deverão possuir uma impedância de 2 Ω ou superior. Quando estiverem para ser conectados múltiplos altifalantes, certifique-se de que a impedância combinada seja 2 Ω ou superior, para cada canal.

##### • Ligações em ponte:

Quando desejar usar a unidade como amplificador de saída elevada, serão usadas ligações em ponte. Faça as conexões para os terminais de saída dos altifalantes (SPEAKER OUTPUT) do canal esquerdo (LEFT) ⊕ e do canal direito (RIGHT) ⊖. Os altifalantes para serem conectados deverão possuir uma impedância de 4 Ω ou maior. Quando estiverem para ser conectados altifalantes de som múltiplos, certifique-se de que a impedância combinada seja de 4 Ω ou superior.

#### 6 Terminais de saída de altifalante (SPEAKER OUTPUT) (SUB)

Como esta unidade aceita altifalantes com uma impedância mínima de 2 ohms, ligue altifalantes com uma impedância de 2 ohms ou mais a estes terminais.

#### 7 Terminal de entrada de linha (LINE IN) (A.ch/B.ch/SUB)

#### 8 Controlo de sensibilidade de entrada (INPUT SENSITIVITY) (A.ch/B.ch/SUB)

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.

#### 9 Comutador de filtragem (FILTER) (A.ch/B.ch)

Aplica a filtragem de alta ou baixa passagem às saídas de altifalante.

##### • Posição de filtragem de alta passagem (HPF):

O filtro emite a faixa de frequências mais altas que a frequência estabelecida com o controlo de frequência (FILTER FREQUENCY).

##### • Posição de filtragem de baixa passagem (LPF):

O filtro emite a faixa de frequências mais baixas que a frequência estabelecida com o controlo de frequência (FILTER FREQUENCY).

##### • Posição de controle de LPF FREQUENCY (A.ch/B.ch)

Este controlo regula a saída da banda de frequência a partir desta unidade.

#### 10 Controlo de LPF FREQUENCY (SUB)

Este controlo regula a saída da banda de frequência a partir desta unidade.

#### 11 Ventoinha de arrefecimento

Quando a alimentação é ligada, esta indicação acende.

#### 12 Indicador PROTECTION

Acende este indicador quando a função de protecção estiver activada.

#### 13 Indicador THERMAL MANAGEMENT

Acende este indicador quando a temperatura interna estiver alta.

##### NOTA

Utiliza o sistema de alimentação. Obrigatoriamente conecte-o a todos os sistemas.

#### 4 Terminal de aterramento (GND)

#### 5 Terminais de saída de altifalante (SPEAKER OUTPUT) (A.ch/B.ch)

##### • Ligações estéreo:

Quando desejar usar a unidade como amplificador estéreo, serão usadas ligações estéreo. Os altifalantes de som para serem conectados deverão possuir uma impedância de 2 Ω ou superior. Quando estiverem para ser conectados múltiplos altifalantes, certifique-se de que a impedância combinada seja 2 Ω ou superior, para cada canal.

##### • Ligações em ponte:

Quando desejar usar a unidade como amplificador de saída elevada, serão usadas ligações em ponte. Faça as conexões para os terminais de saída dos altifalantes (SPEAKER OUTPUT) do canal esquerdo (LEFT) ⊕ e do canal direito (RIGHT) ⊖. Os altifalantes para serem conectados deverão possuir uma impedância de 4 Ω ou maior. Quando estiverem para ser conectados altifalantes de som múltiplos, certifique-se de que a impedância combinada seja de 4 Ω ou superior.

#### 6 Terminais de saída de altifalante (SPEAKER OUTPUT) (SUB)

Como esta unidade aceita altifalantes com uma impedância mínima de 2 ohms, ligue altifalantes com uma impedância de 2 ohms ou mais a estes terminais.

#### 7 Terminal de entrada de linha (LINE IN) (A.ch/B.ch/SUB)

#### 8 Controlo de sensibilidade de entrada (INPUT SENSITIVITY) (A.ch/B.ch/SUB)

Ajuste este controlo de acordo com o nível de pré-saída da unidade central conectada a este amplificador.

#### 9 Comutador de filtragem (FILTER) (A.ch/B.ch)

Aplica a filtragem de alta ou baixa passagem às saídas de altifalante.

##### • Posição de filtragem de alta passagem (HPF):

O filtro emite a faixa de frequências mais altas que a frequência estabelecida com o controlo de frequência (FILTER FREQUENCY).

##### • Posição de filtragem de baixa passagem (LPF):

O filtro emite a faixa de frequências mais baixas que a frequência estabelecida com o controlo de frequência (FILTER FREQUENCY).

##### • Posição de controle de LPF FREQUENCY (A.ch/B.ch)

Este controlo regula a saída da banda de frequência a partir desta unidade.

#### 10 Controlo de LPF FREQUENCY (SUB)

Este controlo regula a saída da banda de frequência a partir desta unidade.

#### 11 Ventoinha de arrefecimento

Quando a alimentação é ligada, esta indicação acende.

#### 12 Indicador PROTECTION

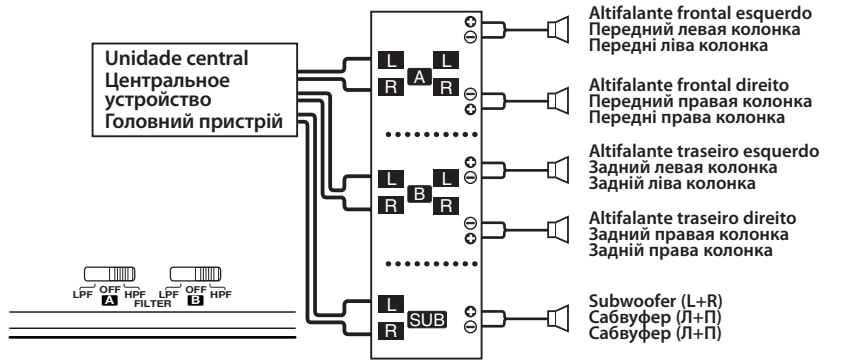
Acende este indicador quando a função de protecção estiver activada.

#### 13 Indicador THERMAL MANAGEMENT

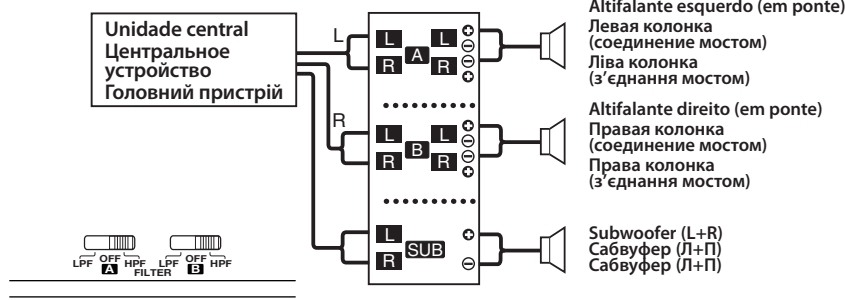
Acende este indicador quando a temperatura interna estiver alta.

## Exemplos de sistema / Примеры систем / Приклади систем

- Sistema de 5 canais
- 5-канальная система
- 5-канальна система



- Sistema de 3 canais
- 3-канальная система
- 3-канальна система



### ■ Sobre os terminais de chumbo

#### 1. Espessura do cabo

Podе utilizar cabos com as seguintes espessuras:

Cabo da bateria e AWG 4 – AWG 6  
cabo da massa

Cabo de altifalante AWG 8 – AWG 12

#### 2. Descascar o cabo

Faça um corte na proteção do cabo (isolador de vinil, etc.) num ponto afastado de 10 a 13 mm da ponta do cabo e, em seguida, retire a parte desnecessária do revestimento, torcendo-a.

#### 3. Instalar o cabo

Desaperte o parafuso com a chave sextavada fornecida. Insira o condutor do cabo no orifício do terminal e, em seguida, aperte o parafuso.

##### NOTA

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

#### 2 Terminal de bateria (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) (A.ch/B.ch)

##### • Ligações estéreo:

Quando desejar usar a unidade como amplificador estéreo, serão usadas ligações estéreo. Os altifalantes de som para serem conectados deverão possuir uma impedância de 2 Ω ou superior. Quando estiverem para ser conectados múltiplos altifalantes, certifique-se de que a impedância combinada seja 2 Ω ou superior, para cada canal.

##### • Ligações em ponte:

Quando desejar usar a unidade como amplificador de saída elevada, serão usadas ligações em ponte. Faça as conexões para os terminais de saída dos altifalantes (SPEAKER OUTPUT) do canal esquerdo (LEFT) ⊕ e do canal direito (RIGHT) ⊖. Os altifalantes para serem conectados deverão possuir uma impedância de 4 Ω ou maior. Quando estiverem para ser conectados altifalantes de som múltiplos, certifique-se de que a impedância combinada seja de 4 Ω ou superior.

#### 6 Terminais de saída de altifalante (SPEAKER OUTPUT) (SUB)

Como esta unidade aceita altifalantes com uma impedância mínima de 2 ohms, ligue altifalantes com uma impedância de 2 ohms ou mais a estes terminais.

#### 7 Terminal de entrada de linha (LINE IN) (A.ch/B.ch/SUB)

#### 8 Controlo de sensibilidade de entrada (INPUT SENSITIVITY) (A.ch/B.ch/SUB)

Ajuste este controlo de acordo com o nível de pré-saída da unidade central conectada a este amplificador.

#### 9 Comutador de filtragem (FILTER) (A.ch/B.ch)

Aplica a filtragem de alta ou baixa passagem às saídas de altifalante.

##### • Posição de filtragem de alta passagem (HPF):

O filtro emite a faixa de frequências mais altas que a frequência estabelecida com o controlo de frequência (FILTER FREQUENCY).

##### • Posição de filtragem de baixa passagem (LPF):

O filtro emite a faixa de frequências mais baixas que a frequência estabelecida com o controlo de frequência (FILTER FREQUENCY).

##### • Posição de controle de LPF FREQUENCY (A.ch/B.ch)

Este controlo regula a saída da banda de frequência a partir desta unidade.

#### 10 Controlo de LPF FREQUENCY (SUB)

Este controlo regula a saída da banda de frequência a partir desta unidade.

#### 11 Ventoinha de arrefecimento

Quando a alimentação é ligada, esta indicação acende.

#### 12 Indicador PROTECTION

Acende este indicador quando a função de protecção estiver activada.

#### 13 Indicador THERMAL MANAGEMENT

Acende este indicador quando a temperatura interna estiver alta.

##### NOTA

Utiliza o sistema de alimentação. Obrigatoriamente conecte-o a todos os sistemas.

#### 4 Terminal de aterramento (GND)

#### 5 Terminais de saída de altifalante (SPEAKER OUTPUT) (A.ch/B.ch)

##### • Ligações estéreo:

Quando desejar usar a unidade como amplificador estéreo, serão usadas ligações estéreo. Os altifalantes de som para serem conectados deverão possuir uma impedância de 2 Ω ou superior. Quando estiverem para ser conectados múltiplos altifalantes, certifique-se de que a impedância combinada seja 2 Ω ou superior, para cada canal.

##### • Ligações em ponte:

Quando desejar usar a unidade como amplificador de saída elevada, serão usadas ligações em ponte. Faça as conexões para os terminais de saída dos altifalantes (SPEAKER OUTPUT) do canal esquerdo (LEFT) ⊕ e do canal direito (RIGHT) ⊖. Os altifalantes para serem conectados deverão possuir uma impedância de 4 Ω ou maior. Quando estiverem para ser conectados altifalantes de som múltiplos, certifique-se de que a impedância combinada seja de 4 Ω ou superior.

#### 6 Terminais de saída de altifalante (SPEAKER OUTPUT) (SUB)

Como esta unidade aceita altifalantes com uma impedância mínima de 2 ohms, ligue altifalantes com uma impedância de 2 ohms ou mais a estes terminais.

#### 7 Terminal de entrada de linha (LINE IN) (A.ch/B.ch/SUB)

#### 8 Controlo de sensibilidade de entrada (INPUT SENSITIVITY) (A.ch/B.ch/SUB)

Ajuste este controlo de acordo com o nível de pré-saída da unidade central conectada a este amplificador.

#### 9 Comutador de filtragem (FILTER) (A.ch/B.ch)

Aplica a filtragem de alta ou baixa passagem às saídas de altifalante.

##### • Posição de filtragem de alta passagem (HPF):

O filtro emite a faixa de frequências mais altas que a frequência estabelecida com o controlo de frequência (FILTER FREQUENCY).

##### • Posição de filtragem de baixa passagem (LPF):

O filtro emite a faixa de frequências mais baixas que a frequência estabelecida com o controlo de frequência (FILTER FREQUENCY).

##### • Posição de controle de LPF FREQUENCY (A.ch/B.ch)

Este controlo regula a saída da banda de frequência a partir desta unidade.

#### 10 Controlo de LPF FREQUENCY (SUB)

Este controlo regula a saída da banda de frequência a partir desta unidade.

#### 11 Ventoinha de arrefecimento

Quando a alimentação é ligada, esta indicação acende.

### ■ Sistema de 5 canais

#### 1. Espessura do cabo

Podе utilizar cabos com as seguintes espessuras:

Cabo da bateria e AWG 4 – AWG 6  
cabo da massa

Cabo de altifalante AWG 8 – AWG 12

#### 2. Descascar o cabo

Faça um corte na proteção do cabo (isolador de vinil, etc.) num ponto afastado de 10 a 13 mm da ponta do cabo e, em seguida, retire a parte desnecessária do revestimento, torcendo-a.

#### 3. Instalar o cabo

Desaperte o parafuso com a chave sextavada fornecida. Insira o condutor do cabo no orifício do terminal e, em seguida, aperte o parafuso.

##### NOTA

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

#### 2 Terminal de bateria (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) (A.ch/B.ch)

##### • Ligações estéreo:

Quando desejar usar a unidade como amplificador estéreo, serão usadas ligações estéreo. Os altifalantes de som para serem conectados deverão possuir uma impedância de 2 Ω ou superior. Quando estiverem para ser conectados múltiplos altifalantes, certifique-se de que a impedância combinada seja 2 Ω ou superior, para cada canal.

##### • Ligações em ponte:

Quando desejar usar a unidade como amplificador de saída elevada, serão usadas ligações em ponte. Faça as conexões para os terminais de saída dos altifalantes (SPEAKER OUTPUT) do canal esquerdo (LEFT) ⊕ e do canal direito (RIGHT) ⊖. Os altifalantes para serem conectados deverão possuir uma impedância de 4 Ω ou maior. Quando estiverem para ser conectados altifalantes de som múltiplos, certifique-se de que a impedância combinada seja de 4 Ω ou superior.

#### 6 Terminais de saída de altifalante (SPEAKER OUTPUT) (SUB)

Como esta unidade aceita altifalantes com uma impedância mínima de 2 ohms, ligue altifalantes com uma impedância de 2 ohms ou mais a estes terminais.

#### 7 Terminal de entrada de linha (LINE IN) (A.ch/B.ch/SUB)

#### 8 Controlo de sensibilidade de entrada (INPUT SENSITIVITY) (A.ch/B.ch/SUB)

Ajuste este controlo de acordo com o nível de pré-saída da unidade central conectada a este amplificador.

#### 9 Comutador de filtragem (FILTER) (A.ch/B.ch)

Aplica a filtragem de alta ou baixa passagem às saídas de altifalante.

##### • Posição de filtragem de alta passagem (HPF):

O filtro emite a faixa de frequências mais altas que a frequência estabelecida com o controlo de frequência (FILTER FREQUENCY).

##### • Posição de filtragem de baixa passagem (LPF):

O filtro emite a faixa de frequências mais baixas que a frequência estabelecida com o controlo de frequência (FILTER FREQUENCY).

##### • Posição de controle de LPF FREQUENCY (A.ch/B.ch)

Este controlo regula a saída da banda de frequência a partir desta unidade.

#### 10 Controlo de LPF FREQUENCY (SUB)

Este controlo regula a saída da banda de frequência a partir desta unidade.

#### 11 Ventoinha de arrefecimento

Quando a alimentação é ligada, esta indicação acende.

#### 12 Indicador PROTECTION

Acende este indicador quando a função de protecção estiver activada.

#### 13 Indicador THERMAL MANAGEMENT

Acende este indicador quando a temperatura interna estiver alta.

##### NOTA

Utiliza o sistema de alimentação. Obrigatoriamente conecte-o a todos os sistemas.

#### 4 Terminal de aterramento (GND)

#### 5 Terminais de saída de altifalante (SPEAKER OUTPUT) (A.ch/B.ch)

##### • Ligações estéreo:

Quando desejar usar a unidade como amplificador estéreo, serão usadas ligações estéreo. Os altifalantes de som para serem conectados deverão possuir uma impedância de 2 Ω ou superior. Quando estiverem para ser conectados múltiplos altifalantes, certifique-se de que a impedância combinada seja 2 Ω ou superior, para cada canal.

##### • Ligações em ponte:

Quando desejar usar a unidade como amplificador de saída elevada, serão usadas ligações em ponte. Faça as conexões para os terminais de saída dos altifalantes (SPEAKER OUTPUT) do canal esquerdo (LEFT) ⊕ e do canal direito (RIGHT) ⊖. Os altifalantes para serem conectados deverão possuir uma impedância de 4 Ω ou maior. Quando estiverem para ser conectados altifalantes de som múltiplos, certifique-se de que a impedância combinada seja de 4 Ω ou superior.

#### 6 Terminais de saída de altifalante (SPEAKER OUTPUT) (SUB)

Como esta unidade aceita altifalantes com uma impedância mínima de 2 ohms, ligue altifalantes com uma impedância de 2 ohms ou mais a estes terminais.

#### 7 Terminal de entrada de linha (LINE IN) (A.ch/B.ch/SUB)

#### 8 Controlo de sensibilidade de entrada (INPUT SENSITIVITY) (A.ch/B.ch/SUB)

Ajuste este controlo de acordo com o nível de pré-saída da unidade central conectada a este amplificador.

#### 9 Comutador de filtragem (FILTER) (A.ch/B.ch)

Aplica a filtragem de alta ou baixa passagem às saídas de altifalante.

##### • Posição de filtragem de alta passagem (HPF):

O filtro emite a faixa de frequências mais altas que a frequência estabelecida com o controlo de frequência (FILTER FREQUENCY).

##### • Posição de filtragem de baixa passagem (LPF):