

Руководство пользователя

كتيب المالك

4-КАНАЛЬНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ

المضخم MARINE رباعي القنوات

GM-ME400X4

Русский
العربية

Visit us on the World Wide Web at Visitez-nous sur le Web à http://pioneer.jp/en/info/globalnetwork/	
<Middle East & Africa> <i>Pioneer Gulf.FZE</i>	http://www.pioneer-mea.com
<Oceania> <i>Pioneer Electronics Australia. Pty.Ltd</i>	http://www.pioneer.com.au/
<Asia> <i>Pioneer Electronics Asiacentre.Pte Pioneer (HK) Ltd. Pioneer High Fidelity Taiwan Co., Ltd.</i>	http://www.pioneer.com.sg http://www.pioneerhongkong.com.hk http://www.pioneer-twn.com.tw
<Latin> <i>Pioneer International Latin America S.A.</i>	http://www.pioneer-latin.com
<Europe> <i>Pioneer Europe NV</i>	http://www.pioneer-car.eu

PIONEER CORPORATION

28-8, Honkomagome 2-chome, Bunkyo-ku,
Tokyo 113-0021, JAPAN

Корпорация Пайонир

28-8, Хонкомагомэ 2-чоме, Бункё-ку,
Токио 113-0021, Япония

Импортер ООО "ПИОНЕР РУС"

105064, Россия, г. Москва, Нижний Сусальный переулк, дом 5,
строение 19

Тел.: +7(495) 956-89-01

PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.

P.O. Box 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A.
TEL: (800) 421-1404

PIONEER EUROPE NV

Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium/Belgique
TEL: (0) 3/570.05.11

PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.

2 Jalan Kilang Barat, #07-01, Singapore 159346
TEL: 65-6378-7888

PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.

5 Arco Lane, Heatherton, Victoria, 3202 Australia
TEL: (03) 9586-6300

PIONEER ELECTRONICS DE MÉXICO S.A. DE C.V.

Blvd.Manuel Ávila Camacho 138, 10 piso
Col.Lomas de Chapultepec, México, D.F. 11000
TEL: 52-55-9178-4270
FAX: 52-55-5202-3714

先鋒股份有限公司
台北市內湖區瑞光路407號8樓
電話：886-(0)2-2657-3588
先鋒電子(香港)有限公司
香港九龍長沙灣道909號5樓
電話：852-2848-6488

© PIONEER CORPORATION, 2019.

Все права защищены.

PIONEER CORPORATION. 2019 ©

جميع الحقوق محفوظة.

Перед началом эксплуатации

Благодарим Вас за покупку этого изделия компании PIONEER

Для обеспечения правильности эксплуатации внимательно прочитайте данное руководство перед началом использования изделия. Особенно важно, чтобы Вы прочли и соблюдали инструкции, помеченные в данном руководстве заголовками **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** и **ВНИМАНИЕ**. *Держите данное руководство под рукой для обращения к нему в будущем.*



Если вы желаете утилизировать данное изделие, не выбрасывайте его вместе с обычным бытовым мусором. Существует отдельная система сбора использованных электронных изделий в соответствии с законодательством, которая предполагает соответствующее обращение, возврат и переработку.

Частные лица в странах Евросоюза, Швейцарии и Норвегии могут бесплатно возвращать использованные электронные изделия в специализированные пункты приема или в магазин (при покупке аналогичного нового устройства). Если Ваша страна не указана в приведенном выше перечне, обращайтесь в органы местного управления за инструкциями по правильной утилизации продукта. Тем самым Вы обеспечите утилизацию Вашего изделия с соблюдением обязательных процедур по обработке, утилизации и вторичной переработке и, таким образом, предотвратите потенциальное негативное воздействие на окружающую среду и здоровье людей.



Перед началом эксплуатации

Дату изготовления оборудования можно определить по серийному номеру, который содержит информацию о месяце и годе производства.

Посетите наш сайт

Посетите наш сайт:

<http://pioneer.jp/en/info/globalnetwork/>
Самую свежую информацию о PIONEER CORPORATION можно получить на нашем веб-сайте.

При возникновении проблем

При неполадках в работе этого изделия свяжитесь с торговым представителем компании-производителя или с ближайшим сервисным пунктом Pioneer.

Перед подключением/установкой усилителя

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Во избежание возгорания категорически запрещается закрывать радиатор посторонними предметами (например, бумагой или тканью).
- Данное изделие предназначено для использования в катерах с аккумулятором 12 В и негативным заземлением. Перед установкой проверьте напряжение аккумулятора.
- При установке изделия первым обязательно нужно подсоединить провод заземления. Убедитесь, что провод заземления надежно подсоединен к металлическим частям корпуса катера. Провод заземления данного изделия должен быть подсоединен к катеру отдельными винтами. Если винт, закрепляющий провод заземления, ослабнет или выпадет, это может привести к возгоранию, появлению дыма или поломке.
- Обязательно установите предохранитель на провод для подключения к аккумулятору.

Перед началом эксплуатации

- Используйте только предохранители указанного номинала. Использование предохранителя с другими характеристиками может стать причиной перегрева, задымления, повреждения устройства, а также травм, включая ожоги.
- Если перегорел предохранитель приобретенного отдельно провода для подключения к аккумулятору или предохранитель усилителя, проверьте правильность подключения проводов и громкоговорителей. Выявите и устраните причину, а затем замените предохранитель на новый с идентичными номинальными параметрами.
- Устанавливайте усилитель только на ровной поверхности. Не устанавливайте на поверхностях с уклоном или неровностями. Это может стать причиной неисправности.
- При установке усилителя убедитесь, что никакие детали (например, винты) не попали в пространство между усилителем и катером. В противном случае может произойти поломка.
- Не допускайте попадания жидкости на данное устройство. Это может повлечь поражение электрическим током. Кроме того, попадание жидкости в устройство может стать причиной его выхода из строя, перегрева и появления дыма. Наружные поверхности усилителя и подключенных громкоговорителей также могут нагреваться и при прикосновении к ним вызывать небольшие ожоги.
- При возникновении каких-либо отклонений от нормального режима работы необходимо отключить питание усилителя, чтобы избежать возникновения серьезных неисправностей. В таких случаях следует установить переключатель питания системы в положение "выкл." и проверить соединения проводов подачи питания и громкоговорителей. Если Вам не удалось выявить причину самостоятельно, обратитесь к своему дилеру.
- Перед установкой всегда отключайте отрицательную клемму аккумулятора во избежание поражения электрическим током или короткого замыкания.
- Не пытайтесь разбирать или видоизменять данное устройство. Это может привести к пожару, поражению электрическим током или стать причиной иных неполадок.
- Хотя данный усилитель предназначен для использования на судах, его нельзя погружать под воду. Не устанавливайте изделие в месте, где оно может подвергнуться воздействию влаги.

- Не устанавливайте изделие в месте с повышенной температурой или влажностью, а также в месте, где оно может намокнуть или подвергнуться воздействию прямых солнечных лучей.
- Закрывайте клеммы крышками или заглушками, чтобы они не намокли.
- Устанавливайте усилитель в сухом хорошо проветриваемом месте, где ему не будут создавать помехи другие электрические устройства, установленные на катере.
- Долгое время находясь под прямыми солнечными лучами и будучи накрыт тентом, копит может нагреваться до очень высокой температуры. После снятия тента дайте этой зоне остыть и только после этого приступайте к работе с усилителем.

ВНИМАНИЕ

- Всегда сохраняйте уровень громкости достаточно низким, чтобы были слышны звуки извне.
- Продолжительная работа усилителя в режиме стерео при выключенном или работающем на холостом ходу двигателе может привести к разрядке аккумулятора.
- Данное изделие оценено на соответствие требованиям стандарта IEC 60065, "Аудио-, видео- и аналоговая электронная аппаратура. Требования безопасности" в условиях умеренного и тропического климата.
- Графический символ на изделии означает постоянный ток.

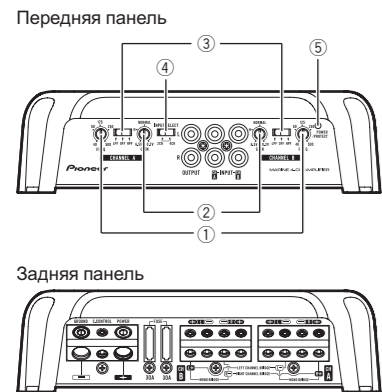
Функция защиты

Данное изделие оснащено функцией защиты. При обнаружении неисправности срабатывают следующие функции защиты изделия и громкоговорителя.

- Индикатор **POWER/PROTECT** загорается красным цветом, а усилитель автоматически выключается в следующих случаях.
 - При превышении внутренней температуры усилителя.
 - При подаче на выходную клемму громкоговорителя напряжения постоянного тока.
- Индикатор **POWER/PROTECT** загорается красным цветом, а звук на выходе автоматически отключается в следующих случаях.
 - При наличии короткого замыкания между выходной клеммой и проводом громкоговорителя.

Настройка усилителя

Описание элементов устройства



Для регулировки переключателя используйте отвертку с плоским жалом.

1 Регулятор **FREQ** (частота среза)

Доступен диапазон частот среза от 40 Гц до 500 Гц, если переключатель **LPF/HPF** установлен в положение **LPF** или **HPF**.

2 Регулятор **GAIN** (уровня усиления)

С помощью регуляторов усиления **CHANNEL A** (канал А) и **CHANNEL B** (канал В) можно установить оптимальную выходную мощность стереосистемы в соответствии с мощностью усилителя Pioneer. Настройкой по умолчанию является **NORMAL**.

Если даже после увеличения громкости стереосистемы выходная мощность остается низкой, установите регуляторы на более низкие значения. Если после увеличения громкости стереосистемы возникают искажения, с помощью регуляторов выберите более высокие значения.

- При использовании только одного входного гнезда положение регуляторов мощности каналов А и В должно быть одинаково.

- При использовании стереосистемы, оснащенной RCA (стандартное выходное напряжение 500 мВ), установите регулятор в положение **NORMAL**. При использовании стереосистемы Pioneer, оснащенной RCA с максимальным выходным напряжением не менее 4 В, установите регулятор в соответствующее положение.
- При использовании стереосистемы, оснащенной RCA (выходное напряжение 4 В), установите регулятор в положение **H**.

3 Переключатель **LPF** (фильтр низких частот)/**HPF** (фильтр высоких частот)

Переключите настройки в соответствии с характеристиками подключенного громкоговорителя.

- При подключении сабвуфера:

Выберите **LPF**. При этом отсекаются высокие частоты и воспроизводятся низкие частоты.

- При подключении широкополосного громкоговорителя:

Выберите **HPF** или **OFF**. При установке переключателя в положение **HPF** отсекаются низкие частоты и воспроизводятся высокие частоты. При установке переключателя в положение **OFF** воспроизводится весь диапазон частот.

4 Переключатель **INPUT SELECT** (вход)

Выберите **2CH** для двухканального входа и **4CH** для четырехканального входа.

5 Индикатор **POWER/PROTECT**

При включении питания загорается индикатор питания.

- При наличии неисправности индикатор загорается красным цветом. ■

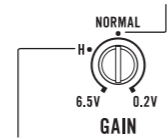
Настройка усилителя

Установка коэффициента усиления

- В устройстве предусмотрена функция защиты от установки слишком высокой мощности, неверного использования или неверного подключения, способных привести к выходу усилителя из строя.
- При установке слишком высокого уровня громкости и т. п. данная функция на несколько секунд отключает звук (это не является неисправностью) и вновь включает его при снижении уровня громкости на главном устройстве.
- Отключение звука может означать, что установлен неверный коэффициент усиления. Чтобы звук не отключался при установке максимального уровня громкости на основном устройстве, коэффициент усиления усилителя должен соответствовать максимальному уровню выходной мощности основного устройства. В этом случае уровень громкости не будет изменяться, а коэффициент усиления не будет превышать допустимого значения.
- Уровень громкости и коэффициент усиления установлены правильно, но звук все равно периодически отключается. В этом случае обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр Pioneer.

Регулировка коэффициента усиления данного устройства

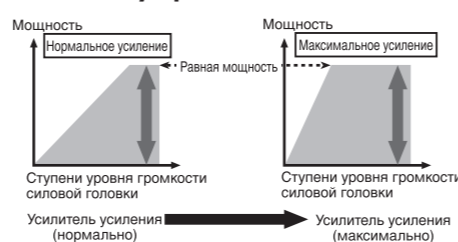
Выходная мощность: 2 В (стандартная: 500 мВ)



Выходная мощность: 4 В

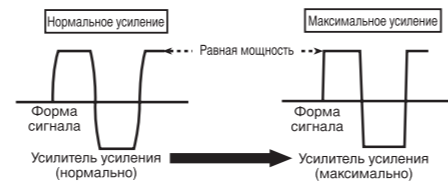
На рисунке выше показано положение регулятора усиления на уровне **NORMAL**.

Отношение коэффициента усиления усилителя и выходной мощности основного устройства



При чрезмерном повышении коэффициента усиления резко увеличиваются искажения, а мощность повышается незначительно.

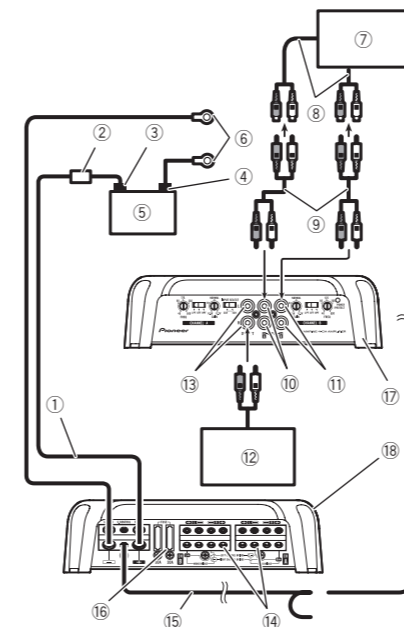
Форма сигнала на выходе при высоком уровне громкости, созданном с помощью регулятора коэффициента усиления усилителя



Если при высоком уровне громкости, даже когда коэффициент усиления увеличен, происходит искажение формы сигнала, выходная мощность увеличивается незначительно. ■

Подключение устройств

Схема подключения



1 Провод для подключения к аккумулятору (приобретается отдельно)

- Максимальная длина провода от плавкого предохранителя до положительной клеммы \oplus аккумулятора составляет 30 см.

- О размерах провода см. в разделе *Подключение клеммы питания*. Провод для подключения к аккумулятору, провод заземления и приобретаемый отдельно провод прямого заземления должны быть одного размера. После того как будут закончены все подключения к усилителю, соедините проводом для подключения к аккумулятору клемму на усилителе и положительную \oplus клемму аккумулятора.

2 Плавкий предохранитель (60 А) (приобретается отдельно)

Для каждого усилителя требуется отдельный предохранитель на 60 А.

3 Положительная \oplus клемма

- Отрицательная (\ominus) клемма
- Аккумулятор (приобретается отдельно)
- Провод заземления, клемма (приобретается отдельно)

Провода заземления должны быть того же размера, что и провод для подключения к аккумулятору.

7 Стереосистема с выходными гнездами для подключения кабеля RCA (приобретается отдельно)

Если используется только один входной штекер, не подключайте ничего к входному гнезду В, предназначенному для RCA.

9 Соединительный провод с штекерами RCA (приобретается отдельно)

10 Входное гнездо А для RCA

11 Входное гнездо В для RCA

12 Усилитель с гнездами для подключения кабеля RCA (приобретается отдельно)

13 Выходное гнездо для RCA

Подает входной сигнал на **CH A**.

14 Выходные клеммы для подключения громкоговорителей

Инструкции по подключению громкоговорителей приведены в соответствующем разделе. См. *Подключения с использованием входного провода громкоговорителя*.

15 Провод для подключения системы дистанционного управления (приобретается отдельно)

16 Плавкий предохранитель (30 А) × 2

17 Передняя панель

18 Задняя панель

Примечание

Переключатель **INPUT SELECT** (выбор входа) должен быть установлен в одно из положений. Дополнительную информацию см. в разделе *Настройка усилителя*. ■

Подключение устройств

Перед подключением усилителя

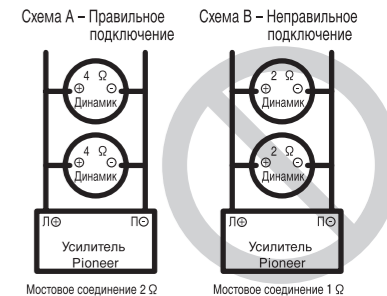
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Закрепите провода при помощи зажимов или изоляционной ленты. Для защиты провода изолируйте провода в местах их соприкосновения с металлическими деталями.
- Не нарушайте изоляцию проводов питания для подачи питания на другое оборудование. Провода имеют ограниченную допустимую нагрузку по току.

⚠ ВНИМАНИЕ

- Во избежание попадания воды в усилитель закрывайте все неиспользуемые клеммы крышками или заглушками.
- Запрещается укорачивать провода, цепь защиты может выйти из строя.
- Запрещается напрямую заземлять отрицательный вывод громкоговорителя.
- Запрещается скреплять отрицательные клеммы громкоговорителей вместе.
- Если провод системы дистанционного управления усилителем подсоединен к клемме питания через замок зажигания (12 В пост. тока), то усилитель будет находиться во включенном состоянии при включенном зажигании вне зависимости от того, включена стереосистема или нет. Это может привести к разрядке аккумулятора, если двигатель выключен или работает на холостых оборотах.
- Проложите и закрепите приобретаемый отдельно провод для подключения к аккумулятору как можно дальше от проводов громкоговорителей. Проложите и закрепите приобретаемый отдельно провод для подключения к аккумулятору, провод заземления, провода громкоговорителей и усилителя как можно дальше от антенны, кабеля антенны и тюнера. ■

Режим мостового соединения



- Не устанавливайте и не используйте этот усилитель с параллельным подключением к громкоговорителям с номинальным сопротивлением 2 Ω (или ниже) для работы в режиме мостового включения 1 Ω (или ниже) (Схема В). Неисправность усилителя, его задымление или перегрев могут быть результатом некорректной работы мостового включения. Поверхность усилителя может также сильно нагреться и вызвать ожоги при прикосновении к ней. Для правильной установки и работы режима мостового включения и достижения нагрузки 2 Ω подключите два громкоговорителя 4 Ω параллельно к левой \oplus и правой \ominus клеммам (Схема А), либо используйте только один громкоговоритель 2 Ω . Также см. руководство по эксплуатации громкоговорителя для получения информации о правильном порядке подключения.
- При возникновении вопросов обращайтесь к местному авторизованному дилеру Pioneer или в пункт сервисного обслуживания. ■

Подключение устройств

Технические характеристики громкоговорителя

Убедитесь, что характеристики громкоговорителей соответствуют указанным ниже требованиям. В противном случае существует опасность возгорания, задымления или повреждения устройства. Сопротивление громкоговорителей от 2 Ω до 8 Ω, или от 4 Ω до 8 Ω для двухканального или иного мостового соединения.

Сабвуфер

Канал громкоговорителя	Мощность
Четырехканальный выход	Номинальная входная мощность: Не менее 75 Вт
Двухканальный выход	Номинальная входная мощность: Не менее 200 Вт
Выход А громкоговорителя	Номинальная входная мощность: Не менее 75 Вт
Трехканальный выход	Номинальная входная мощность: Не менее 200 Вт
Выход В громкоговорителя	Номинальная входная мощность: Не менее 200 Вт

Прочее оборудование (кроме сабвуфера)

Канал громкоговорителя	Мощность
Четырехканальный выход	Максимальная входная мощность: Не менее 150 Вт
Двухканальный выход	Максимальная входная мощность: Не менее 400 Вт

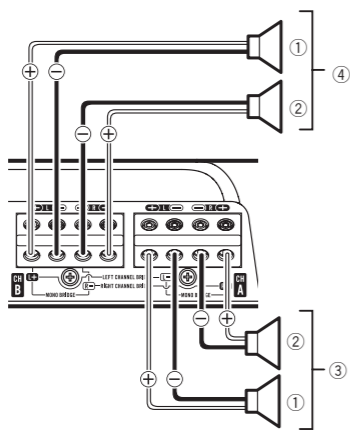
Подключение устройств

Канал громкоговорителя	Мощность
Выход А громкоговорителя	Максимальная входная мощность: Не менее 150 Вт
Трехканальный выход	Максимальная входная мощность: Не менее 400 Вт

Подключение громкоговорителей

Режим выхода на громкоговоритель может быть четырех-, трех- (стерео и моно) или двухканальным (стерео или моно). Подключите выходы громкоговорителей согласно выбранному режиму, руководствуясь приведенными ниже схемами.

Четырехканальный выход

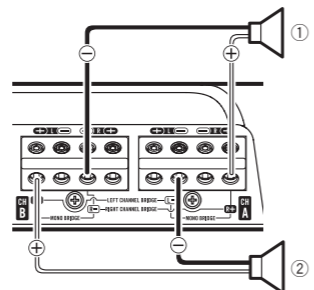


- 1 Слева
- 2 Справа
- 3 Выход А громкоговорителя
- 4 Выход В громкоговорителя

Ru

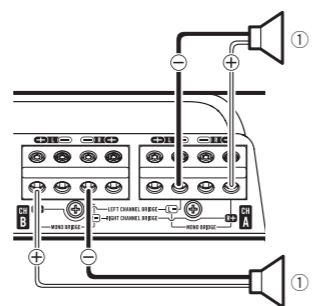
Подключение устройств

Двухканальный выход (стерео)



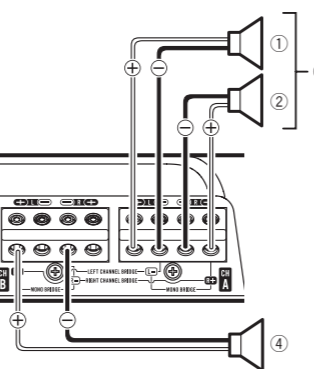
- 1 Вывод громкоговорителя (правый)
- 2 Вывод громкоговорителя (левый)

Двухканальный выход (моно)



- 1 Вывод громкоговорителя (моно)

Трехканальный выход



- 1 Слева

Ru

Подключение устройств

- 2 Справа
- 3 Выход А громкоговорителя
- 4 Выход В громкоговорителя (моно)

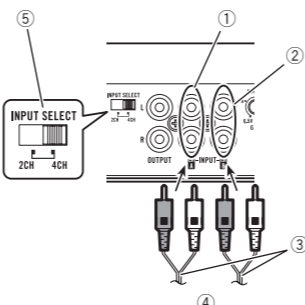
Подключение с использованием входного гнезда RCA

Соедините кабелем RCA выходное гнездо стереосистемы и входное гнездо RCA усилителя.

- На выходное гнездо RCA данного устройства подается сигнал с входного гнезда RCA А.

Четырехканальный / трехканальный выход

- Установите переключатель **INPUT SELECT** (выбор входа) в положение **4CH**.



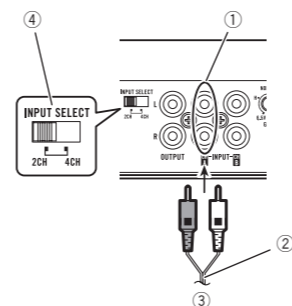
- 1 Входное гнездо А для RCA
 - 2 Входное гнездо В для RCA
 - 3 Соединительные провода со штекерами RCA (приобретаются отдельно)
 - 4 От стереосистемы (выход RCA)
- Если используется только один входной штекер, например если стереосистема оснащена только одним выходом (выходом RCA), подключите штекер к входному гнезду А для RCA, а не к гнезду В.
- 5 Переключатель **INPUT SELECT** (выбор входа) (положение **4CH**)

Ru

Подключение устройств

Двухканальный выход (стерео) / (моно)

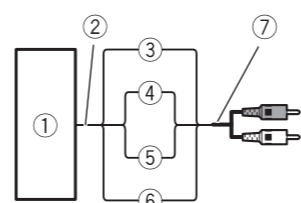
- Установите переключатель **INPUT SELECT** (выбор входа) в положение **2CH**.



- 1 Входное гнездо А для RCA
Для двухканального выхода подключите штекеры RCA к входному гнезду А для RCA.
- 2 Соединительный провод с штекерами RCA (приобретается отдельно)
- 3 От стереосистемы (выход RCA)
- 4 Переключатель **INPUT SELECT** (выбор входа) (положение **2CH**)

Подключения с использованием входного провода громкоговорителя

Подсоедините выходные провода громкоговорителя к усилителю с помощью входного провода громкоговорителя с разъемом RCA (поставляется в комплекте).



- 1 Стереосистема

Подключение устройств

- 2 Выход громкоговорителя
- 3 Красный: правый ⊕
- 4 Черный: правый ⊖
- 5 Черный: левый ⊖
- 6 Белый: левый ⊕
- 7 Входной провод громкоговорителя, оснащенный разъемом RCA
К входному гнезду RCA данного устройства

Примечания

- Если к входу данного усилителя подсоединены провода громкоговорителя от основного устройства, усилитель будет включаться автоматически каждый раз при включении основного устройства. Когда основное устройство выключено, усилитель автоматически выключается. На некоторых основных устройствах данная функция может не работать. В этом случае используйте провод системы дистанционного управления (продается отдельно). Если необходимо подключить несколько усилителей одновременно, подключите основное устройство и все усилители с помощью провода системы дистанционного управления.
- Данный усилитель автоматически определяет и выбирает входной сигнал (линейный RCA или линейный громкоговорителя).

Непаяные клеммные соединения

- Со временем крепление провода может ослабнуть, поэтому его следует периодически осматривать и при необходимости подтягивать.
- Не спаивайте и не связывайте оголенные концы скрученных многожильных проводов.
- Проверьте целостность изоляции провода и затяните крепление.
- Для затягивания и ослабления винта контактной клеммы усилителя и для затяжки крепления провода используйте входящий в комплект поставки шестигранный ключ. Будьте осторожны, не затягивайте этот винт слишком сильно — можно повредить провод.

Ru

Подключение устройств

Подключение клеммы питания

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

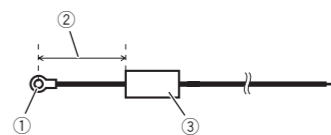
Если провод, идущий от аккумулятора, слабо закреплен на клемме с помощью винтов, то это может вызвать перегрев, неполадки в работе устройства и травмы, включая небольшие ожоги.

- Используйте только рекомендуемый провод, предназначенный для подключения к аккумулятору, и провод заземления, которые продаются отдельно. Подсоедините провод, предназначенный для подключения к аккумулятору, к положительной (⊕) клемме аккумулятора катера, а провод заземления — к корпусу катера.
- Рекомендуемые размеры проводов (AWG: American Wire Gauge, американский калибр проводов) указаны ниже. Провод для подключения к аккумулятору, провод заземления и приобретаемый отдельно провод прямого заземления должны быть одного размера.
- Для подключения громкоговорителей используйте провод калибра от 12 AWG до 16 AWG.

1 Проложите провод, предназначенный для подключения к аккумулятору, из отсека двигателя в кабину катера.

- Сверля отверстия для прокладки кабеля в перегородках или отсеках, будьте предельно осторожны и обязательно герметизируйте отверстия, чтобы через них не просачивались испарения из моторного отсека.

После подключения всех проводов усилителя последним подключите провод, идущий от клеммы усилителя к положительной ⊕ клемме аккумулятора.

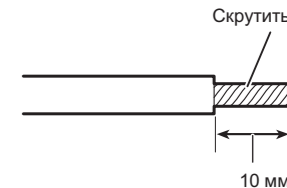


Ru

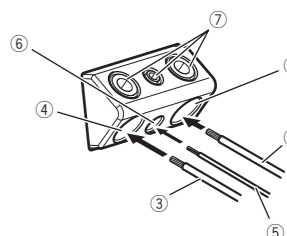
Подключение устройств

- 1 Положительная ⊕ клемма
- 2 Провод для подключения к аккумулятору (приобретается отдельно)
Максимальная длина провода от плавкого предохранителя до положительной клеммы ⊕ аккумулятора составляет 30 см.
- 3 Плавкий предохранитель (60 А) (приобретается отдельно)
Для каждого усилителя требуется отдельный предохранитель на 60 А.

2 С помощью кусачек или ножа зачистите концы проводов аккумулятора, заземления и дистанционного управления системой примерно на 10 мм, а затем скрутите зачищенные концы.



3 Подсоедините провода к клеммам. Плотно закрепите провода на клеммах с помощью винтов.



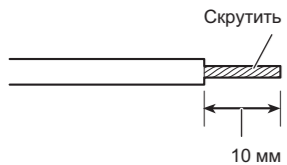
- 1 Провод для подключения к аккумулятору
- 2 Клемма питания
- 3 Провод заземления
- 4 Клемма заземления GND
- 5 Провод системы дистанционного управления
- 6 Клемма системы дистанционного управления
- 7 Клеммные винты

Ru

Подключение устройств

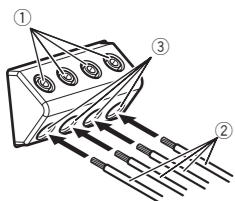
Подключение проводов к выходным клеммам громкоговорителей

1 С помощью кусачек или ножа зачистите концы проводов громкоговорителей примерно на 10 мм, а затем скрутите зачищенные концы.



2 Подключите провода громкоговорителя к выходным клеммам громкоговорителя.

Плотно закрепите провода на клеммах с помощью винтов.



- 1 Клеммные винты
- 2 Провода громкоговорителей
- 3 Выходные клеммы для подключения громкоговорителей

Установка

Перед установкой усилителя

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Для обеспечения надлежащей установки используйте только детали, входящие в комплект поставки, в соответствии с инструкциями. Использование деталей, отличных от указанных, может стать причиной повреждения внутренних компонентов усилителя или выключения усилителя при ослаблении крепления этих деталей.
- Не устанавливайте усилитель:
 - в местах, где он может нанести травмы в случае внезапной остановки катера;
 - в местах, где он может мешать рулевому катера.
- При установке нарезных винтов следите за тем, чтобы их кончики не касались проводов. Это важно для предотвращения повреждения проводов в результате вибрации катера, что может привести к возгоранию.
- Убедитесь, что провода не могут попасть в механизм регулировки положения сиденья и не касаются ног пассажира или рулевого катера. Это может повлечь за собой короткое замыкание.
- При сверлении отверстий для установки усилителя убедитесь, что за панелью не находятся какие-либо детали, и обеспечьте защиту от повреждений всех проводов и важного оборудования (например, кабелей, электропроводки, шлангов и функциональных блоков).

⚠ ВНИМАНИЕ

- Для обеспечения надлежащей теплоотдачи усилителя при его установке необходимо обеспечить следующие условия:
 - Наличие достаточного свободного пространства над усилителем для обеспечения надлежащей вентиляции.
 - Не накрывайте усилитель.

Установка

- Разместите все кабели в удалении от нагревающихся деталей, таких как решетка обогревателя.
- Оптимальное место установки зависит от модели катера. Устанавливайте усилитель на достаточно надежной поверхности.
- Перед окончательной установкой проверьте все соединения и системы. ■

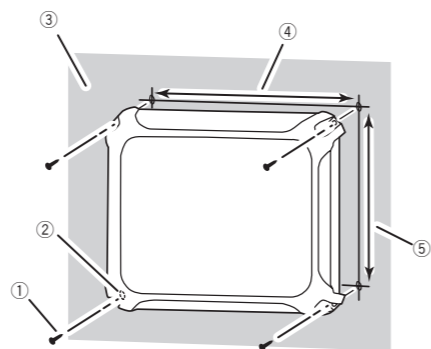
Пример установки усилителя на шасси

1 Поместите усилитель в место, где его предстоит установить.

Вставьте входящие в комплект поставки самонарезающие винты (4 × 18 мм) в отверстия для винтов и нажмите на них отверткой так, чтобы на монтажной поверхности остались метки для сверления отверстий.

2 Просверлите в шасси отверстия диаметром 2,5 мм.

3 Закрепите усилитель с помощью входящих в комплект поставки самонарезающих винтов (4 × 18 мм).

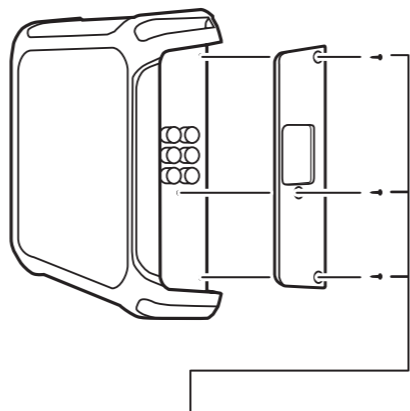


- 1 Самонарезающие винты (4 × 18 мм)
- 2 Просверлите отверстие диаметром 2,5 мм
- 3 Поверхность установки

- 4 Расстояние между отверстиями: 229,5 мм
- 5 Расстояние между отверстиями: 191,5 мм

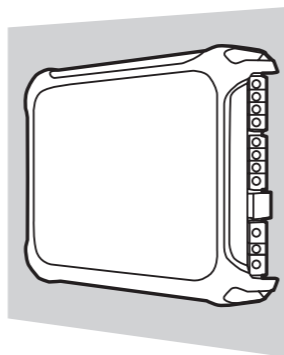
4 Установите крышки предохранителя и панели.

Установите на усилителе крышку панели с помощью поставляемых крепежных винтов (3 × 10 мм).



Крепежные винты (3 × 10 мм)

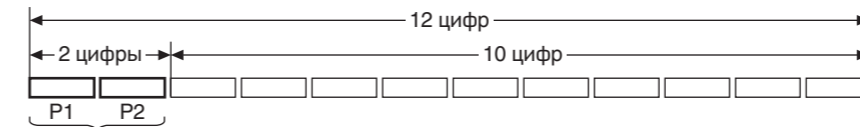
При установке усилителя в месте, где он может намокнуть, усилитель нужно закрепить на стене так, чтобы выходные клеммы питания / громкоговорителя и разъемы RCA были расположены слева и справа.



Дополнительная информация

Серийный номер

На этом рисунке показана информация о месяце и годе изготовления устройства.



Дата изготовления оборудования

P1 - Год изготовления

Год	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Символ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

Год	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Символ	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T

P2 - Месяц изготовления

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Символ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L

Дополнительная информация

Технические характеристики

Источник питания	14,4 В постоянного тока (допустимый диапазон от 10,8 В до 15,1 В)
Система заземления	Заземление отрицательного полюса
Потребляемый ток	26 А (при номинальной выходной мощности, 4 Ω)
Среднее значение тока	2,6 А (4 Ω для четырех каналов) 3,8 А (4 Ω для двух каналов, МОСТОВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ) 3,8 А (2 Ω для четырех каналов)
Плавкий предохранитель	30 А × 2
Размеры (Ш × В × Г)	252 мм × 60 мм × 215 мм
Масса	2,4 кг (Без учета выводов для подключения)
Макс. выходная мощность	150 Вт × 4 (4 Ω) / 400 Вт × 2 (4 Ω) МОСТОВОЕ / ОБЩЕЕ 800 Вт (400 Вт × 2)
Номинальная выходная мощность	75 Вт × 4 (при 14,4 В, 4 Ω, от 20 Гц до 20 кГц, ≤ 1 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений) 100 Вт × 4 (при 14,4 В, 2 Ω, 1 кГц, ≤ 1 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений) 150 Вт × 4 (при 14,4 В, 1 Ω, 1 кГц, ≤ 1 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений) 200 Вт × 2 (при 14,4 В, 4 Ω МОСТОВОЕ, 1 кГц, ≤ 1 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений) 300 Вт × 2 (при 14,4 В, 2 Ω МОСТОВОЕ, 1 кГц, ≤ 1 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений)
Сопротивление нагрузки	4 Ω (допустимо – от 1 Ω до 8 Ω)
Амплитудно-частотная характеристика	от 10 Гц до 50 кГц (+0 дБ, -3 дБ)
Отношение сигнал/шум	...95 дБ (сеть IEC-A)
Искажение	0,05 % (10 Вт, 1 кГц)

Фильтр низких частот:
Частота среза от 40 Гц до 500 Гц
Крутизна характеристики среза -12 дБ/окт

Фильтр высоких частот:
Частота среза от 40 Гц до 500 Гц
Крутизна характеристики среза -12 дБ/окт

Регулировка коэффициента усиления:
Разъем RCA 0,2–6,5 В

Громкоговоритель от 0,8 В до 16 В
Максимальная амплитуда входного сигнала / сопротивление:
RCA 6,5 В / 25 кΩ
Громкоговоритель 16 В / 12 кΩ

Аксессуары

Крышка пульта (1 шт.)
Крышка предохранителя (1 шт.)
Входной провод динамика (2 шт.)
Шестигранный гаечный ключ (1 шт.)
Крепежный винт (4 × 18 мм) (4 шт.)
Крепежный винт (3 × 10 мм) (3 шт.)

Примечание:

В соответствии со статьей 5 закона Российской Федерации «О защите прав потребителей» и постановлением правительства Российской Федерации № 720 от 16.06.97 компания Pioneer Europe NV оговаривает следующий срок службы изделий, официально поставляемых на российский рынок.
Автомобильная электроника: 6 лет
Прочие изделия (наушники, микрофоны и т.п.): 5 лет

Примечания

- Характеристики и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Среднее значение потребляемого тока близко к максимальному значению тока, потребляемого данным устройством при подаче аудиосигнала на вход. Используйте это значение при подсчете суммарного тока, потребляемого несколькими усилителями мощности.
- Данное устройство произведено в Вьетнаме. ■

قبل أن تبدأ

شكرًا لشراء هذا المنتج من **PIONEER**

لضمان الاستخدام الأمثل، يرجى قراءة هذا الدليل جيدًا قبل استخدام هذا المنتج. من المهم بصفة خاصة قراءة التحذيرات والتنبيهات الواردة في هذا الدليل والالتزام بها. يرجى الاحتفاظ بهذا الدليل في مكان آمن ويسهل الوصول إليه للرجوع إليه في المستقبل.



قم بزيارة موقعنا

قم بزيارةتنا على الموقع التالي:

<http://pioneer.jp/en/info/globalnetwork/>

نقدم أحدث المعلومات عن شركة PIONEER على موقعنا الإلكتروني.

إذا واجهت مشكلات

إذا لم يعمل هذا المنتج بصورة صحيحة، يرجى الاتصال بأقرب وكيل لديك أو مركز خدمة منتجات PIONEER معتمدة.

قبل توصيل /تركيب المصخم

تحذير

- لمنع خطر الحريق، يجب عدم تغطية المُشَتت الحراري بعناصر (مثل الأوراق أو الأقمشة).
- هذه الوحدة خاصة بالوالب بطارية 12 فولت وتَاريخ سالب. قبل التنبيت، تحقّق من فولتية البطارية.
- عند تنبيت هذه الوحدة، تأكّد من توصيل السلك الأرضي أو لآ. تأكّد من توصيل السلك الأرضي بشكل مناسب بالأجزاء المعدنية لجسم القارب. يجب توصيل السلك الأرضي بذلك الخاص بهذه الوحدة بالقارب بشكل منفصل باستخدام براغي مختلفة. في حال خلللة البرغي الخاص بالسلك الأرضي أو سقوطه، فقد يؤدي ذلك إلى نشوب حريق أو تصاعد دخان أو حدوث عطل.

- تأكد من تنبيت المنصهر على سلك البطارية.
- استخدم دائمًا منصهر بالمعدل المحدد. حيث قد يؤدي الاستخدام غير المناسب للمنصهر إلىسخونة الزائدة وتصاعد دخان وحدث تلف في المنتج وقد يؤدي إلى حدوث إصابات قد يكون من بينها الحريق.

- تحقق من توصيلات الإمداد بالطاقة وتوصيلات السماعات إذا احترق المنصهر ذو سلك البطارية الذي يباع بشكل منفصل أو منصهر المصخم. حدد السبب وعالجه ثم استبدل المنصهر بأخر من نوع مماثل.
- قم بتنبيت المصخم دومًا على سطح مستو. لا تثبت المصخم على سطح غير مستو أو على سطح به نتوءات. القيام بذلك قد يؤدي إلى عطل.
- عند تنبيت المصخم، لا تسمح بانحشار أجزاء مثل البراغي الإضافية بين المصخم والقارب. قد يؤدي القيام بذلك إلى حدوث عطل.
- لا تدع هذا الجهاز يلامس السوائل. قد يؤدي ذلك إلى صدمات كهربائية. كذلك قد ينتج تلف الوحدة وتصاعد الدخان والسخونة الزائدة من التلامس مع السوائل.
- قد تزيد حرارة أسطح المصخم وآية سماعات مرफقة وقد تسبب حروقًا صغيرة.

- في الحالة الخطرة، يتم قطع إمداد الطاقة للمصخم لتفادي حدوث أي عطل للجهاز. في حالة حدوث ذلك، قم بإيقاف طاقة النظام وافحص مصدر الطاقة وتوصيلات السماعة. وفي حالة تعذر تحديد السبب، الرجاء الاتصال بالموزع.
- احرص دائمًا على فصل الطرف السالب ⊖ للبطارية بشكل مسبق لتفادي خطر التعرض لصدمة كهربية أو حدوث دائرة قصر أثناء التنبيت.
- لا تحاول فك هذه الوحدة أو تعديلها. قد يؤدي ذلك إلى نشوب حريق أو صدمة كهربية أو عطل آخر.
- رغم أن هذا المصخم مصمّم خصيصًا للتطبيقات البحرية، إلا أنه ليس صالحًا للغوص. لا تقم بتنبيته في الأماكن المعرّضة للبلل.
- لا تقم بتنبيته في أماكن تحت ضوء الشمس المباشر، أو في أماكن معرّضة للحرارة الشديدة أو الرطوبة العالية، أو أماكن معرّضة للبلل.
- قم بإرفاق غطاء أو سدادة بالأطراف، وأبعدها عن البلل.
- قم بتنبيت المصخم في بيئة جافة وجيدة التهوية، بحيث لا تتداخل معه الأجهزة الكهربائية الأخرى المثبتة على القارب.
- عندما يتعرض لأشعة الشمس المباشرة مع وجود الغطاء عليه لساعات طويلة، قد تصبح درجات الحرارة في منطقة قمر القيادة عالية للغاية. يسمح للمنطقة بالترديد بعد إزالة الغطاء قبل استخدام المصخم.

تنبيه

- احرص دائمًا على جعل مستوى الصوت منخفضًا بشكل كاف لسماع الأصوات الخارجية.
- الاستخدام الممتد للاستريو عندما يكون المحرك في وضع الاستراحة أو السكن قد يتسبب في نفاذ البطارية.
- تم تقييم هذا المنتج في ظرف جوي مُعتدل ومداري فيما يخص الصوت والفيديو والأجهزة الإلكترونية المشابهة - متطلبات الأمان IEC 60065.

قبل أن تبدأ

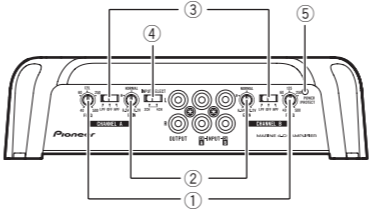
- الرمز الرسومي الموجود على المنتج يعني التيار الحالي.

حول وظيفة الحماية

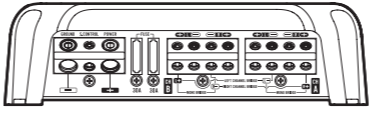
- يشتمل هذا المنتج على وظيفة حماية. عند اكتشاف هذا المنتج لشيء غير عادي، ستعمل الوظائف التالية لحماية المنتج وخرج السماعة. سيتحول المؤشر **POWER/PROTECT** إلى اللون الأحمر وسيتم إغلاق المصخم في المواقف الموضحة أدناه.
- إذا زادت درجة الحرارة بداخل المصخم بدرجة كبيرة جدًا.
- عند استخدام جهد كهربي ذي تيار مستمر بطرف خرج السماعة.
- سيتغير لون المؤشر **POWER/PROTECT** إلى اللون الأحمر وسيتم كتم صوت الخرج في المواقف الموضحة أدناه.
- عند حدوث تماس بين طرف خرج السماعة وسلك السماعة.

التعريف بالأجزاء

الجانب الأمامي



الجانب الخلفي



لمضبط المفتاح، استخدم مفك مسطح الرأس إذا اقتضت الحاجة ذلك.

① مفتاح التحكم FREQ (تردد القطع)

يمكن تحديد تردد قطع يتراوح بين ٤٠ هرتز و٥٠٠ هرتز في حالة ضبط مفتاح الاختيار **HPF/LPF** على **LPF** أو **HPF**.

② التحكم في **GAIN** (الكسب)

يساعد ضبط قنوات التحكم في الكسب في **CHANNEL A** (القناة A) و**CHANNEL B** (القناة B) في محاذاة خرج الاستريو إلى مخرج **Pioneer**. يكون الإعداد الافتراضي هو وضع **NORMAL**.

إذا ظل الخرج منخفضًا، حتى عند رفع مستوى صوت الاستريو، فعليك تحويل قنوات التحكم إلى مستوى أقل. إذا حدث تشويش، عند رفع مستوى صوت الاستريو، فعليك تحويل قنوات التحكم هذه إلى مستوى أعلى.

- في حالة استخدام قابس دخل واحد، اضبط مفاتيح تحكم الكسب لمخرجي السماعة **A** و**B** على نفس الموضع.
- للاستخدام مع استريو مزود بـ **RCA** (بخرج قياسي 500مللي فولت) عليك التعيين إلى وضع **NORMAL**.
- للاستخدام مع استريو **Pioneer** مزود بـ **RCA**، بخر ج 4 فولت أو أكثر كحد أقصى، اضبط المستوى لمطابقته مع ذلك الخاص بخر ج الاستريو.

- للاستخدام مع استريو مزود بـ **RCA** بخر ج ٤ فولت، عليك التعيين إلى وضع **H**.

③ مفتاح تحديد **LPF** (مرشح التمرير المنخفض)/**HPF** (مرشح التمرير المرتفع)

قم بتحويل الإعدادات وفقًا للسماعة الموصلة.

- في حالة توصيل جهاز الترددات الخفيضة:

إعداد الوحدة

حدد **LPF**. يعمل ذلك على إزالة التردد عالي النطاق وتردد الخرج منخفض النطاق.

- في حالة توصيل سماعة كاملة النطاق: حدد **HPF** أو **HPF .OFF** يعمل على إزالة التردد منخفض النطاق وتردد الخرج منخفض النطاق. **OFF** يعمل على إخراج نطاق التردد الكامل.

④ مفتاح **INPUT SELECT** (تحديد الدخل)

حدد **2CH** للدخل ثنائي القنوات و**4CH** للدخل رباعي القنوات.

⑤ المؤشر **POWER/PROTECT**

يضيء مؤشر الطاقة ليشير إلى تشغيل الطاقة.

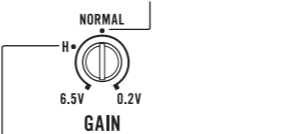
- إذا كان هناك شيء غير عادي، فيستحول المؤشر إلى اللون الأحمر.

إعداد الكسب بالشكل المناسب

- وظيفة وقائية مضمّنة لتفادي حدوث عطل للوحدة و/أو السماعات بسبب الخرج المفرط، الاستخدام غير السليم أو التوصيل غير السليم.
- عند إخراج صوت مرتفع المستوى وغير ذلك، تعمل هذه الوظيفة على قطع الخرج لثوان معدودة كوظيفة عادية، ولكن يتم استعادة الخرج عند خفض صوت وحدة الرأس.
- قد يشير قطع صوت الخرج إلى الإعداد غير السليم للتحكم في الكسب. للتأكد من خرج الصوت المستمر لسماعة الصوت وبمستوى مرتفع، قم بضبط التحكم في كسب المصخم على مستوى مناسب للحد الأقصى لمستوى الخرج المبدئي لوحدة الرأس، بحيث يبقى الصوت دون تغيير وللتحكم في الخرج الزائد.
- على الرغم من الإعداد الصحيح للصوت والكسب، لا يزال قطع صوت الوحدة يحدث على فترات. وفي هذه الحالات، الرجاء الاتصال بأقرب مركز خدمة **Pioneer** معتمد.

التحكم في كسب هذه الوحدة

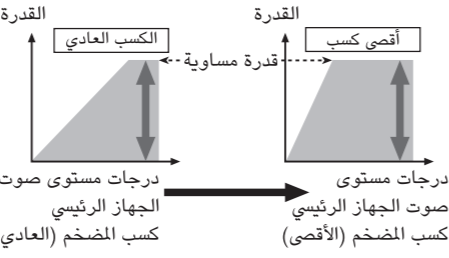
مستوى الخرج المبدئي: ٢ فولت (قياسي: ٥٠٠ ميلي فولت)



مستوى الخرج المبدئي: ٤ فولت

الشكل الموضح أعلاه يوضح إعداد الكسب **NORMAL**.

العلاقة بين كسب مصخم الصوت وطاقة خرج وحدة الرأس



درجات مستوى صوت الجهاز الرئيسي كسب المصخم (الأقصى)

في حالة ارتفاع كسب المصخم بشكل غير سليم، سوف يعمل ذلك ببساطة على زيادة التشويش، مع زيادة بسيطة في الطاقة.

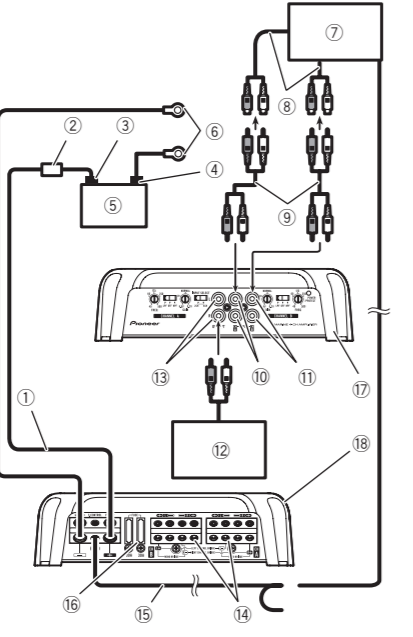
شكل موجة الإشارة عند الإخراج بمستوى مرتفع باستخدام التحكم في كسب المصخم



إذا تشوه شكل موجة الإشارة بسبب الخرج العالي، حتى إذا كان كسب المصخم ارتفع، ستغير طاقة الخرج فقط قليلًا.

توصيل الوحدات

مخطط التوصيل



① سلك البطارية (يباع منفصلاً)

- الحد الأقصى لطول السلك بين المنصهر والطرف الموجب ⊕ للبطارية هو ٣٠ سم.
- بخصوص مقياس السلك، راجع توصيل طرف الطاقة.
- يجب أن يكون سلك البطارية، والسلك الأرضي، والسلك الأرضي المباثر الاختياري نفس المقياس. بعد عمل كل التوصيلات الأخرى على المصخم، قم بتوصيل طرف سلك بطارية المصخم بطرف البطارية الموجب ⊕).

- المنصهر (٦٠ أمبير) (يباع منفصلاً)
- يجب أن ينصهر كل مصخم بشكل منفصل على ٦٠ أمبير.
- الطرف الموجب ⊕
- الطرف السالب ⊖
- البطارية (تباع منفصلة)
- طرف السلك الأرضي (تباع بشكل منفصل)
- استريو بمقاييس خرج **RCA** (تباع بشكل منفصل)
- الخرج الخارجي
- في حالة استخدام قابس دخل واحد فقط، لا توصل أي شيء بمقيس الدخل **B** الخاص بـ **RCA**.
- توصيل السلك بقوابس **RCA** ذات السنون (تباع بشكل منفصل)

قبل توصيل المصخم

- قابس الدخل **A** الخاص بـ **RCA**
- قابس الدخل **B** الخاص بـ **RCA**
- مصخم بقوابس دخل **RCA** (تباع بشكل منفصل)
- قابس خرج **RCA**
- يخرج دخل الإشارة إلى **CH A**.
- طرفا خرج السماعة
- الرجاء الإطلاع على القسم التالي للتعرف على تعليمات توصيل السماعة. راجع التوصيل أثناء استخدام سلك دخل السماعة.
- سلك وحدة التحكم في النظام عن بعد (تباع بشكل منفصل)
- المنصهر (٣٠ A) × ٢
- الجانب الأمامي
- الجانب الخلفي

ملاحظة

يجب إعداد مفتاح **INPUT SELECT** (تحديد الدخل). للحصول على تفاصيل، راجع إعداد الوحدة.

قبل توصيل المصخم

تحذير

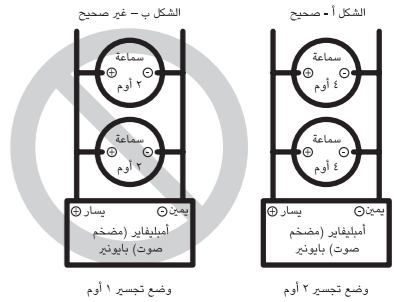
- احكم ربط الأسلاك باستخدام مشابك كابلات أو شريط لاصق. لحماية الأسلاك، قم بلف الأجزاء التي تلامس الأجزاء المعدنية بأشرطة لاصقة.
- لا تقطع عازل كابل الطاقة الخاص لتوصيل الطاقة بجهاز آخر. سعة تيار السلك محدودة.

تنبيه

- لمنع دخول الماء إلى المصخم، قم بإرفاق غطاء أو سدادة لكل طرف عند عدم استخدامه.
- تجنب تقصير أي أسلاك، فقد يتسبب ذلك في تعطل دائرة الحماية.
- لا تقم مطلقًا بتوصيل كبل السماعة السالب بالأرض مباشرة.
- لا تحزم كبلات سماعات سلبية متعددة معًا أبدًا.
- في حالة توصيل سلك وحدة التحكم عن بعد في النظام الخاص بالمصخم بطرف الطاقة عبر مفتاح التشغيل (١٢ فولت تيار مستمر)، يبقى المصخم قيد التشغيل مع تشغيل المحرك سواء كان الاستريو قيد التشغيل أو الإيقاف، الأمر الذي قد يتسبب في نفاذ البطارية إذا كان المحرك في وضع الاستراحة أو السكن.
- قم بتثبيت وتوصيل سلك البطارية الذي يُباع بشكل منفصل بحيث يكون بعيدًا عن سلك السماعة بقدر المستطاع.
- قم بتثبيت وتوصيل سلك البطارية، وسلك الأرضي، وأسلاك السماعة وجميعها يُباع بشكل منفصل والمصخم بحيث تكون بعيدة عن الهوائي وكيل الهوائي والموالف بقدر المستطاع.

توصيل الوحدات

حول الوضع المرتبط



- لا تثبت أو تستخدم مضخم الصوت هذا باستخدام سماعات سلكية بالمعدل ٢ أوم (أو أقل) بالتوازي للحصول على وضع مُوصل ١ أوم (أو أقل) (المخطئ ب).
قد يحدث تلف لمضخم الصوت، وديخان، وحرارة الزائدة من التوصيل غير الصحيح. قد يصبح أيضًا سطح المضخم ساخناً عند لمسها مما يسبب حروقاً بسيطة.
لتثبيت الوضع الفاصل واستخدامه بشكل صحيح والحصول على معدل ٢ أوم، قم بتوصيل سماعتين سلكياً ٤ أوم بالتوازي مع يسار (+) ويمين (-) (المخطئ أ) أو استخدم سماعة مفردة ٢ أوم. بالإضافة إلى ذلك، ارجع إلى دليل تعليمات السماعة للحصول على معلومات حول إجراء التوصيل الصحيح.
- للحصول على المزيد من الاستفسارات، اتصل بموزع Pioneer المعتمد أو خدمة العملاء.

حول الخصائص المناسبة للسماعة

تحقق من توافق السماعات مع المعايير التالية، وإلا فقد تتعرض لخطر اندلاع حريق، أو انبعاث دخان أو تلف الجهاز. معاوقة السماعة هي ٢ أوم إلى ٨ أوم، أو ٤ أوم إلى ٨ أوم للتوصيلات ثنائية القناة وتوصيلات الربط الأخرى.

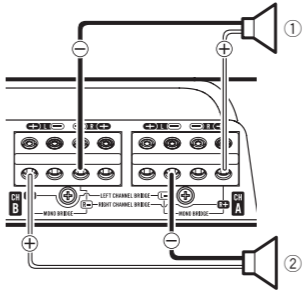
مجهار الترددات الخفيضة

قناة السماعة	الطاقة
الخرج رباعي القنوات	الدخل الاسمي: حد أدنى ٧٥ وات
الخرج ثنائي القنوات	دخل عادي: الحد الأدنى ٢٠٠ وات
الخرج ثلاثي القنوات	الخرج السماعة A حد أدنى ٧٥ وات
	الخرج السماعة B دخل عادي: الحد الأدنى ٢٠٠ وات

Ar

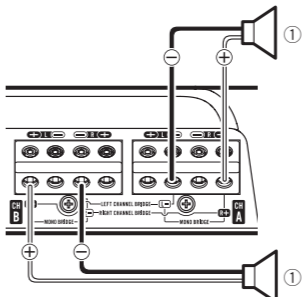
توصيل الوحدات

الخرج ثنائي القنوات (ستيريو)



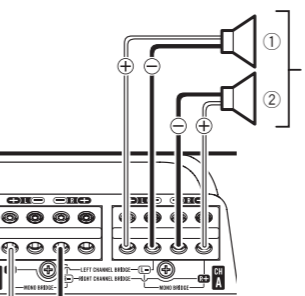
- ① خرج السماعة (يمين)
- ② خرج السماعة (يسار)

الخرج ثنائي القنوات (أحادي)



- ① خرج السماعة (أحادي)

الخرج ثلاثي القنوات



- ① يسار
- ② يمين
- ③ خرج السماعة A
- ④ خرج السماعة B

Ar

- ① يسار
- ② يمين
- ③ خرج السماعة A
- ④ خرج السماعة B (أحادي)

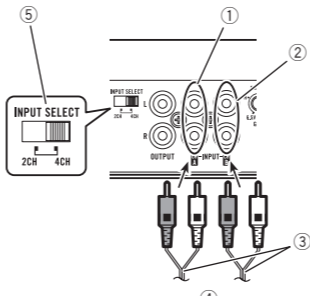
التوصيلات أثناء استخدام قابس دخل RCA

قم بتوصيل قابس خرج RCA للاستريو وقابس دخل RCA الخاص بالمضخم.

- يقوم قابس خرج RCA الخاص بهذه الوحدة بإخراج الإشارة القادمة من قابس دخل RCA وهو A.

الخرج رباعي القنوات / ثلاثي القنوات

- قم بتحريك INPUT SELECT (تحديد الدخل) إلى الموضع 4CH.



- ① قابس الدخل A الخاص بـ RCA
- ② قابس الدخل B الخاص بـ RCA
- ③ توصيل السلك بقوابس RCA (تُباع بشكل منفصل)
- ④ من الاستريو (خرج RCA)

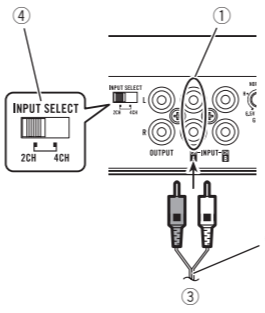
في حالة استخدام قابس دخل واحد، على سبيل المثال عندما يشتمل الاستريو على منفذ خرج واحد فقط (خرج RCA)، وصل القابس بمقبس دخل A RCA بدلاً من B.

- ⑤ مفتاح INPUT SELECT (تحديد الدخل) (الوضع 4CH)

الخرج ثنائي القنوات (ستيريو) / (أحادي)

- قم بتحريك INPUT SELECT (تحديد الدخل) إلى الموضع 2CH.

توصيل الوحدات



- ① قابس الدخل A الخاص بـ RCA بالنسبة للخرج ثنائي القنوات، وصل قوابس RCA بقابس الدخل A الخاص بـ RCA.

- ② توصيل السلك بقوابس RCA ذات السنون (تُباع بشكل منفصل) من الاستريو (خرج RCA)
- ④ مفتاح INPUT SELECT (تحديد الدخل) (الوضع 2CH)

ملاحظات

- إذا تم توصيل أسلاك دخل السماعة بهذا المضخم، فسوف يعمل المضخم تلقائيًا في حالة تشغيل الوحدة الرئيسية. عند إيقاف تشغيل الوحدة الرئيسية، سيتوقف تشغيل المضخم تلقائيًا. لا يمكن عمل هذه الوظائف مع بعض الوحدات الرئيسية. في مثل هذه الحالات، يرجى استخدام سلك وحدة التحكم في النظام عن بعد (تُباع بشكل منفصل). في حالة توصيل أكثر من مضخم معًا في نفس الوقت، وصل الوحدة الأمامية وجميع المضخمات عبر سلك التحكم عن بعد في النظام.
- يقوم المضخم تلقائيًا بتحديد وضع إشارة الإدخال بين مستوى RCA ومستوى السماعة عن طريق اكتشاف إشارة الإدخال.

توصيلات طرف التوصيل غير ملحومة

- نظرًا لأن السلك قد يصبح مفكوكًا بمرور الوقت، يجب فحصه دوريًا وتشديده عند الضرورة.
- لا تعتمد إلى لحام أو ربط الأطراف الخاصة بالأسلاك الملتوية.
- أحكام الربط أثناء التأكد من عدم تثبيت غمد عزل السلك.

Ar

توصيل الوحدات

- استعمل المفتاح السداسي المرفق لشد وإرخاء برغي طرف التوصيل الخاص بالمضخم واستعمله لشد السلك بإحكام. احرص على تفادي الشد الزائد لهذا البرغي، فقد يتلف السلك.

توصيل طرف الطاقة

⚠ تحذير

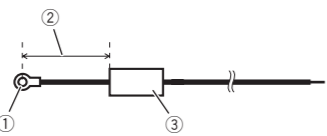
في حالة عدم تثبيت سلك السيارة بشكل محكم بالطرف باستخدام مسامير تثبيت الأطراف، فقد تتعرض لخطر الارتفاع المفرط للحرارة، أو حدوث عطل أو الإصابة بما في ذلك الحرائق الصغيرة.

- استخدم دائمًا البطارية والسلك الأرضي الموصى بهما، واللذين يتم بيعهما بشكل منفصل. صل سلك البطارية مباشرة بطرف بطارية القارب الموجب (+) والأسلاك الأرضية بجسم القارب.
- مقاس الأسلاك الموصى بها (AWG: مقياس الأسلاك الأمريكي) هو كما يلي. يجب أن يكون سلك البطارية، والسلك الأرضي، والسلك الأرضي المباشر الاختياري نفس المقاس. استعمل سلك من ١٢ AWG إلى ١٦ AWG لسلك السماعة.

١ قم بتمرير سلك البطارية من حجرة المحرك إلى المقصورة الداخلية للقارب.

- عند الحفر يمر كابل خلال القسم العلوي أو الجدار الحاجز، وجه الكابل من خلاله بعناية وأحكام غلق الفتحة لمنع تسرب الأبخرة من حجرة المحرك إلى مناطق أخرى.

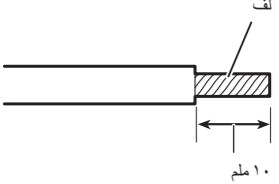
بعد الانتهاء من كل توصيلات المضخم الأخرى، قم بتوصيل طرف سلك بطارية المضخم بطرف البطارية الموجب (+).



- ① الطرف الموجب (+)
 - ② سلك البطارية (بياع منفصلًا)
 - ③ الحد الأقصى لطول السلك بين المنصهر والطرف الموجب (+) للبطارية هو ٣٠ سم.
 - ③ المنصهر (٦٠ أمبير) (بياع منفصلًا)
- يجب أن ينصهر كل مضخم بشكل منفصل على ٦٠ أمبير.

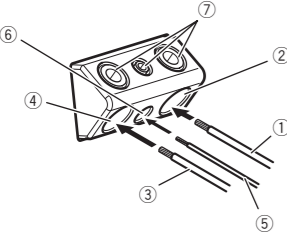
Ar

- ٢ استخدم قواطع الأسلاك أو سكين لتقليم طرف سلك البطارية، والسلك الأرضي، وسلك التحكم عن بعد في النظام لكشف ١٠ ملم من طرف كل من الأسلاك، ثم اثني الأطراف المكشوفة من الأسلاك.



٣ وصل الأسلاك بالطرف.

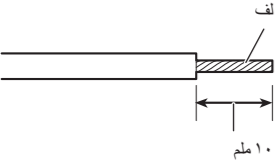
ثبت الأسلاك بإحكام باستخدام مسامير ربط الأطراف.



- ① سلك البطارية
- ② طرف الطاقة
- ③ سلك الأرضي
- ④ طرف GND
- ⑤ سلك وحدة التحكم عن بعد في النظام
- ⑥ طرف وحدة التحكم عن بعد في النظام
- ⑦ مسامير ربط الأطراف

توصيل طرفي خرج السماعة

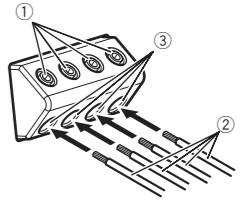
- ١ استخدم قواطع الأسلاك أو سكينًا متعدد الاستخدامات لتعريّة طرف أسلاك السماعة لتعرض حوالي ١٠ مم من السلك ثم قم بلف السلك.



- ٢ وصل أسلاك السماعة بطرفي خرج السماعة. ثبت الأسلاك بإحكام باستخدام مسامير ربط الأطراف.

Ar

توصيل الوحدات



- ① مسامير ربط الأطراف
- ② أسلاك السماعة
- ③ طرفا خرج السماعة

التركيب

قبل تركيب المصمخ

- ⚠ **تحذير**
- لضمان التركيب الصحيح، استخدم الأجزاء المرفقة بالطريقة الموضحة. في حالة استخدام أي أجزاء غير تلك المرفقة، قد تتسبب في تلف الأجزاء الداخلية للمصمخ، أو تصبح مرتخية الأمر الذي قد يتسبب في توقف المصمخ.
- تجنب تركيب المصمخ في الأماكن التالية:
 - الأماكن التي قد يصيبها ضرر إذا توقف القارب فجأة.
 - الأماكن التي قد تتداخل مع مشغل القارب.
- قم بتثبيت براغي التثبيت بطريقة لا تجعل طرف البرغي يلمس أي سلك. وهذا مهم لمنع قطع الأسلاك من خلال اهتزاز القارب، مما قد يؤدي إلى نشوب حريق.
- تحقق من عدم إمكانية تعرض الأسلاك للإعاقة نتيجة آلية الانزلاق أو من لمسها لأرجل أي شخص في القارب الأمر الذي قد يؤدي إلى إحداث تماس كهربى.
- عند الحفر لتثبيت المصمخ، تحقق من عدم وجود أي أجزاء خلف اللوحة واحرص على حماية كل الكابلات والأجهزة الهامة (مثل الكابلات والأسلاك والخراطيم والوحدات) من التلف.

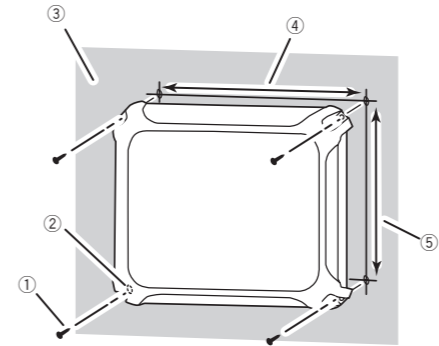
⚠ تنبيه

- لضمان التوزيع الأمثل لحرارة المصمخ، تحقق مما يلي أثناء التركيب:
 - احرص على وجود مساحة مناسبة فوق المصمخ لضمان التهوية الجيدة.
 - لا تقم بتغطية المصمخ.
- ضع كافة الكابلات بعيدًا عن الأماكن الساخنة مثل الأماكن القريبة من مخرج السخان.
- يختلف موقع التثبيت الأمثل بناءً على طراز القارب. قم بتأمين وضع المصمخ في موقع ثابت بشكل كافٍ.
- تحقق من كافة التوصيلات والأنظمة قبل التركيب النهائي.

التركيب

مثال للتثبيت على الشاسيه

- ١ **ضع المصمخ في موضع التركيب المطلوب.**
أدخل مسامير التثبيت المرفقة (٤ مم × ١٨ مم) في فتحات المسامير ثم ادفع المسامير باستخدام مفك بحيث تترك علامة على الموضع المحدد لفتحات التركيب.
- ٢ **انقب فتحات بقطر ٢,٥ مم في الشاسيه.**
- ٣ **قم بتركيب المصمخ باستخدام مسامير التثبيت المرفقة (٤ مم × ١٨ مم).**

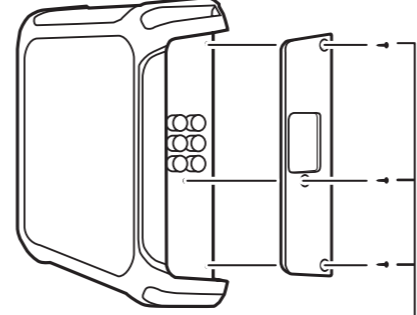


- ① مسامير التثبيت (٤ مم × ١٨ مم)
- ② قم بعمل فتحة نصف قطرها ٢,٥ مم
- ③ سطح التثبيت
- ④ مسافة فتحة إلى فتحة: ٢٢٩,٥ ملم
- ⑤ مسافة فتحة إلى فتحة: ١٩١,٥ ملم

٤ **قم بإرفاق غطاء المصهر وغطاء اللوحة.**

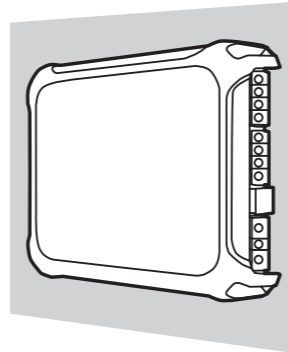
قم بإرفاق غطاء اللوحة بالمصمخ باستخدام براغي الماكينة المزودة (٣ مم × ١٠ مم).

معلومات إضافية



براغي الماكينة (٣ مم × ١٠ مم)

عند تثبيت المصمخ في مكان عرضة للبلل، قم بتثبيته على جدار باستخدام أطراف خرج الطاقة/مكبر الصوت ومقابس RCA على الجانبين الأيسر والأيمن.



معلومات إضافية

المواصفات

مصدر التيار الكهربائي	..... تيار مباشر ١٤,٤ فولت (مسموح به من ١٠,٨ فولت إلى ١٥,١ فولت)
نظام التأريض	..... طراز سالب
الاستهلاك الحالي	..... A ٢٦ (في حالة الطاقة المستمرة، ٤ أوم)
متوسط التيار المسحوب	..... ٢,٦ أمبير (٤ أوم للفتحات الأربعة) ٣,٨ أمبير (٤ أوم للفتحتين، BRIDGE)
المنصهر	..... ٣,٨ أمبير (٢ أوم للفتحات الأربعة) ٢ × A ٣٠
الأبعاد (عرض × طول × عمق)	..... ٢٥٢ مم × ٦٠ مم × ٢١٥ مم
الوزن	..... ٢,٤ كجم (غير شامل موصلات الأسلاك)
الحد الأقصى لخرج الطاقة	..... ١٥٠ واط × 4 (أوم) / ٤٠٠ واط × 2 (أوم) / BRIDGE / الإجمالي ٨٠٠ واط (٤٠٠ واط × 2)
خرج التيار المستمر	..... ٧٥ وات × ٤ (عند ٤٤,٤ فولت، ٤ أوم، ٢٠ هرتز حتى ٢٠ كيلو هرتز، $\leq 1\%$ تشويش توافقي كلي)
	..... ١٠٠ وات × ٤ (عند ٤٤,٤ فولت، ٢٢ أوم، ١ كيلو هرتز، $\leq 1\%$ تشويش توافقي كلي)
	..... ١٥٠ وات × ٤ (عند ٤٤,٤ فولت، ١ أوم، ١ كيلو هرتز، $\leq 1\%$ تشويش توافقي كلي)
	..... ٢٠٠ وات × ٢ (عند ٤٤,٤ فولت، ٤ أوم BRIDGE، ١ كيلو هرتز، $\leq 1\%$ تشويش توافقي كلي)
	..... ٣٠٠ وات × ٢ (عند ٤٤,٤ فولت، ٢ أوم BRIDGE، ١ كيلو هرتز، $\leq 1\%$ تشويش توافقي كلي)
معاوقة المحملة	..... ٤ أوم (مسموح به من ١ أوم إلى ٨ أوم)
استجابة الترددات	..... ١٠ هرتز إلى ٥٠ كيلو هرتز (+٠ ديسبل، -٣ ديسبل)
نسبة الإشارة إلى الضوضاء	..... ٩٥ ديسبل (شبكة IEC-A)
التشويش	..... ٠,٥% (١٠ وات، ١ كيلو هرتز مرشح التمرير المنخفض:
تردد القطع	..... ٤٠ هرتز إلى ٥٠٠ هرتز
منحنى القطع	..... ١٢-ديسبل/اوكتاف
مرشح التمرير المرتفع:	
تردد القطع	..... ٤٠ هرتز إلى ٥٠٠ هرتز
منحنى القطع	..... ١٢-ديسبل/اوكتاف
التحكم في الكسب:	
RCA	..... ٠,٢ فولت إلى ٦,٥ فولت
السماعة	..... ٠,٨ فولت إلى ١٦ فولت
الحد الأقصى لمستوى الدخل / المعاوقة:	
RCA	..... ٦,٥ فولت / ٢٥ لتأوم
السماعة	..... ١٦ فولت / ١٢ لتأوم

الملحقات

- عدد واحد غطاء لوحة
- عدد واحد غطاء صمامات
- عدد 2 سلك إدخال مكبر الصوت
- عدد واحد مفتاح سداسي
- 4 براغي تثبيت (4 × 18 مم)
- 3 برغي التثبيت (3 × 10 مم)

ملاحظات

- المواصفات والتصميم عرضة للتعديل بدون إشعار مسبق.
- الاستهلاك المتوسط للتيار هو تقريبًا الحد الأقصى لاستهلاك التيار بواسطة هذه الوحدة عند إدخال إشارة صوت. استخدم هذه القيمة عند حساب استهلاك التيار الإجمالي بواسطة مضخمات الطاقة المتعددة.