4-113-731-51 (1)

Stereo Power Amplifier

Οδηγίες λειτουργίας
Инструкции по эксплуатации
Інструкції з експлуатації

Стереофонический усилитель мощности
Сделано в Таиланде

Изготовитель: Сони Корпорейшн
Адрес: 1-7-1 Конан, Минато-ку,
Токио 108-0075, Япония

XM-ZR704

©2008 Sony Corporation Printed in Thailand

Χαρακτηριστικά

- Μέγιστη ισχύς εξόδου 150 W ανά κανάλι (4) (στα 4 Ω).
- Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ενισχυτής γεφύρωσης με μέγιστη ισχύ εξόδου 350 W.
- Ενσωματωμένο LP (χαμηλοπερατό) φίλτρο, HP (υψηλοπερατό) φίλτρο, υποηχητικό φίλτρο και κύκλωμα ενίσχυσης χαμηλών συχνοτήτων.
- Παρέχεται κύκλωμα προστασίας και δείκτης.
- Υπάρχει δυνατότητα απευθείας σύνδεσης με την έξοδο των ηχείων του ηχοσυστήματος του αυτοκινήτου σας, εφόσον δεν διαθέτει γραμμή εξόδου (Σύνδεση εισόδου υψηλής στάθμης).
- Το χαρακτηριστικό ενεργοποίηση κατά την αίσθηση υψηλής στάθμης (Hi-level Sensing Power On) επιτρέπει στη συσκευή να ενεργοποιηθεί χωρίς να είναι απαραίτητη η σύνδεση με το REMOTE.
- Τροφοδοτικό παλμών* για σταθερή και ρυθμιζόμενη ισχύ εξόδου.

* ***Τροφοδοτικό παλμών***
Αυτή η συσκευή διαθέτει ενσωματωμένο ρυθμιστή έντασης ο οποίος μετατρέπει το ρεύμα που παρέχει η μπαταρία αυτοκινήτου 12 V DC σε παλμούς υψηλής συχνότητας χρησιμοποιώντας ημιαγώγιμο διακόπτη. Αυτοί οι παλμοί πολλαπλασιάζονται από τον ενσωματωμένο μετασχηματιστή παλμών και διαχωρίζονται σε θετικές και αρνητικές πηγές ρεύματος πριν μετατραπούν και πάλι σε συνεχές ρεύμα. Αυτό γίνεται για να εξομαλύνουν την αυξομείωση της τάσης της μπαταρίας του αυτοκινήτου. Αυτό το σύστημα παροχής ρεύματος χαμηλής τάσης εξασφαλίζει μια πολύ αποτελεσματική παροχή ρεύματος με χαμηλή αντίσταση εξόδου.

Технические особенности

- Максимальная выходная мощность: 150 Вт на каждый канал (4) (при 4 Ом).
- Это устройство может использоваться как мостовой усилитель с максимальной выходной мощностью 350 Вт.
- Встроенные фильтры НЧ (низкие частоты), ВЧ (высокие частоты), инфразвуковой фильтр и схема усиления низких частот.
- Имеется цепь защиты и индикатор.
- Если автомобильное аудиоустройство не оборудовано линейным выходом (входным соединением высокого уровня), можно выполнить прямое подключение к его выходу для громкоговорителей.
- Функция включения питания на основе высокой чувствительности позволяет активизировать устройство, не используя при этом REMOTE (УДАЛЕННОЕ) подключение.
- Импульсная подача питания* для постоянной, регулируемой выходной мощности.

* ***Импульсная подача питания***
Данное устройство имеет встроенный стабилизатор, который преобразует энергию, поступающую от автомобильного аккумулятора постоянного тока 12 В, в высокочастотные импульсы с помощью полупроводникового переключателя. Эти импульсы усиливаются с помощью встроенного импульсного трансформатора и разделяются на положительные и отрицательные до того, как снова будут преобразованы в постоянный ток. Это необходимо для стабилизации изменяющегося напряжения автомобильного аккумулятора. Этот легкий источник питания обеспечивает высокоэффективное электроснабжение с низким выходным сопротивлением.

Технічні особливості

- Максимальна вихідна потужність 150 Вт на канал (4) (при 4 Ом).
- Цей пристрій можна використовувати як мостовий підсилювач із максимальною вихідною потужністю 350 Вт.
- Вбудований фільтр нижніх частот (ФНЧ), фільтр верхніх частот (ФВЧ), інфразвуковий фільтр та контур підсилення нижніх частот.
- Наявна схема захисту та індикатор.
- Можливо встановити безпосереднє з'єднання з виходом динаміка автомобільного аудіопристрою, якщо у цього пристрою немає лінійного виходу (вхідне з'єднання високого рівня).
- Функція увімкнення живлення на основі високої чутливості дозволяє активувати пристрій без використання з'єднання дистанційного керування REMOTE.
- Імпульсна подача живлення* для стабільної та регульованої вихідної потужності.

* ***Імпульсне постачання живлення***
У цей пристрій вбудовано регулятор потужності, який за допомогою напівпровідникового перемикача перетворює струм, що надходить від автомобільного акумулятора постійного струму 12 В, у високочастотні імпульси. Ці імпульси підсилюються за допомогою вбудованого імпульсного трансформатора і розділяються на позитивні та негативні потоки, а потім знову перетворюються на постійний струм. Це необхідно для регулювання коливань напруги автомобільного акумулятора. Ця легка за своєю вагою система живлення забезпечує високоефективне енергозабезпечення з низьким вихідним опором.

http://www.sony.net/

Προδιαγραφές

Σύστημα κυκλώματος	Κύκλωμα OTL (έξοδος χωρίς μετασχηματιστή) Τροφοδοτικό παλμών
Είσοδοι	Βύσματα RCA Υποδοχή εισόδου υψηλής στάθμης
Περιοχή ρύθμισης επιπέδου εισόδου	0,3 – 6 V (υποδοχές RCA), 3 – 12 V (Είσοδος υψηλού επιπέδου)
Έξοδοι	Ακροδέκτες ηχείων
Σύνθετη αντίσταση ηχείων	2 – 8 Ω (στερεοφωνικός ήχος) 4 – 8 Ω (όταν χρησιμοποιείται ως ενισχυτής γεφύρωσης)
Μέγιστες έξοδοι	2 Ηχεία: 350 W × 2 (στα 4 Ω) 4 Ηχεία: 150 W × 4 (στα 4 Ω)
Ονομαστικές έξοδοι (τάση τροφοδοσίας στα 14,4 V 20 Hz – 20 kHz, 1 % THD)	2 Ηχεία: 160 W × 2 (στα 4 Ω) 4 Ηχεία: 80 W × 4 (στα 2 Ω) 70 W × 4 (στα 4 Ω)
Απόκριση συχνότητας	10 Hz – 100 kHz ($^{+0.5}_{-3.0}$ dB)
Αρμονική παραμόρφωση	0,05 % ή μικρότερη (στα 1 kHz, 4 Ω)
Χαμηλοπερατό φίλτρο	50 Hz – 300 Hz, 12 dB/oct
Υψηλοπερατό φίλτρο	50 Hz – 300 Hz, 12 dB/oct
Υποηχητικό φίλτρο	6 – 70 Hz, 12 dB/oct
Ενίσχυση χαμηλών συχνοτήτων	0 – 10 dB (40 Hz)
Απαιτήσεις ισχύος	Μπαταρία αυτοκινήτου 12 V DC (αρνητική γείωση)
Τάση τροφοδοσίας	10,5 – 16 V
Κατανάλωση ρεύματος	σε ονομαστική έξοδο: 45 A (4 Ω, 70 W × 4) Είσοδος τηλεχειριστηρίου: 1 mA
Διαστάσεις	Περίπου 424 × 55 × 248 mm (π/υ/β) δεν συμπεριλαμβάνονται προεκτεινόμενα μέρη και χειριστήρια
Μάζα	Περίπου 3,1 kg χωρίς τα αξεσουάρ
Παρεχόμενα αξεσουάρ	Βίδες στήριξης (4) Καλώδιο εισόδου υψηλής στάθμης (1) Προστατευτικό κάλυμμα (1)

Η σχεδίαση και οι προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.

- Για τα μαξιλάρια συσκευασίας χρησιμοποιείται χαρτί.
- Δεν χρησιμοποιούνται σε κονσόλες επιβραδυντικά φλόγας αλογονομένα.
- Δεν χρησιμοποιούνται σε πλάκες κυκλωμάτων επιβραδυντικά φλόγας αλογονομένα.

Технические характеристики

Система электрической цепи	Схема без выходных трансформаторов Импульсная подача питания
Входы	Штырьковые разъемы RCA Входной разъем высокого уровня
Диапазон регулировки входного уровня	0,3 – 6 В (штырьковые разъемы RCA), 3 – 12 В (вход высокого уровня)
Выходы	Контакты громкоговорителей
Сопротивление громкоговорителей	2 – 8 Ом (стерео) 4 – 8 Ом (когда используется как мостовой усилитель)
Максимальная выходная мощность	2 громкоговорителя: 350 Вт × 2 (при 4 Ом) 4 громкоговорителя: 150 Вт × 4 (при 4 Ом)
Номинальная мощность (напряжение питания 14,4 В 20 Гц – 20 кГц, общий коэффициент нелинейных искажений 1 %)	2 громкоговорителя: 160 Вт × 2 (при 4 Ом) 4 громкоговорителя: 80 Вт × 4 (при 2 Ом) 70 Вт × 4 (при 4 Ом)
Диапазон воспроизводимых частот	10 Гц – 100 кГц дБ ($^{+0.5}_{-3.0}$ дБ)
Коэффициент нелинейных искажений	0,05 % или ниже (при 1 кГц, 4 Ом)
Фильтр низких частот	50 Гц – 300 Гц, 12 дБ/окт
Фильтр высоких частот	50 Гц – 300 Гц, 12 дБ/окт
Инфразвуковой фильтр	6 – 70 Гц, 12 дБ/окт
Усиление низких частот	0 – 10 дБ (40 Гц)
Требования к источнику питания	Автомобильный аккумулятор 12 В пост. тока (с отрицательным заземлением)
Напряжение источника питания	10,5 – 16 В
Потребление тока	При номинальной выходной мощности: 45 А (4 Ом, 70 Вт × 4) Вход дистанционного управления: 1 мА
Габариты	Прибл. 424 × 55 × 248 мм (ш/в/г) не включая выступающие детали и органы управления
Масса	Прибл. 3,1 кг, не включая принадлежности
Комплектующие принадлежности	Крепежные винты (4) Кабель входа высокого уровня (1) Защитный колпачок (1)

Конструкция и характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

- При производстве упаковочных материалов использовалась бумага.
- При производстве корпусов не использовались галогенизированные антипирены.
- Галогенизированные антиперены не использовались при изготовлении штампованных монтажных плат.

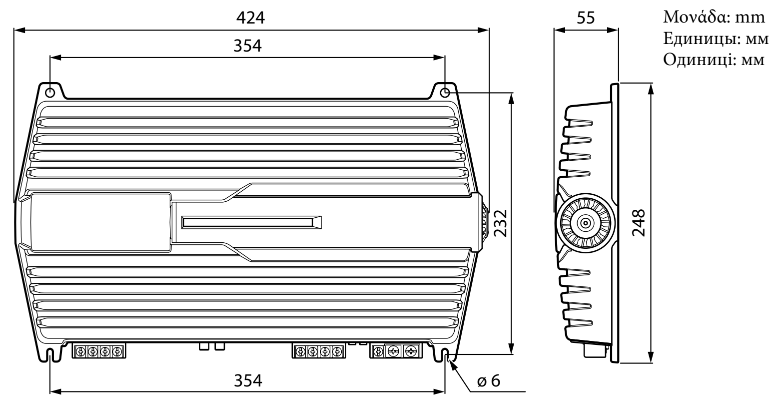
Технічні характеристики

Система електричної схеми	Схема без вихідних трансформаторів Імпульсна подача живлення
Входи	Штиркові роз'єми RCA Вхідний роз'єм високого рівня
Діапазон регулювання вхідного рівня	0,3 – 6 В (штиркові роз'єми RCA), 3 – 12 В (вхід високого рівня)
Виходи	Контакти динаміків
Опір динаміків	2 – 8 Ом (стерео) 4 – 8 Ом (у разі використання як мостового підсилювача)
Максимальна вихідна потужність	2 динаміки: 350 Вт × 2 (за опору 4 Ом) 4 динаміки: 150 Вт × 4 (за опору 4 Ом)
Номінальна вихідна потужність (за напрузі 14,4 В 20 Гц – 20 кГц, загальний коефіцієнт нелінійних викривлень 1 %)	2 динаміки: 160 Вт × 2 (за опору 4 Ом) 4 динаміки: 80 Вт × 4 (за опору 2 Ом) 70 Вт × 4 (за опору 4 Ом)
Діапазон відтворюваних частот	10 Гц – 100 кГц дБ ($^{+0.5}_{-3.0}$ дБ)
Коефіцієнт нелінійних викривлень	0,05 % або менше (за частоти 1 кГц, 4 Ом)
Фільтр низьких частот	50 Гц – 300 Гц, 12 дБ/окт
Фільтр високих частот	50 Гц – 300 Гц, 12 дБ/окт
Фільтр дозвукових частот	6 – 70 Гц, 12 дБ/окт
Підсилення низьких частот	0 – 10 дБ (40 Гц)
Вимоги до джерела живлення	Автомобільний акумулятор постійного струму напругою 12 В (із заземленням негативного контакту)
Напруга джерела живлення	10,5 – 16 В
Споживання струму	за номінальної вихідної потужності: 45 А (4 Ом, 70 Вт × 4) Вхід дистанційного керування: 1 мА
Розміри	Прибл. 424 × 55 × 248 (ш/в/г), за винятком деталей, що виступають, і регулятори
Маса	Прибл. 3,1 кг за винятком аксесуарів
Аксесуари, що входять у комплект:	Монтажні шурупи (4) Кабель входу високого рівня (1) Захисний кожух (1)

Конструкція та технічні характеристики можуть бути змінені без оповіщення.

- Пакувальні прокладки виготовлені з паперу.
- Для корпусів галогенізовані вогнезахисті сполуки не використовуються.
- Для друкованих плат галогенізовані вогнезахисті сполуки не використовуються.

Διαστάσεις / Размеры / Розміри



Μονάδα: mm
Единицы: мм
Одиниці: мм

Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων

Ο παρακάτω κατάλογος ελέγχου θα σας βοηθήσει να επιλύσετε τα περισσότερα προβλήματα που τυχόν συναντήσετε με τη συσκευή.
Πριν διαβάσετε τον παρακάτω κατάλογο ελέγχου, ανατρέξτε στις διαδικασίες σύνδεσης και λειτουργίας.

Πρόβλημα	Αιτία / Λύση
Η ένδειξη POWER/PROTECTOR δεν ανάβει.	Έχει καεί η ασφάλεια. → Αντικαταστήστε και τις δύο ασφάλειες με καινούργιες.
	Το καλώδιο γείωσης δεν είναι καλά συνδεδεμένο. → Βιδώστε σταθερά το καλώδιο γείωσης σε ένα μεταλλικό σημείο του αυτοκινήτου.
	Η τάση που πηγαίνει στον ακροδέκτη του τηλεχειριστηρίου είναι πολύ χαμηλή. • Το συνδεδεμένο ηχοσύστημα του αυτοκινήτου δεν είναι ενεργοποιημένο. → Ενεργοποιήστε το ηχοσύστημα του αυτοκινήτου. • Το σύστημα χρησιμοποιεί πολλούς ενισχυτές. → Χρησιμοποιήστε ένα ρελέ.
	Ελέγξτε την τάση της μπαταρίας (10,5 – 16 V).
Η ένδειξη POWER/PROTECTOR αλλάζει από πράσινο σε κόκκινο χρώμα.	Απενεργοποιήστε το διακόπτη τροφοδοσίας. Οι έξοδοι των ηχείων είναι βραχυκυκλωμένες. → Επιδιορθώστε την αιτία του βραχυκυκλώματος.
	Απενεργοποιήστε το διακόπτη τροφοδοσίας. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο του ηχείου και το καλώδιο της γείωσης είναι καλά συνδεδεμένα.
• Η συσκευή υπερθερμαίνεται. **• Ο ήχος είναι διακεκομμένος.**	Η συσκευή υπερθερμαίνεται. • Χρησιμοποιήστε ηχεία με κατάλληλη σύνθετη αντίσταση. → 2 – 8 Ω (στερεοφωνικός ήχος), 4 – 8 Ω (όταν χρησιμοποιείται ως ενισχυτής γεφύρωσης) • Εξασφαλίστε την τοποθέτηση της συσκευής σε καλά αεριζόμενη θέση. Ο διακόπτης θερμικής προστασίας ενεργοποιείται. → Μειώστε την ένταση.
Ακούγεται θόρυβος από τον εναλλάκτη.	Τα καλώδια τροφοδοσίας είναι εγκατεστημένα πολύ κοντά στα καλώδια RCA. → Κρατάτε τα καλώδια τροφοδοσίας σε απόσταση από τα καλώδια RCA.
	Το καλώδιο γείωσης δεν είναι καλά συνδεδεμένο. → Βιδώστε σταθερά το καλώδιο γείωσης σε ένα μεταλλικό σημείο του αυτοκινήτου.
	Το αρνητικό καλώδιο του ηχείου έρχεται σε επαφή με το σασί του αυτοκινήτου. → Κρατήστε το καλώδιο σε απόσταση από το σασί του αυτοκινήτου.
Ο ήχος είναι "πνιγμένος".	Ο διακόπτης LPF έχει ρυθμιστεί στη θέση "ON". → Όταν συνδέετε το ηχείο πλήρους εύρους, ρυθμίστε τον στη θέση "OFF".
	Ο διακόπτης φίλτρου έχει ρυθμιστεί στη θέση "LP". → Όταν συνδέετε το ηχείο πλήρους εύρους, ρυθμίστε το στη θέση "OFF" ή "HP".
Ο ήχος είναι πολύ χαμηλός.	Το χειριστήριο ρύθμισης LEVEL δεν είναι κατάλληλο. Γυρίστε το χειριστήριο ρύθμισης LEVEL δεξιόστροφα.

Руководство по поиску и устранению неисправностей

С помощью следующей таблицы можно устранить большую часть неисправностей в этом устройстве.
Перед ознакомлением с нижеприведенной таблицей обратитесь к разделам по подключению и эксплуатации устройства.

Неисправность	Причина/Решение
Не загорается индикатор POWER/PROTECTOR.	Перегорел предохранитель. → Замените предохранитель на новый.
	Слабо закреплен провод заземления. → Надежно подсоедините провод заземления к металлической части автомобиля.
	На гнездо удаленного управления подается очень низкое напряжение. • Подсоединенное автомобильное аудиоустройство не включено. → Включите автомобильное аудиоустройство. • В системе используется слишком много усилителей. → Используйте переключатель.
	Проверьте напряжение аккумулятора (10,5 – 16 В).
Цвет индикатора POWER/PROTECTOR меняется с зеленого на красный.	Выключите переключатель питания. Короткое замыкание в выводах громкоговорителей. → Устраните причину короткого замыкания.
	Выключите переключатель питания. Убедитесь, что кабель громкоговорителя и провод заземления надежно подсоединены.
• Устройство сильно перегревается. **• Звук прерывается.**	Устройство сильно перегревается. • Используйте громкоговорители с подходящим сопротивлением. → 2 – 8 Ом (стерео) , 4 – 8 Ом (когда используется как мостовой усилитель). • Устройство следует размещать в месте с хорошей вентиляцией. Активизировано устройство термической защиты. → Уменьшите громкость.
Слышен шум генератора переменного тока.	Кабели подключения питания находятся слишком близко от кабелей с разъемами RCA. → Проложите кабели подключения питания подальше от кабелей с разъемами RCA.
	Слабо закреплен провод заземления. → Надежно подсоедините провод заземления к металлической части автомобиля.
	Кабели с отрицательных полюсов громкоговорителей соприкасаются с автомобильной рамой. → Проложите кабели так, чтобы они не соприкасались с автомобильной рамой.
Звук приглушен.	Переключатель LPF установлен в положение "ON" (Вкл.). → При подключении полнодиапазонного динамика установите этот переключатель в положение "OFF" (Выкл.).
	Переключатель фильтра установлен в положение "LP" (Низкие частоты). → При подключении полнодиапазонного динамика установите этот переключатель в положение "OFF" (Выкл.) или "HP" (Высокие частоты).
Звук слишком тихий.	Регулятор LEVEL установлен в неправильное положение. Поверните регулятор LEVEL по часовой стрелке.

Посібник з усунення несправностей

За допомогою цієї таблиці можна усунути більшість проблем, які можуть виникнути з цим пристроєм.
Перед ознайомленням із поданою нижче таблицею зверніться до розділів, що стосуються підключення та експлуатації пристрою.

Проблема	Причина/Рішення
Не світиться індикатор POWER/PROTECTOR.	Перегорів запобіжник. → Замініть обидва запобіжники новими.
	Дріт заземлення закріплено ненадійно. → Надійно приєднайте дріт заземлення до металевої частини автомобіля.
	До гнізда віддаленого керування подається занадто низька напруга. • Приєднаний автомобільний аудіопристрій не увімкнено. → Увімкніть автомобільний аудіопристрій. • У системі використовується занадто багато підсилювачів. → Використовуйте перемикач.
	Перевірте напругу акумулятора (10,5 – 16 В).
Колір індикатора POWER/PROTECTOR змінюється із зеленого на червоний.	Вимкніть живлення за допомогою перемикача. Коротке замикання на виходах динаміка. → Усуньте причину короткого замикання.
	Вимкніть живлення за допомогою перемикача. Переконайтеся, що кабель динаміка та дріт заземлення надійно приєднані.
• Пристрій нагрівається занадто сильно. **• Звук переривається.**	Пристрій занадто сильно нагрівається. • Використовуйте динаміки з належним опором. → 2 – 8 Ом (стерео), 4 – 8 Ом (у разі використання як мостового підсилювача). • Обов'язково розмістіть пристрій у добре вентильованому місці. Активовано засіб термічного захисту. → Зменште гучність.
Чути шум генератора змінного струму.	Дроти підключення живлення встановлені занадто близько до кабелів із роз'ємами RCA. → Тримайте дроти подалі від кабелів.
	Дріт заземлення закріплено ненадійно. → Надійно приєднайте дріт заземлення до металевої частини автомобіля.
	Дроти з негативних полюсів торкаються рами автомобіля. → Розташуйте дроти подалі від рами автомобіля.
Звук приглушений.	Перемикач ФНЧ встановлений у положення ON (увімк.). → При підключенні широкосмугового гучномовця перемикач необхідно встановити у положення OFF (вимкн.).
	Перемикач FILTER встановлений у положення LP. → При підключенні широкосмугового гучномовця перемикач необхідно встановити у положення OFF (вимкн.) або HP.
Звук занадто тихий.	Регулятор LEVEL встановлено у неправильне положення. Поверніть регулятор LEVEL за годинниковою стрілкою.

Θέση και λειτουργία των χειριστηρίων

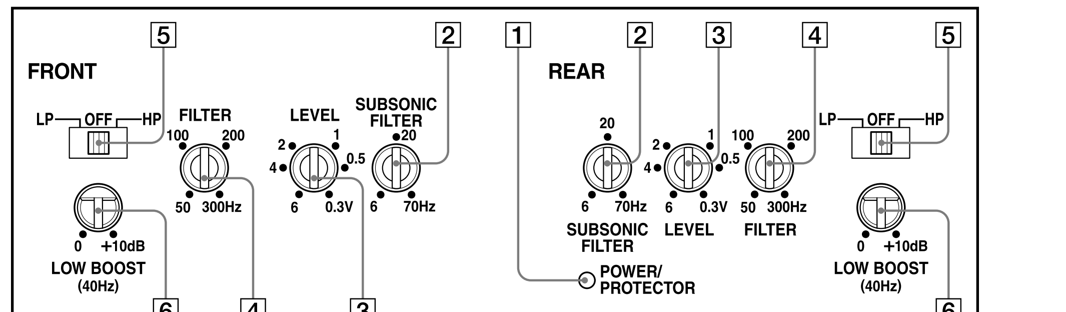
1. **Ένδειξη POWER/PROTECTOR**
   Ανάβει με πράσινο χρώμα κατά την λειτουργία. Όταν η ένδειξη PROTECTOR ενεργοποιηθεί, η ένδειξη θα αλλάξει από πράσινο σε κόκκινο. Όταν η ένδειξη PROTECTOR ενεργοποιηθεί, ανατρέξτε στον οδηγό αντιμετώπισης προβλημάτων.
2. **Χειριστήριο ρύθμισης συχνότητας αποκοπής SUBSONIC FILTER**
   Ρυθμίστε τη συχνότητα αποκοπής (6 – 70 Hz) για το υποηχητικό φίλτρο.
3. **Χειριστήριο ρύθμισης LEVEL**
   Με αυτή τη ρύθμιση μπορείτε να ρυθμίσετε το επίπεδο εισόδου.
4. **Χειριστήριο ρύθμισης συχνότητας αποκοπής**
   Ρυθμίστε τη συχνότητα αποκοπής (50 – 300 Hz) για το χαμηλοπερατό ή το υψηλοπερατό φίλτρο.
5. **Διακόπτης επιλογέα ΦΙΛΤΡΟΥ**
   Όταν ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση LP, το φίλτρο έχει ρυθμιστεί σε χαμηλοπερατό. Όταν ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση HP, το φίλτρο έχει ρυθμιστεί σε υψηλοπερατό.
6. **Έλεγχος στάθμης LOW BOOST**
   Ενεργοποιήστε αυτή τη ρύθμιση για να ενισχύσετε τις συχνότητες γύρω στα 40 Hz έως και 10 dB.

Расположение и функции регуляторов

1. **Индикатор POWER/PROTECTOR**
   Горит зеленым цветом во время работы. При включении функции PROTECTOR цвет индикатора меняется с зеленого на красный. В случае включения функции PROTECTOR см. Руководство по поиску и устранению неисправностей.
2. **Регулятор частоты среза SUBSONIC FILTER**
   Установка частоты среза (6 – 70 Гц) для инфразвукового фильтра.
3. **8 Регулятор LEVEL**
   Используется для настройки входного сигнала. Поверните регулятор по часовой стрелк е при наличии низкого уровня выходного сигнала автомагнитолы.
4. **Регулятор частоты среза**
   Установка частоты среза (50 – 300 Гц) для фильтра низких или высоких частот.
5. **Переключатель FILTER**
   Если переключатель установлен в положение "LP" (Низкие частоты), для фильтра устанавливаются низкие частоты. Если переключатель установлен в положение "HP" (Высокие частоты), для фильтра устанавливаются высокие частоты.
6. **Регулятор уровня LOW BOOST**
   Поверните этот регулятор для усиления частот, близких к 40 Гц, до максимального уровня 10 дБ.

Розміщення і функції регуляторів

1. **Індикатор POWER/PROTECTOR**
   Світиться зеленим під час роботи. Якщо PROTECTOR увімкнено, колір індикатора змінюється із зеленого на червоний. Якщо PROTECTOR увімкнено, див. посібник з усунення несправностей.
2. **Регулятор для настройки частоти відсічення SUBSONIC FILTER**
   Настройка частоти відсічення (6 – 70 Гц) для інфразвукового фільтра.
3. **Регулятор LEVEL**
   За допомогою цього регулятора можна настроювати рівень сигналу на вході. Поверніть його за годинниковою стрілкою, коли рівень вихідного сигналу автомагнітоли здається низьким.
4. **Регулятор для настройки частоти відсічення**
   Настройка частоти відсічення (50 – 300 Гц) для фільтра нижніх частот або фільтра верхніх частот.
5. **Перемикач FILTER**
   Якщо перемикач знаходиться у положенні LP, значить включено фільтр нижніх частот. Якщо перемикач знаходиться у положенні HP, значить включено фільтр верхніх частот.
6. **Регулятор рівня LOW BOOST**
   Поверните этот регулятор для усиления частот, близких к 40 Гц, до максимального уровня 10 дБ.



Προφυλάξεις

- Η συσκευή αυτή έχει σχεδιαστεί για λειτουργία με αρνητική γείωση 12 V DC μόνον.
- Χρησιμοποιήστε ηχεία με κατάλληλη σύνθετη αντίσταση 2 – 8 Ω (4 έως 8 Ω όταν χρησιμοποιείται ως ενισχυτής γεφύρωσης).
- Μην συνδέετε ενεργά ηχεία (με ενσωματωμένους ενισχυτές) στους ακροδέκτες των ηχείων της συσκευής. Διαφορετικά, ενδέχεται να καταστρέψετε τον ενισχυτή και τα ενεργά ηχεία.
- Αποφύγετε την εγκατάσταση της συσκευής σε σημεία όπου μπορεί:
  - να υπόκεινται σε υψηλές θερμοκρασίες όπως απευθείας ηλιακό φως ή ζεστό αέρα από το καλοριφέρ
  - να εκτίθενται σε βροχή ή υγρασία
  - να εκτίθενται σε σκόνη ή σε βρωμιά
- Εάν το αυτοκίνητό σας είναι παρκαρισμένο στον ήλιο και η θερμοκρασία έχει αυξηθεί σημαντικά μέσα στο αυτοκίνητο, πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή αφήστε την να κρυώσει.
- Εάν εγκαθιστάτε τη συσκευή οριζόντια, προσέξτε να μην καλύψετε τα πτερύγια με το ταπέτο, κλπ.
- Εάν η συσκευή τοποθετηθεί πολύ κοντά στο ηχοσύστημα ή την κεραία του αυτοκινήτου, ενδέχεται να παρουσιαστούν παρεμβολές. Στην περίπτωση αυτή, μεταφέρετε τον ενισχυτή μακριά από το ηχοσύστημα ή την κεραία του αυτοκινήτου.
- Εάν δεν παρέχεται τροφοδοσία στο ηχοσύστημα, ελέγξτε τις συνδέσεις.
- Ο παρών ενισχυτής διαθέτει ένα κύκλωμα προστασίας* που προστατεύει τα τρανζίστορ και τα ηχεία σε περίπτωση δυσλειτουργίας του ενισχυτή. Μην επιχειρήσετε να ελέγξετε τα κυκλώματα προστασίας καλύπτοντας τον αποδέκτη θερμότητας ή συνδέοντας ακατάλληλα φορτία.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή με πεσμένη μπαταρία, διότι η βέλτιστη απόδοσή της εξαρτάται από τη σωστή τροφοδοσία της.
- Για λόγους ασφαλείας, κρατάτε την ένταση του ηχοσυστήματος του αυτοκινήτου σας σε μέτρια επίπεδα, ώστε να ακούτε τους ήχους που προέρχονται εκτός του αυτοκινήτου.

Αντικατάσταση της ασφάλειας

Εάν καεί η ασφάλεια, ελέγξτε τη σύνδεση της τροφοδοσίας και αντικαταστήστε όλες τις ασφάλειες. Εάν μετά την αντικατάσταση, η ασφάλεια καεί και πάλι, ενδέχεται να υπάρχει κάποια εσωτερική δυσλειτουργία. Στην περίπτωση αυτή, συμβουλευθείτε τον πλησιέστερο αντιπρόσωπο της Sony.

Σημείωση για τους πελάτες: οι παρακάτω πληροφορίες αφορούν μόνο εξοπλισμό που πωλείται σε χώρες όπου ισχύουν οι οδηγίες της Ε.Ε.

Ο κατασκευαστής του προϊόντος αυτού είναι η Sony Corporation 1-7-1 Konan, Minato-ku, Τόκυο, Ιαπωνία. Εξουσιοδοτημένος Αντιπρόσωπος όσον αφορά στην ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC) και στην ασφάλεια των προϊόντων είναι η Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Στουτγκάρδη, Γερμανία. Για θέματα τεχνικής υποστήριξης ή εγγύησης παρακαλούμε ανατρέξτε στις διευθύνσεις που δίδονται στα ξεχωριστά έγγραφα τεχνικής υποστήριξης ή εγγύησης.

Προειδοποίηση

Κατά την αντικατάσταση της ασφάλειας, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε ασφάλεια της ίδιας έντασης με αυτήν που αναγράφεται επάνω στην ασφαλειοθήκη. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε ασφάλειες με ένταση μεγαλύτερη από αυτή που συνοδεύει τη συσκευή, διότι υπάρχει κίνδυνος καταστροφής της συσκευής.

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

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

Αποκομιδή Παλαιού Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (Ισχύει στην Ευρωπαϊκή Ένωση και άλλες Ευρωπαϊκές χώρες με ξεχωριστά συστήματα συλλογής)

Το σύμβολο αυτό επάνω στο προϊόν ή στη συσκευασία του σημαίνει ότι το προϊόν δεν πρέπει να πεταχτεί μαζί με τα οικιακά απορρίμματα αλλά πρέπει να παραδοθεί σε ένα κατάλληλο σημείο συλλογής ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού υλικού προς ανακύκλωση. Με το να βεβαιωθείτε ότι το προϊόν πετάχτηκε σωστά, βοηθάτε στην πρόληψη πιθανών αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και την υγεία. Η ανακύκλωση των υλικών θα βοηθήσει στην εξοικονόμηση φυσικών πόρων. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την ανακύκλωση αυτού του προϊόντος, παρακαλούμε επικοινωνήστε με τις υπηρεσίες καθαριότητας του δήμου σας ή το κατάστημα όπου αγοράσατε το προϊόν.

Меры предосторожности

- Данное устройство предназначено только для работы с источниками питания постоянного тока 12 В с отрицательным заземлением.
- Используйте громкоговорители с сопротивлением от 2 до 8 Ом (4 - 8 Ом, когда используется как мостовой усилитель).
- Не подключайте активные громкоговорители (со встроенными усилителями) к контактам для громкоговорителей на устройстве. Это может привести к повреждению усилителя и активных громкоговорителей.
- Не устанавливайте устройство в тех местах, где оно может подвергаться воздействию:
  - высоких температур, например, в местах попадания прямых солнечных лучей или горячего воздуха от отопительного прибора
  - дождя или влаги
  - пыли или грязи
- Если автомобиль был припаркован в солнечном месте и в салоне повысилась температура, не включайте устройство до тех пор, пока оно не охладится.
- При установке устройства в горизонтальном положении убедитесь, что ребристая поверхность корпуса не закрыта напольным ковриком и т.д.
- При размещении этого аппарата в непосредственной близости от автомобильного аудиоустройства или антенны могут возникнуть помехи. В этом случае увеличьте расстояние между усилителем и автомобильным аудиоустройством или антенной.
- Если на автомобильное аудиоустройство не подается питание, проверьте соединения.
- В этом усилителе мощности используется схема защиты* транзисторов и громкоговорителей при неисправности усилителя. Не пытайтесь экспериментировать с системой защиты, перекрывая теплоотвод или подключая неверную нагрузку.
- Не используйте устройство при разряженном аккумуляторе, так как его оптимальная работа зависит от хорошего электропитания.
- В целях безопасности устанавливайте громкость звука на среднем уровне, чтобы можно было слышать звуки вне автомобиля.

Замена предохранителя

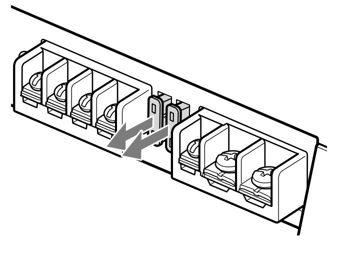
Если перегорел предохранитель, проверьте подключение питания и замените все предохранители. Если после замены предохранитель снова перегорел, это может означать неисправность устройства. В этом случае обратитесь к ближайшему дилеру Sony.

Примечание для покупателей. Следующая информация применима только для оборудования, продающегося в странах, где действуют директивы ЕС.

Производителем данного устройства является корпорация Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, Japan. Уполномоченным представителем по электромагнитной совместимости (EMC) и безопасности изделия является компания Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. По вопросам обслуживания и гарантии обращайтесь по адресам, указанным в соответствующих документах.

Внимание

При замене предохранителей обязательно используйте только те, которые соответствуют силе тока, указанной рядом с держателем предохранителя. Никогда не используйте предохранитель выше номинала предохранителя, поставляемого вместе с устройством, так как это может привести к повреждению устройства.



* ***Схема защиты***
Этот усилитель поставляется со схемой защиты, срабатывающей в следующих случаях:
— при перегреве устройства
— при генерации постоянного тока
— при коротком замыкании контактов громкоговорителей
Цвет индикатора POWER/PROTECTOR изменится с зеленого на красный, и устройство отключится. В этом случае отключите подсоединенное оборудование, извлеките кассету или диск и установите причину неисправности. Если усилитель перегрелся, не используйте его, пока он не охладится.

В случае возникновения вопросов или проблем, касающихся данного устройства, которые не описаны в данном руководстве, обратитесь к ближайшему дилеру Sony.

Утилизация электрического и электронного оборудования (директива применяется в странах Евросоюза и других европейских странах, где действуют системы раздельного сбора отходов)

Застережні заходи

- Цей пристрій призначений для роботи з джерелом постійного струму 12 В із від'ємним заземленням.
- Використовуйте динаміки з опором від 2 до 8 Ом (від 4 до 8 Ом у разі використання як мостового підсилювача).
- Не підключайте ніяких активних динаміків (із вбудованими підсилювачами) до контактів динаміка на пристрої. Такі дії можуть спричинити пошкодження активних гучномовців.
- Уникайте встановлення пристрою у місцях, що підлягають впливу:
  - високих температур, наприклад прямого сонячного проміння або теплого повітря від обігрівача
  - дощу або вологи
  - пилу або бруду.
- Якщо автомобіль припарковано у місці, на яке потрапляє пряме сонячне проміння, і температура в автомобілі значно підвищилася, дайте пристрою охолонути перед використанням.
- У разі горизонтального встановлення пристрою переконайтеся, що вентиляційну решітку не заблоковано автомобільним килимком для підлоги.
- Якщо цей пристрій розмістити занадто близько до автомобільного аудіопристрою або антени, можуть виникнути перешкоди. У такому разі перемістіть підсилювач подалі від автомобільного аудіопристрою або антени.
- Якщо до автомобільного аудіопристрою не надходить струм, перевірте з'єднання.
- У цьому підсилювачі потужності використовується схема захисту*, яка захищає транзистори та динаміки у разі несправності підсилювача. Не намагайтеся перевірити схему захисту, закриваючи радіатор або подаючи на неї неналежні навантаження.
- Не використовуйте пристрій, якщо заряд акумулятора на низькому рівні, оскільки його оптимальна робота залежить від надійного джерела живлення.
- З міркувань безпеки тримайте рівень гучності свого автомобільного аудіопристрою на помірному рівні, щоб мати змогу чути шуми ззовні автомобіля.

Заміна запобіжника

У разі, якщо перегорів запобіжник, перевірте, чи приєднано живлення, а потім замініть обидва запобіжники. Якщо запобіжник перегорить знову після його заміни, це може свідчити про певну несправність у пристрої. У такому разі зверніться до найближчого дилера компанії Sony.

Примітка для споживачів: наведена нижче інформація стосується обладнання, яке продається у країнах, де застосовуються Директиви ЄС

Виробником цього товару є корпорація Sony, офіс якої розташований за адресою: 1-7-1 Konan, Minatoku, Tokyo, Japan (Японія). Уповноважений представник із питань EMC (Електромагнітна сумісність) та безпеки товарів – Sony Deutschland GmbH, адреса: Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany (Німеччина). З приводу обслуговування або гарантії звертайтеся за адресами, вказаними в окремих документах, що обумовлюють питання гарантії та обслуговування.

Увага

Замінюючи запобіжник, обов'язково використовуйте такий запобіжник, сила струму якого відповідає вказаній над тримачем запобіжника. Ніколи не використовуйте запобіжник, номінальна сила струму якого вища за номінальну силу струму запобіжника, який постачається в комплекті, оскільки це може пошкодити пристрій.

* ***Схема захисту***
Цей підсилювач постачається зі схемою захисту, що вмикається в наведених нижче випадках:
— якщо пристрій перегрівся
— під час генерування постійного струму
— якщо сталося коротке замикання контактів динаміків
Колір індикатора POWER/PROTECTOR зміниться із зеленого на червоний, після чого пристрій вимкнеться. У такому разі вимкніть приєднане до пристрою обладнання, вийміть касету або диск, а потім визначте причину несправності. Якщо підсилювач перегрівся, зачекайте, поки пристрій охолоне, перш ніж використовувати його.

У разі виникнення запитань або проблем із пристроєм, не описаних у цьому посібнику, зверніться до найближчого дилера компанії Sony.

Переробка старого електричного та електронного обладнання (діє у межах країн Європейського Союзу та інших країн Європи з окремими системами збору)

Дата виготовлення пристрою

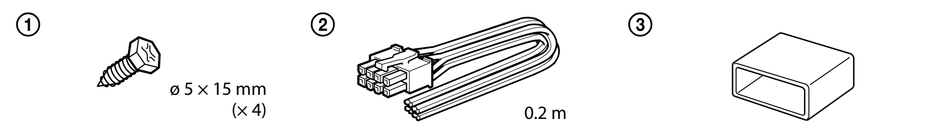
Той же номер, що і серійний номер пристрою, вказаний на наклейці зі штрих-кодом на картонній упа ковці.
Щоб дізнатися дату виготовлення, див. символи «P/D:» на наклейці зі штрих-кодом на картонній упаковці.

P/D:XX XXXX
1 2

1. Місяць виготовлення
2. Рік виготовлення
A-0, B-1, C-2, D-3, E-4, F-5, G-6, H-7, I-8, J-9

Συνδέσεις / Подключение / Подключение

Εξαρτήματα για εγκατάσταση και συνδέσεις/ Детали для установки и подключений/ Деталі для встановлення та підключень



Εγκατάσταση

Πριν από την εγκατάσταση

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

Πρώτα, τοποθετήστε τη συσκευή στο σημείο που σκοπεύετε να την εγκαταστήσετε και σημειώστε τις θέσεις των τεσσάρων οπών για τις βίδες, στον πίνακα υποστήριξης (δεν παρέχεται).
Κατόπιν, ανοίξτε τρύπες διαμέτρου περίπου 3 mm και τοποθετήστε τη συσκευή στον πίνακα με τις παρεχόμενες βίδες στήριξης. Οι παρεχόμενες βίδες στήριξης έχουν μήκος 15 mm. Επομένως, βεβαιωθείτε ότι ο πίνακας στήριξης έχει πάχος μεγαλύτερο από 15 mm.

Установка

Перед установкой

- Смонтируйте устройство в багажнике или под сиденьем.
- Выберите такое место для монтажа, чтобы устройство не мешало обычным движениям водителя, при этом на него не должны попадать прямые солнечные лучи или горячий воздух от отопителя.
- Не устанавливайте устройство под напольным ковриком, это может привести к перегреву устройства.

Сначала разместите устройство в том месте, где планируется его установка, и пометьте места расположения четырех отверстий под винты на монтажной панели (не входит в комплект). Затем просверлите отверстия диаметром 3 мм в помеченных местах и смонтируйте устройство на панели с помощью прилагаемых крепежных винтов. Длина всех крепежных винтов составляет 15 мм, поэтому убедитесь, что монтажная панель имеет толщину более 15 мм.

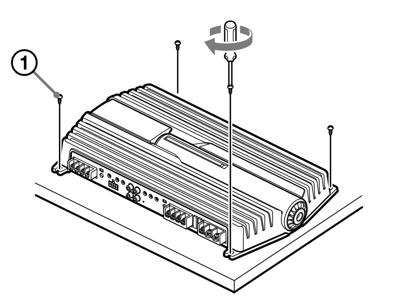
Встановлення

Перед встановленням

- Встановіть пристрій під багажником або сидінням.
- Ретельно виберіть місце для встановлення, щоб пристрій не заважав водієві нормально рухатися та не зазнавав дії прямого сонячного проміння або теплого повітря від обігрівача.
- Не встановлюйте пристрій під автомобільним όπου η απομάκρυνση της θερμότητας από τη συσκευή θα εμποδίζεται σημαντικά.

Спершу розмістіть пристрій у тому місці, де його потрібно встановити, а потім позначте на монтажній платформі (не постачається в комплекті) місця для отворів, у які закручуватимуться гвинти.
Просвердліть у позначених місцях отвори діаметром 3 мм і закріпіть пристрій на монтажній платформі за допомогою монтажних гвинтів із комплекту постачання. Монтажні гвинти з комплекту постачання 15 мм завдовжки. Тому переконайтеся, що товщина монтажної платформи перевищує 15 мм.

Στηρίξτε τη συσκευή όπως φαίνεται στην εικόνα.
Выполните монтаж устройства, как показано на рисунке.
Встановіть пристрій, як показано на ілюстрації.



Προσοχή

- Πριν κάνετε οποιαδήποτε σύνδεση, αποσυνδέστε τον ακροδέκτη γείωσης από την μπαταρία του αυτοκινήτου για να αποφύγετε τα βραχυκυκλώματα.
- Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε ηχεία επαρκούς ονομαστικής ισχύος. Σε περίπτωση που χρησιμοποιείτε ηχεία μικρότερης ικανότητας, ενδέχεται να καταστραφούν.
- Αυτός είναι ένας ενισχυτής αναστροφής φάσης.
- Μην συνδέετε τον ακροδέκτη ⊖ του συστήματος ηχείων με το σασί του αυτοκινήτου, και μην συνδέετε τον ακροδέκτη ⊖ του δεξιού ηχείου με τον αντίστοιχο του αριστερού ηχείου.
- Εγκαταστήστε τα καλώδια εισόδου και εξόδου μακριά από το καλώδιο τροφοδοσίας επειδή η μικρή απόσταση μεταξύ τους ενδέχεται να προκαλέσει θόρυβο από παρεμβολές.
- Η παρούσα συσκευή είναι ένας ενισχυτής υψηλής ισχύος. Επομένως, δεν είναι δυνατό να αποδώσει πλήρη ισχύ εάν χρησιμοποιηθεί με τα εργοστασιακά καλώδια ηχείων που διαθέτει το αυτοκίνητο.
- Εάν το αυτοκίνητό σας είναι εφοδιασμένο με κάποιο σύστημα υπολογιστή για πλοήγηση ή άλλο σκοπό, μην αφαιρείτε το καλώδιο γείωσης από την μπαταρία του αυτοκινήτου. Εάν αποσυνδέσετε τα καλώδια, η μνήμη του υπολογιστή ενδέχεται να διαγραφεί. Για την αποφυγή βραχυκυκλώματος κατά την πραγματοποίηση των συνδέσεων, αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας +12 V μέχρι να συνδεθούν και πάλι όλα τα άλλα καλώδια.

Предупреждения

- Перед выполнением любых соединений отключите клемму заземления автомобильного аккумулятора, чтобы предотвратить короткое замыкание.
- Обязательно используйте громкоговорители, соответствующие номинальной нагрузке. Использование маломощных громкоговорителей может привести к их повреждению.
- Это обращающий фазу усилитель.
- Не подключайте контакт ⊖ акустической системы к корпусу автомобиля, а также не соединяйте контакт ⊖ правого громкоговорителя с контактом той же полярности левого громкоговорителя.
- Прокладывайте кабели входа и выхода подальше от вывода источника питания, так как при прокладке их рядом могут возникать различные помехи.
- Настоящее устройство является высокомощным усилителем. Поэтому все возможности усилителя не будут реализованы при использовании проводов акустической системы, входящих в комплект автомобиля.
- Если автомобиль оборудован компьютерной системой для навигации или иных целей, не отсоединяйте провод заземления от автомобильного аккумулятора. Если провод будет отключен, данные в памяти компьютера могут быть удалены. Во избежание коротких замыканий при выполнении соединений отключите выводы источника питания +12 В, пока не будут подключены все остальные выводы.

Обережно!

- Перш ніж виконувати будь які підключення, від'єднайте заземлений контакт автомобільного акумулятора, щоб уникнути короткого замикання.
- Обов'язково використовуйте динаміки, які мають належну номінальну потужність. Якщо використати динаміки малої потужності, вони можуть бути пошкоджені.
- Цей пристрій є підсилювачем з оберненням фази.
- Не приєднуйте негативний контакт ⊖ акустичної системи до корпусу автомобіля, а також не з'єднуйте негативні контакти ⊖ правого та лівого динаміків.
- Прокладіть вхідний та вихідний кабелі подалі від дроту живлення, оскільки інакше можуть виникнути шумові перешкоди.
- Цей пристрій є підсилювачем великої потужності. Тому якщо використовувати кабелі акустичної системи автомобіля, можна не досягнути максимально можливої потужності, передбаченої для цього підсилювача.
- Якщо ваш автомобіль оснащено комп'ютерною системою для навігації або інших цілей, не від'єднуйте дріт заземлення від автомобільного акумулятора. Якщо від'єднати дріт заземлення, можна стерти пам'ять комп'ютера. Щоб уникнути короткого замикання під час здійснення підключень, від'єднайте дріт живлення +12 В, доки не буде приєднано всі інші дроти.

Κάντε τις συνδέσεις ακροδεκτών όπως φαίνεται παρακάτω.
Подсоединяйте контакты, как показано на рисунке ниже.
Приєднуйте контакти так, як показано на малюнку нижче.

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

Σημείωση
Κατά το σφίξιμο της βίδας, προσέξτε να μην ασκήσετε υπερβολική ροπή διότι υπάρχει κίνδυνος καταστροφής της βίδας.*
** Η ασκούμενη ροπή πρέπει να είναι μικρότερη από 1 N•m.*

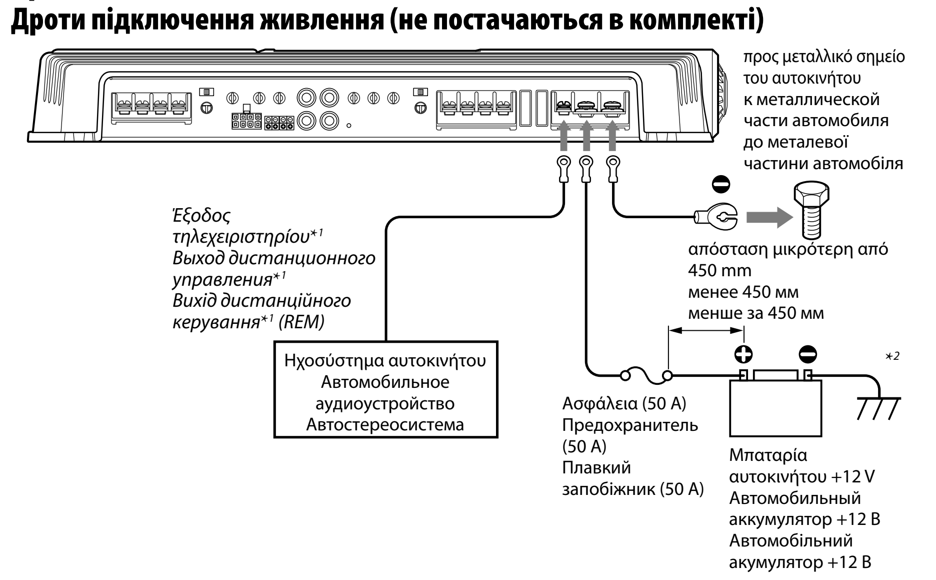
Пропустите выводы через колпачок, подсоедините их, затем закройте контакты колпачком.

Примечание
При затягивании винтов не следует прикладывать излишних усилий, так как при этом можно овредить винт.*
** Величина вращающего момента должна быть меньше 1 Н•м.*

Пропустіть кабелі через захисний кожух, приєднайте їх до контактів, а потім закрийте контакти кожухом.

Примітка
Закручуючи шуруп, не прикладайте надмірних зусиль, оскільки інакше можна пошкодити шуруп.*
** Значення обертального моменту (зусилля) не повинно перевищувати 1 Н•м.*

Καλώδια σύνδεσης τροφοδοσίας (δεν παρέχονται) Провода подключения питания (не входят в комплект) Дроти підключення живлення (не постачаються в комплекті)



**1 Εάν έχετε εργοστασιακό ή άλλο ηχοσύστημα αυτοκινήτου χωρίς έξοδο τηλεχειριστηρίου για ενισχυτή, συνδέστε τον ακροδέκτη εισόδου του τηλεχειριστηρίου (REMOTE) στη βοηθητική τροφοδοσία.*
Σε σύνδεση εισόδου υψηλής στάθμης, το ηχοσύστημα του αυτοκινήτου μπορεί επίσης να ενεργοποιηθεί χωρίς να απαιτείται σύνδεση REMOTE. Ωστόσο, η λειτουργία αυτή δεν είναι διαθέσιμη για όλες τις μονάδες ηχοσυστημάτων αυτοκινήτου.

**1 Если имеется установленное на заводе-изготовителе или какое-либо другое автомобильное аудиоустройство, не оснащенное выходом для дистанционного управления усилителем, соедините входное гнездо дистанционного управления (REMOTE) с источником питания оборудования.*
При входном соединении высокого уровня автомобильное аудиоустройство можно активизировать, не используя при этом REMOTE подключение. Однако работа данной функции гарантируется не для всех автомобильных устройств.

**1 Якщо в автомобілі є встановлений виробником аудіопристрій або інший аудіопристрій без виходу для дистанційного керування підсилювачем, приєднайте вхідний контакт дистанційного керування (REMOTE) до джерела живлення аксесуара.*
Якщо використовується вхідне з'єднання високого рівня, аудіопристрій автомобіля можна увімкнути, не використовуючи з'єднання дистанційного керування (REMOTE). Проте ця функція доступна не для всіх автомобільних аудіопристроїв.

Σχετικά με την παροχή ρεύματος

- *Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας +12 V μόνον αφού έχετε συνδέσει όλα τα άλλα καλώδια.*
- ***Βεβαιωθείτε ότι συνδέσατε σωστά το καλώδιο γείωσης της μονάδας σε ένα μεταλλικό σημείο του αυτοκινήτου. Ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στον ενισχυτή λόγω της χαλαρής σύνδεσης.***
- *Βεβαιωθείτε ότι συνδέσατε το καλώδιο του τηλεχειριστηρίου του ηχοσυστήματος του αυτοκινήτου στον ακροδέκτη του τηλεχειριστηρίου.*
- *Όταν χρησιμοποιείτε ηχοσύστημα αυτοκινήτου χωρίς έξοδο στον ενισχυτή, συνδέστε τον ακροδέκτη εισόδου (REMOTE) στη βοηθητική τροφοδοσία.*
- *Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο τροφοδοσίας με τοποθετημένη την ασφάλεια (50 A).*
- *Όλα τα καλώδια τροφοδοσίας που είναι συνδεδεμένα με τον θετικό πόλο της μπαταρίας πρέπει να έχουν ασφάλεια σε απόσταση 450 mm από το θετικό πόλο της μπαταρίας και πριν αυτά έρθουν σε επαφή με οποιοδήποτε μεταλλικό αντικείμενο.*
- *Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια της μπαταρίας του οχήματος που είναι συνδεδεμένα στο όχημα (γείωση στο κουτί)*2 έχουν τουλάχιστον το ίδιο πάχος με το καλώδιο κεντρικής τροφοδοσίας που συνδέει την μπαταρία με τον ενισχυτή.*
- *Κατά τη λειτουργία πλήρους ισχύος, ρεύμα έντασης άνω των 50 A θα διαπεράσει το σύστημα. Επομένως, βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια που πρόκειται να συνδέσετε με τους ακροδέκτες **+12 V** και **GND** αυτής της συσκευής έχουν πάχος τουλάχιστον 10-Gauge (AWG-10) ή έχουν μια περιοχή χωρισμένη σε τμήματα έκτασης άνω των 5 mm^2.*

Примечания по источнику питания

- *Подключайте выводы источника питания +12 В только после того, как будут подключены все остальные провода.*
- ***Обязательно надежно прикрепите вывод заземления к металлической части автомобиля. Плохой контакт может привести к неправильной работе усилителя.***
- *Обязательно подключите вывод дистанционного управления автомобильного аудиоустройства к гнезду удаленного управления.*
- *При работе автомобильного аудиоустройства без удаленного управления усилителем подсоедините входное гнездо удаленного управления (REMOTE) к вспомогательному источнику питания.*
- *Используйте вывод источника питания со вставленным предохранителем (50 A).*
- *Все кабели питания, подсоединенные к положительной клемме аккумулятора, должны быть защищены предохранителем в пределах 450 мм от клеммы батареи до того, как они будут проложены через какую- либо металлическую деталь.*
- *Убедитесь, что кабели аккумулятора автомобиля, подсоединенные к автомобилю (заземленные на корпус шасси)*2, имеют диаметр, равный по крайней мере диаметру главного кабеля питания, подключенного от аккумулятора к усилителю.*
- *При работе с полной мощностью сила тока в системе превышает 50 A. Однако убедитесь, что провода, которые должны подключаться к разъемам **+12 V** V и **GND** данного устройства, имеют номер не менее 10 (AWG-10 по американскому сортаменту проводов) или площадь сечения более 5 $мм^2$.*

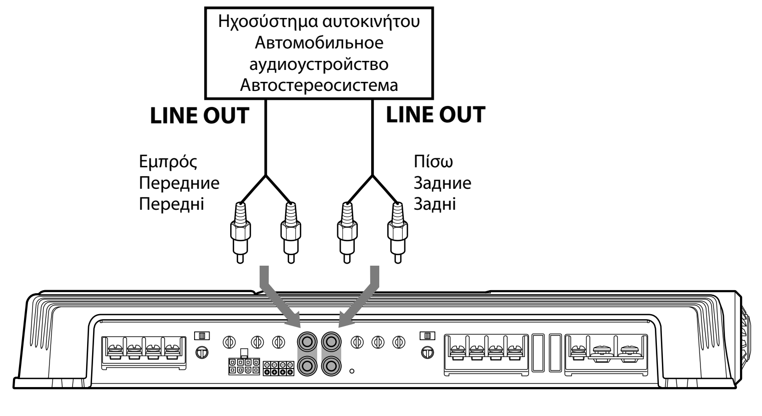
Примітки щодо джерела живлення

- *Приєднуйте дріт живлення +12 В лише після того, як буде приєднано всі інші дроти.*
- ***Надійно приєднайте дріт заземлення до металевої частини автомобіля. Слабке з'єднання може погіршити роботу підсилювача.***
- *Обов'язково приєднайте дріт дистанційного керування автомобільного аудіопристрою до контакту дистанційного керування.*
- *Якщо використовується автомобільний аудіопристрій без вихідного контакту для дистанційного керування на підсилювачі, приєднайте вхідний контакт дистанційного керування (REMOTE) до джерела живлення аксесуара.*
- *Використовуйте дріт живлення лише із приєднаним до нього плавким запобіжником (50 A).*
- *Усі дроти живлення, приєднані до позитивного полюсу акумулятора, мають бути захищені запобіжником, розташованим у межах 450 мм від полюсу акумулятора та до того, як дроти буде прокладено через будь-яку металеву деталь.*
- *Упевніться, що діаметр дротів автомобільного акумулятора (заземлених на рамі автомобіля)*2, відповідає принаймні діаметру головного дроту живлення, за допомогою якого підсилювач приєднано до акумулятора.*
- *Під час роботи на повну потужність сила струму в системі досягає значення понад 50 A. Тому дроти, які приєднуються до контактів **+12 В** та **GND** (заземлення) цього пристрою, повинні мати номер, не менший за 10 (AWG-10 за американським сортаментом дротів), або мати площу поперечного перерізу понад 5 $мм^2$.*

Συνδέσεις εισόδου / Входные соединения / Вхідні з'єднання

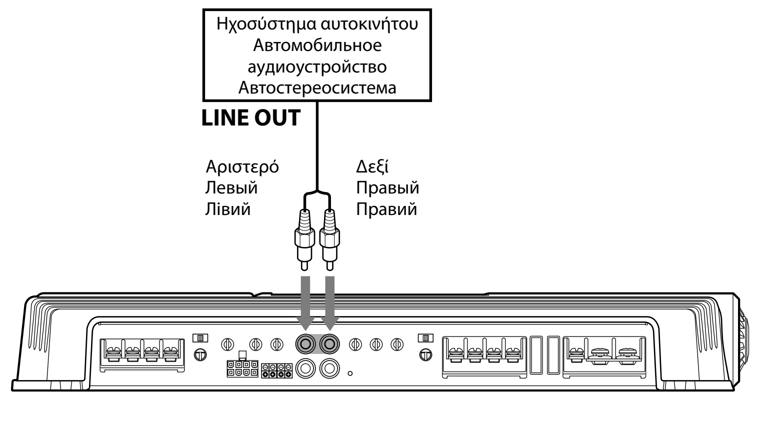
A

Σύνδεση γραμμής εισόδου (με σύνδεση ηχείων 1, 2 ή 3)
Подключение к линейному входу (с помощью соединения громкоговорителей 1, 2 или 3)
З'єднання з лінійним входом (за допомогою з'єднання динаміків 1, 2 або 3)



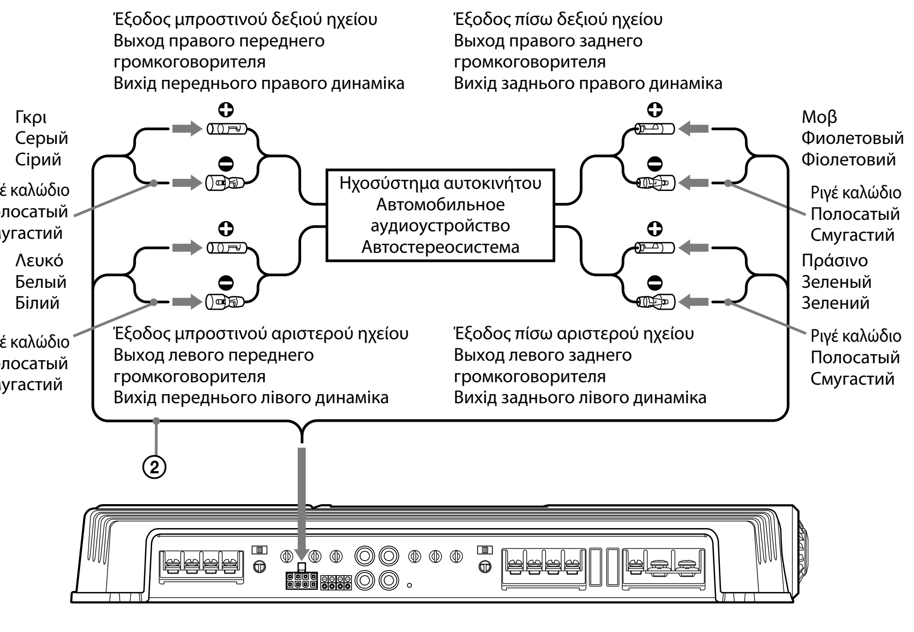
B

Σύνδεση γραμμής εισόδου (με σύνδεση ηχείων 4)
Подключение к линейному входу (с помощью соединения громкоговорителей 4)
З'єднання з лінійним входом (за допомогою з'єднання динаміків 4)

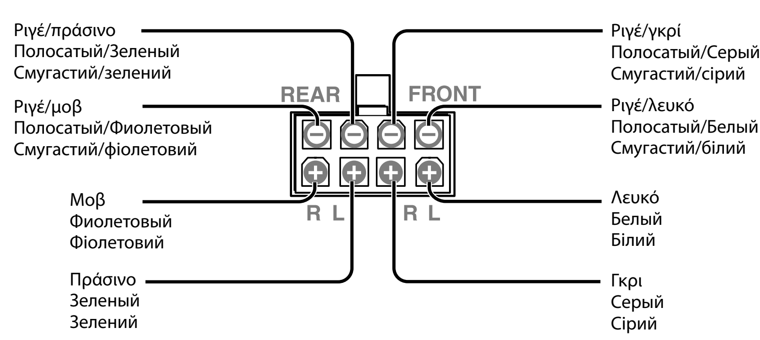


C

Σύνδεση εισόδου υψηλής στάθμης (με σύνδεση ηχείων 1, 2 ή 3)
Подключение к линейному входу (с помощью соединения громкоговорителей 1, 2 или 3)
З'єднання з лінійним входом (за допомогою з'єднання динаміків 1, 2 або 3)



Σύνδεση εισόδου υψηλής στάθμης
Входной разъем высокого уровня
Вхідний роз'єм високого рівня



Υποδοχές ηχείου

Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε τους διακόπτες LPF και HPF στην πίσω πλευρά της μονάδας όπως φαίνεται παρακάτω.

Подключение громкоговорителей

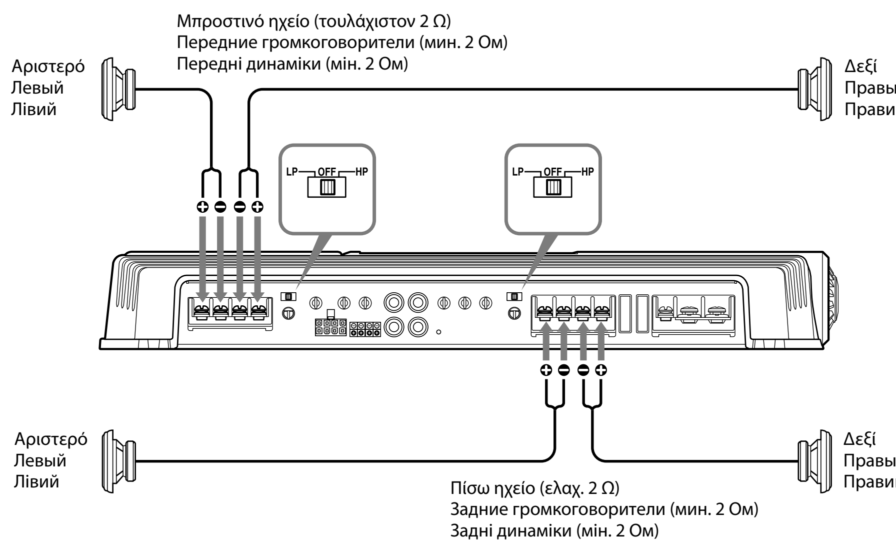
Включите или выключите переключатель фильтра LPF и HPF на задней части устройства, как показано ниже.

Підключення динаміків

Увімкніть або вимкніть перемикач фільтрів LPF та HPF на задній частині пристрою так, як показано на малюнку нижче.

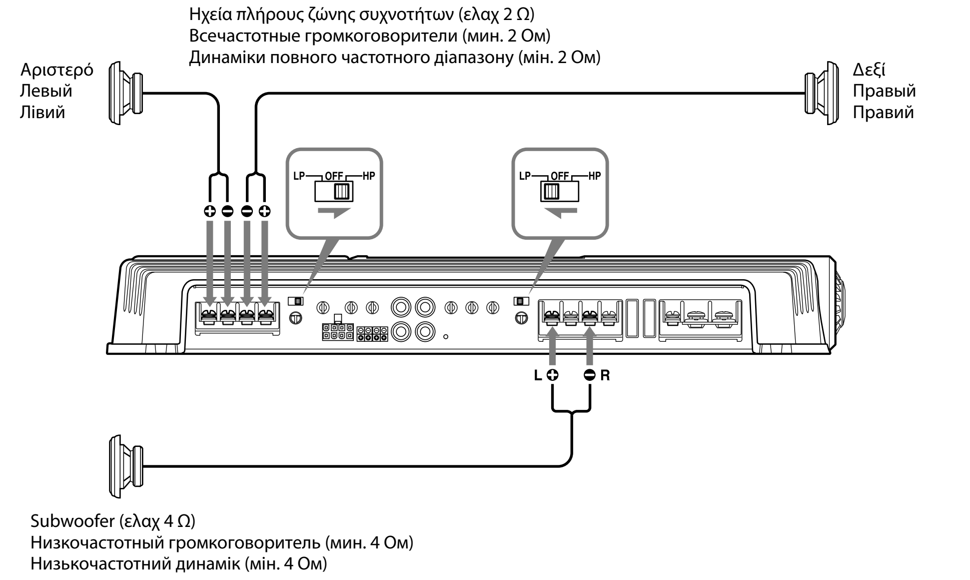
1

Σύστημα 4 ηχείων (με σύνδεση εισόδου A ή C)
4-мя громкоговорителями (с помощью входных соединений A или C)
Акустична система з 4 динаміків (за допомогою з'єднання динаміків A або C)



2

Σύστημα 3 ηχείων (με σύνδεση εισόδου A ή C)
Система с 3-мя громкоговорителями (с помощью входных соединений A или C)
Акустична система з 3 динаміків (за допомогою з'єднання динаміків A або C)



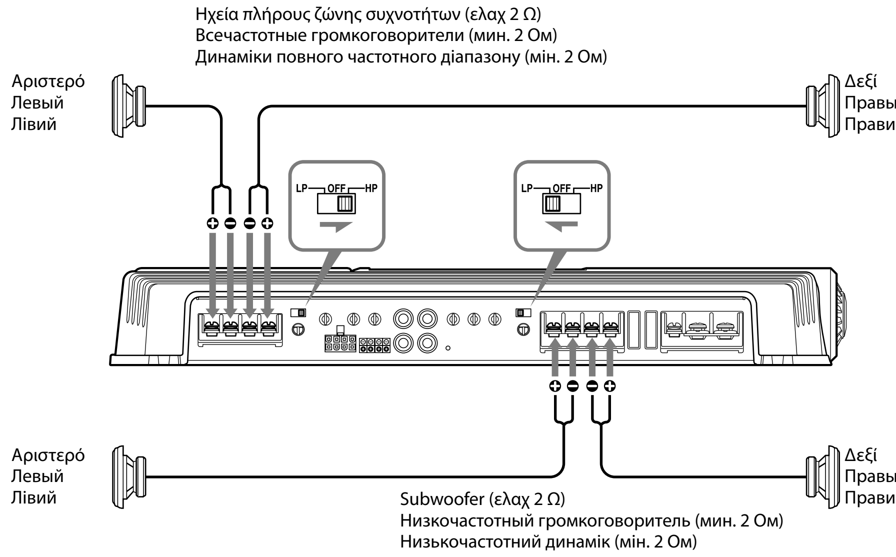
Σημειώσεις
- *Σε αυτό το σύστημα, η ένταση του subwoofer ελέγχεται από τη ρύθμιση αυξομείωσης της έντασης του ήχου του ηχοσυστήματος του αυτοκινήτου.*
- *Σε αυτό το σύστημα, τα σήματα εξόδου προς το subwoofer αποτελούνται από σήματα των υποδοχών REAR L και R INPUT ή από σήματα της υποδοχής εισόδου υψηλής στάθμης REAR.*

Примечания
- *Управление уровнем звука сабвуфера в данной системе будет осуществляться посредством регулятора фейдера автомагнитолы.*
- *В данной системе выходные сигналы на сабвуфер будут выводиться с гнезд REAR L и R INPUT или входных разъемов REAR высокого уровня.*

Примітки
- *У цій системі керування гучністю низькочастотного динаміка здійснюється за допомогою елемента керування мікшером автомагнітоли.*
- *У цій системі вихідні сигнали в низькочастотний динамік утворюватимуться поєднанням сигналів із гнізд REAR L та R INPUT або високорівневого вхідного гнізда REAR.*

3

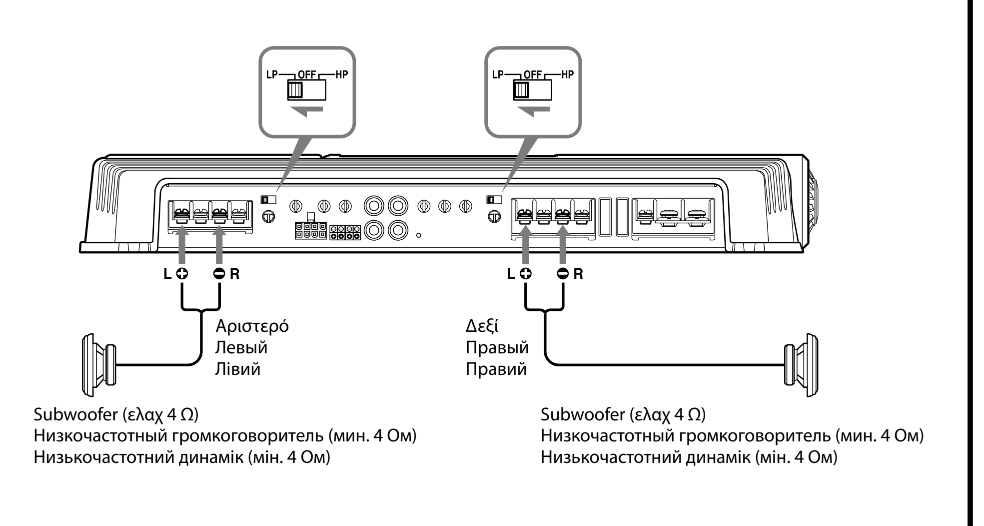
Σύστημα 2 ηχείων (με σύνδεση εισόδου A ή C)
2-х канальная система (с помощью входных соединений A или C)
Двоканальна система (за допомогою з'єднання динаміків A або C)



Σημειώσεις
Σε αυτό το σύστημα, η ένταση του subwoofer ελέγχεται από τη ρύθμιση αυξομείωσης της έντασης του ήχου του ηχοσυστήματος του αυτοκινήτου.

Примечания
Управление уровнем звука сабвуфера в данной системе будет осуществляться посредством регулятора фейдера автомагнитолы.

Примітки
У цій системі керування гучністю низькочастотного динаміка здійснюється за допомогою елемента керування мікшером автомагнітоли.

4

Σύστημα 2 δρόμων (με σύνδεση εισόδου B)
2-мя громкоговорителями (с помощью входных соединений B)
Система із 2 динаміками (за допомогою з'єднання динаміків B)