

Χαρακτηριστικά

- Μέγιστη ισχύς εξόδου 1.100 W (στα 2 Ω).
- Τεχνολογία κλάσης D*
- Αυτός ο ενισχυτής έχει σχεδιαστεί για χρήση μόνο με subwoofer.
- Μπορεί να γίνει απευθείας σύνδεση με την έξοδο ηχείων του ηχοσυστήματος του αυτοκινήτου σας, εάν αυτό δεν διαθέτει έξοδο γραμμής (Σύνδεση εισόδου υψηλής στάθμης).
- Ενσωματωμένο κύκλωμα μεταβλητού LPF (Low-pass filter ή χαμηλοπερατό φίλτρο) και χαμηλής ενίσχυσης.
- Παρέχεται κύκλωμα και ένδειξη προστασίας.
- Δύο ακροδέκτες ηχείων για παράλληλες συνδέσεις subwoofer.

* Τεχνολογία κλάσης D

Η τεχνολογία κλάσης D είναι μία μέθοδος μετατροπής και ενίσχυσης των μουσικών σημάτων με MOSFET σε παλμικά σήματα υψηλής ταχύτητας. Επιπλέον, παρέχει υψηλή απόδοση και χαμηλή παραγωγή θερμότητας.

Технические особенности

- Максимальная выходная мощность 1100 Вт (при 2 Ом).
- Технология класса D*
- Этот усилитель мощности предназначен для использования только с низкочастотными громкоговорителями.
- Если автомобильное аудиоустройство не оборудовано линейным выходом (входным соединением высокого уровня), можно выполнить прямое подключение к его выходу для громкоговорителя.
- Встроенный настраиваемый фильтр LPF (фильтр низких частот) и цепь усиления низких частот.
- Имеется цепь защиты и индикатор.
- Два разъема громкоговорителей для параллельного подключения низкочастотного громкоговорителя.

* Технология класса D

Технология класса D - это способ преобразования и усиления музыкальных сигналов с помощью полевых МОП-транзисторов для увеличения скорости передачи импульсных сигналов. Кроме того, для нее характерны высокая эффективность и низкое тепловыделение.

Θέση και Λειτουργία των Χειριστηρίων

- Ένδειξη POWER/PROTECTOR** Ανάβει σε πράσινο χρώμα κατά τη λειτουργία. Όταν ενεργοποιηθεί το PROTECTOR, η ένδειξη αλλάζει από πράσινο σε κόκκινο. Όταν ενεργοποιηθεί το PROTECTOR, ανατρέξτε στον Οδηγό Αντιμετώπισης Προβλημάτων.
- Περιστροφικός ρυθμιστής LEVEL (Στάθμη)** Με αυτόν το ρυθμιστή, μπορεί να ρυθμιστεί η στάθμη εισόδου. Γυρίστε τον δεξιόστροφα όταν η στάθμη εξόδου του ηχοσυστήματος του αυτοκινήτου δείχνει χαμηλή.
- Περιστροφικός ρυθμιστής συχνότητας αποκοπής** Ρυθμίζει τη συχνότητα αποκοπής (50 – 300 Hz) για το χαμηλοπερατό φίλτρο.
- Ρυθμιστής στάθμης LOW BOOST** Γυρίστε αυτόν το ρυθμιστή για να ενισχύσετε τις συχνότητες γύρω από τα 40 Hz μέχρι το μέγιστο των 10 dB.

Расположение и функции регуляторов

- 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. Справочник по устранению неполадок.
- Регулятор LEVEL** С помощью этого регулятора можно настраивать уровень сигнала на входе. Поверните его по часовой стрелке, если уровень выходного сигнала автомобильного аудиоустройства будет низким.
- Регулятор граничной частоты** Устанавливает уровень граничной частоты (50 – 300 Гц) для фильтра низких частот.
- Регулятор уровня LOW BOOST** Поверните этот регулятор для усиления частот, близких к 40 Гц, до максимального уровня 10 дБ.

Технические характеристики

Система электрической цепи	Τεχνολογία κλάσης D	Фильтр низких частот	50 – 300 Гц, –12 дБ/окт
Входы	Импульсный источник питания	Усиление низких частот	0 – 10 дБ (40 Гц)
Выходы	Штекерные гнезда RCA	Требования к источнику питания	0 – 10 дБ (40 Гц)
	Входной разъем высокого уровня		
	Контакты громкоговорителей		
	Зажимные гнезда для штырькового ввода	Автомобильный аккумулятор 12 В пост. тока (с отрицательным заземлением)	
Подходящее полное сопротивление громкоговорителя	2 – 8 Ом	Напряжение источника питания	10,5 – 16 В
Максимальная выходная мощность	600 Вт (при 4 Ом) 1100 Вт (при 2 Ом)	Потребление тока	при номинальной выходной мощности: 50 А (2 Ом) Вход дистанционного управления: 2 мА
Номинальная мощность (напряжение питания 14,4 В)	250 Вт (20 – 300 Гц, общий коэффициент нелинейных искажений 0,2 % при 4 Ом) 500 Вт (20 – 300 Гц, общий коэффициент нелинейных искажений 0,6 % при 2 Ом)	Габариты	Прибл. 388 × 53 × 269 мм (ш/в/г) не включая выступающие детали и органы управления
Диапазон воспроизводимых частот	5 – 300 Гц (±3 дБ)	Масса	Прибл. 3,3 кг, не включая принадлежности
Коэффициент нелинейных искажений	0,04 % или ниже (при 100 Гц, 4 Ом)	Комплектующие принадлежности	Крепежные винты (4) Кабель входа высокого уровня (1) Защитный колпачок (1)
Диапазон регулировки входного уровня	0,3 – 6 В (штырьковые разъемы RCA)	Конструкция и характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.	
	1,2 – 12 В (вход высокого уровня)		

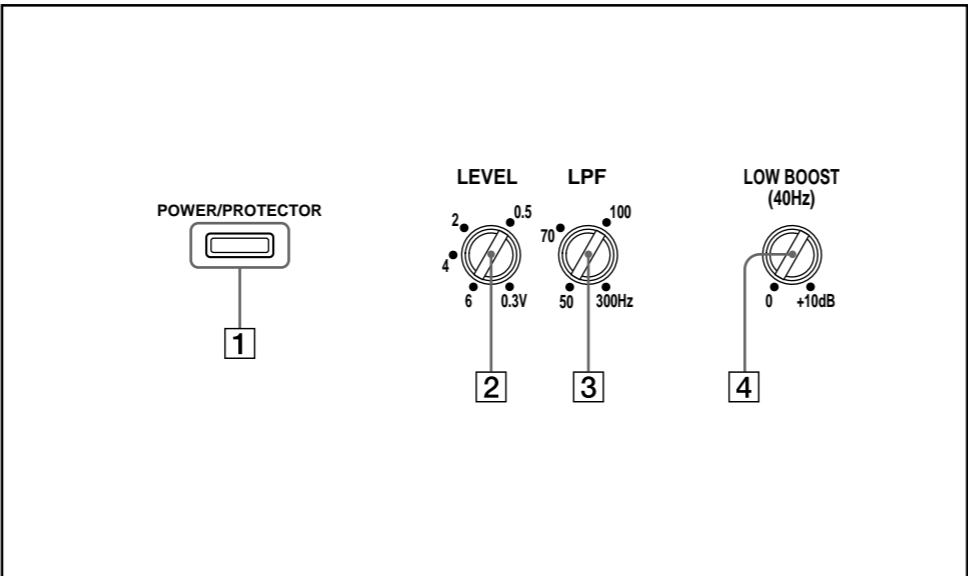
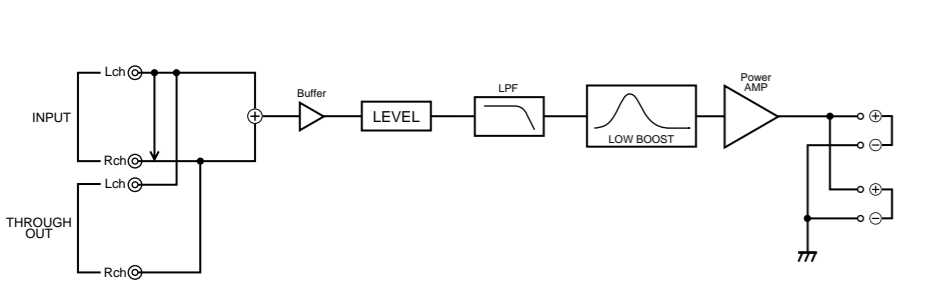
Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων

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

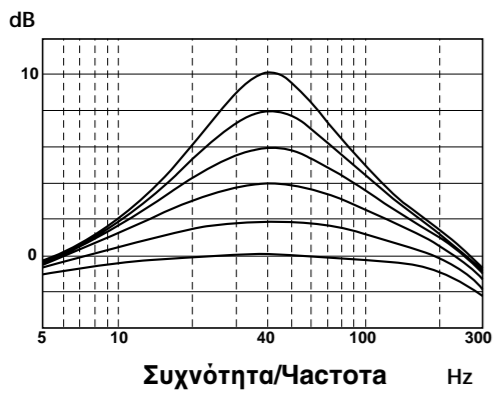
Πρόβλημα	Αιτία/Λύση
Η ένδειξη POWER/PROTECTOR δεν ανάβει.	Έχει καεί η ασφάλεια. → Αντικαταστήστε όλες τις ασφάλειες με καινούργιες. <p>Το καλώδιο γείωσης δεν είναι καλά συνδεδεμένο. → Βιδώστε σταθερά το καλώδιο γείωσης σε ένα μεταλλικό σημείο του αυτοκινήτου.</p> <p>Η τάση που πηγαίνει στον ακροδέκτη τηλεχειριστηρίου είναι πολύ χαμηλή. <ul style="list-style-type: none">Το συνδεδεμένο ηχοσύστημα δεν είναι ενεργοποιημένο. Ενεργοποιήστε το ηχοσύστημα του αυτοκινήτου. Το σύστημα χρησιμοποιεί υπερριθμούς ενισχυτές. → Χρησιμοποιήστε ένα ρελέ. <p>Ελέγξτε την τάση της μπαταρίας (10,5 – 16 V).</p></p>
Η ένδειξη POWER/PROTECTOR αλλάζει από πράσινο σε κόκκινο.	Απενεργοποιήστε το διακόπτη τροφοδοσίας. Οι έξοδοι των ηχείων είναι βραχυκυκλωμένες. → Επιδιορθώστε την αιτία του βραχυκυκλώματος. <p>Απενεργοποιήστε το διακόπτη τροφοδοσίας. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο του ηχείου και το καλώδιο γείωσης είναι καλά συνδεδεμένα.</p>
• Η συσκευή υπερθερμαίνεται.	Η συσκευή υπερθερμαίνεται υπερβολικά. <ul style="list-style-type: none">Χρησιμοποιήστε ηχεία με κατάλληλη σύνθετη αντίσταση. → 2 – 8 Ω. Εξασφαλίστε την τοποθέτηση της συσκευής σε καλά αεριζόμενη θέση. Ενεργοποιείται η θερμική προστασία → Μειώστε την ένταση.
Ακούγεται θόρυβος από τον εναλλάκτη.	Τα καλώδια τροφοδοσίας είναι εγκατεστημένα πολύ κοντά στα καλώδια RCA. → Κρατάτε τα καλώδια τροφοδοσίας σε απόσταση από τα καλώδια RCA. <p>Το καλώδιο γείωσης δεν είναι καλά συνδεδεμένο. → Βιδώστε σταθερά το καλώδιο γείωσης σε ένα μεταλλικό σημείο του αυτοκινήτου.</p> <p>Τα αρνητικά καλώδια των ηχείων έρχονται σε επαφή με το σοσί του αυτοκινήτου. → Κρατήστε τα καλώδια μακριά από το σοσί του αυτοκινήτου.</p>
Ο ήχος είναι πολύ χαμηλός.	Ο περιστροφικός ρυθμιστής LEVEL δε βρίσκεται στην κατάλληλη θέση. Γυρίστε τον περιστροφικό ρυθμιστή LEVEL δεξιόστροφα.

Διάγραμμα κυκλώματος

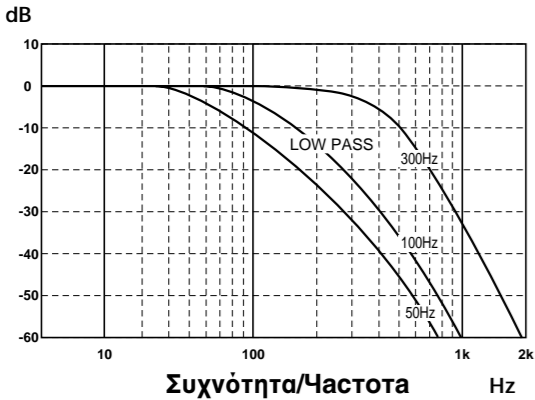
Блок-схема



Ενίσχυση χαμηλών συχνοτήτων/ Усиление низких частот



Χαμηλοπερατό φίλτρο Филтρ низких частот



Εγκατάσταση

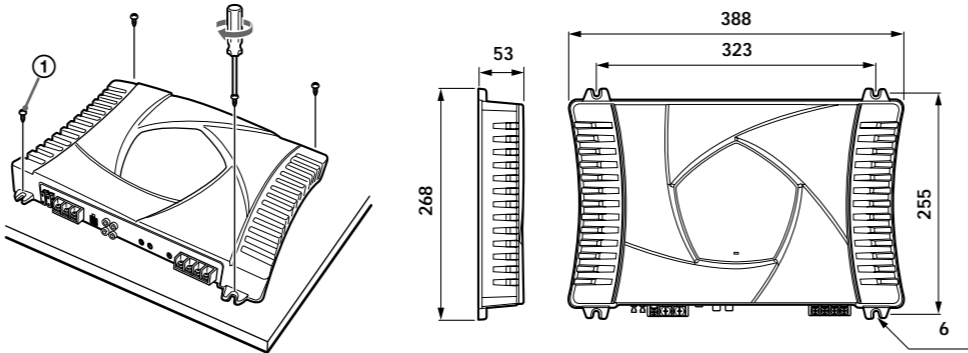
Πριν την εγκατάσταση

- Τοποθετήστε τη συσκευή είτε στο πορτ-μπαγκάζ ή κάτω από ένα κάθισμα.
- Επιλέξτε προσεκτικά τη θέση τοποθέτησης, ώστε η συσκευή να μην εμποδίζει τις συνθιбуόμενες κινήσεις του οδηγού και να μην εκτίθεται άμεσα στο ηλιακό φως ή σε θερμό αέρα από το κλιματιστή.
- Μην τοποθετήσετε τη συσκευή κάτω από το ταπίδι, όπου θα εμποδίζεται σημαντικά η διαφορά 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 στήριξης (δεν παρέχεται). Κατόπιν, κάντε μια τρύπα πλάτος με διάμετρο 3 mm σε κάθε σημιάδι και στήριξτε τη συσκευή στον πίνακα με τις βίδες στήριξης που παρέχονται. Επειδή οι βίδες στήριξης έχουν μήκος 15 mm, βεβαιωθείτε ότι ο πίνακας στήριξης έχει πάχος μεγαλύτερο από 15 mm.

Μονάδα: mm

Единицы : mm



Установка

Πеред 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.

Справочник по устранению неполадок

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

Неполадка	Причина/Решение
Не загорается индикатор POWER/PROTECTOR.	Перегорел предохранитель. → Замените все предохранители на новые. <p>Слабо закреплен провод заземления. → Надежно подсоедините провод заземления к металлической части автомобиля.</p> <p>На гнездо удаленного управления подается очень низкое напряжение. <ul style="list-style-type: none">Подсоединенное автомобильное аудиоустройство не включено. → Включите автомобильное аудиоустройство. В системе используется слишком много усилителей. → Используйте переключатель.</p> <p>Проверьте напряжение аккумулятора (10,5 – 16 В).</p>
Цвет индикатора POWER/PROTECTOR меняется с зеленого на красный.	Выключите переключатель питания. Короткое замыкание в выводах громкоговорителей. → Устраните причину короткого замыкания. <p>Выключите переключатель питания. Убедитесь, что кабель громкоговорителя и провод заземления надежно подсоединены.</p>
• Устройство сильно перегревается.	Устройство сильно перегревается. <ul style="list-style-type: none">Используйте громкоговорители с подходящим сопротивлением. → 2 – 8 Ом. Устройство следует размещать в месте с хорошей вентиляцией. Активизировано устройство термической защиты. → Уменьшите громкость.
• Звук прерывается.	Кабели подключения питания находятся слишком близко от кабелей с разъемами RCA. → Проложите кабели подключения питания подальше от кабелей с разъемами RCA.
Слышен шум генератора переменного тока.	Слабо закреплен провод заземления. → Надежно подсоедините провод заземления к металлической части автомобиля. <p>Кабели с отрицательных полюсов громкоговорителей соприкасаются с автомобильной рамой. → Проложите кабели так, чтобы они не соприкасались с автомобильной рамой.</p>
Звук слишком тихий.	Регулятор LEVEL установлен в неправильное положение. Поверните регулятор LEVEL по часовой стрелке.

SONY

MONAURAL Power Amplifier

Οδηγίες Λειτουργίας

Инструкции по эксплуатации



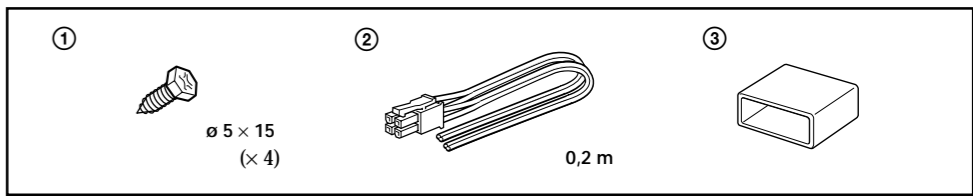
Стереοφωνический усилитель мощности
Сделано в Κορεе
Изготовитель: Сони Κορποрейшн
Адрес: 6-7-35 Киташинагава, Шинагава-ку, Токиο 141-0001, Япония

XM-D500X

©2004 Sony Corporation Printed in Korea

Εξαρτήματα για την Εγκατάσταση και τις Συνδέσεις

Детали для установки и подключений



Τεχνικά Χαρακτηριστικά


Σύστημα κυκλώματος	Χαμηλοπερατό φίλτρο
	50 – 300 Hz, –12 dB/oct
Είσοδοι	Ενίσχυση χαμηλών συχνοτήτων
	0 – 10 дΒ (40 Hz)
Έξοδοι	Απαιτήσεις ισχύος
	Μπαταρία αυτοκινήτου 12 V DC (αρνητική γείωση)
Κατάλληλη σύνθετη αντίσταση ηχείων	Τάση τροφοδοσίας
2 – 8 Ω	10,5 – 16 V
Μέγιστες έξοδοι	Κατανάλωση ρεύματος
600 W (στα 4 Ω) 1.100 W (στα 2 Ω)	σε ονομαστική έξοδο: 50 А (στα 2Ω)
Είσοδος τροφοδοσίας στα 14,4 V)	Είσοδος τηλεχειριστηρίου: 2 mA
250 W (20 – 300 Hz, 0,2 % THD, στα 4 Ω) 500 W (20 – 300 Hz, 0,6 % THD, στα 2 Ω)	Διαστάσεις
	Περίπου 388 × 53 × 268 mm (π/υ/β) δεν συμπεριλαμβάνονται προεκτεταμένα μέρη και χειριστήρια
Απόκριση συχνότητας	Βάρος
5 – 300 Hz (±3 дΒ)	Παρέχόμενα αξεσουάρ
Αρμονική παραμόρφωση	Βίδες στήριξης (4)
0,04 % ή μικρότερη (στα 100 Hz, 4 Ω)	Καλώδιο εισόδου υψηλής στάθμης (1)
Περιοχή ρύθμισης στάθμης εισόδου	Καπάκι προστασίας (1)
0,3 – 6 V (βύσματα RCA)	
1,2 – 12 V (Είσοδος υψηλής στάθμης)	

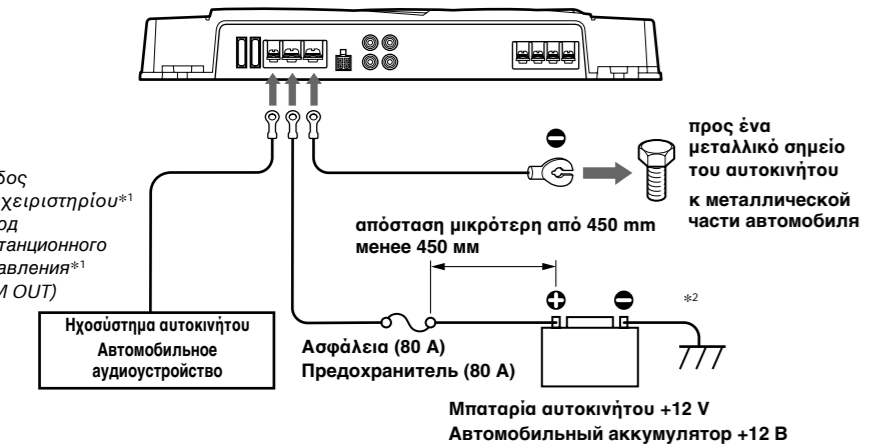
Η σχεδίαση και τα τεχνικά χαρακτηριστικά υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.

Συνδέσεις

Προσοχή

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

Κάντε τις συνδέσεις ακροδεκτών όπως απεικονίζονται παρακάτω. Подсоединяйте контакты, как показано на рисунке ниже.	
	
Περάστε τα καλώδια μέσα από το κάλυμμα, συνδέστε τα καλώδια, κατόπιν καλύψτε τους ακροδέκτες με το κάλυμμα.	
Σημείωση Κατά το σφίξιμο κάθε βίδας, προσέχετε να μην εξασκείτε υπερβολική δύναμη*, διότι υπάρχει κίνδυνος καταστροφής της βίδας. * Η εξασκομένη ροπή θα πρέπει να είναι μικρότερη από 1 N•m.	Προστούστε выводы через колпачок, подсоедините их, затем закройте контакты колпачком.
Примечание При затягивании винтов не следует прикладывать излишних усилий*, так как при этом можно повредить винт. * Величина вращающего момента должна быть меньше 1 Н•м.	

Καλώδια Σύνδεσης Τροφοδοσίας Выводы подключения питания	
	
Εξόδος τηλεχειριστηρίου*1 Выход дистанционного управления*1 (REM OUT)	προς ένα μεταλλικό σημείο του αυτοκινήτου к металлической части автомобиля
Ηχοσύστημα αυτοκινήτου Автомобильное аудиоустройство	απόσταση μικρότερη από 450 mm менее 450 mm
Ασφάλεια (80 Α) Предохранитель (80 А)	Μπαταρία αυτοκινήτου +12 V Автомобильный аккумулятор +12 В
<small>*1 Εάν έχετε το εργοστασιακό ή ένα άλλο ηχοσύστημα αυτοκινήτου χωρίς εξόδο τηλεχειριστηρίου στον ενισχυτή, συνδέστε τον ακροδέκτη εισόδου τηλεχειριστηρίου (REMOTE) στη βοηθητική τροφοδοσία.</small>	
<small>*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.</small>	

Σημειώσεις σχετικά με την τροφοδοσία

- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας +12 V μόνο αφού συνδέσετε όλα τα υπόλοιπα καλώδια.
- Εξασφαλίστε την καλή σύνδεση του καλωδίου γείωσης της συσκευής με ένα μεταλλικό σημείο του αυτοκινήτου. Μια κακή σύνδεση μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία του ενισχυτή.**
- Βεβαιωθείτε ότι συνδέσατε το καλώδιο τηλεχειριστηρίου του ηχοσυστήματος του αυτοκινήτου στον ακροδέκτη τηλεχειριστηρίου.
- Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηχοσύστημα αυτοκινήτου χωρίς εξόδο τηλεχειριστηρίου προς τον ενισχυτή, συνδέστε τον ακροδέκτη εισόδου του τηλεχειριστηρίου (REMOTE) στη βοηθητική τροφοδοσία.
- Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο τροφοδοσίας με προσταρτημένη την ασφάλεια (80 Α).
- Οι ασφάλειες των καλωδίων τροφοδοσίας που συνδέονται με τον θετικό πόλο της μπαταρίας πρέπει να βρίσκονται σε απόσταση έως 450 mm από την μπαταρία, πριν να περάσουν από οποιοδήποτε μεταλλικό σημείο.
- Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια της μπαταρίας του οχήματος που είναι συνδεδεμένα στο όχημα (γειωμένα στο σασί)^{*2} έχουν διάμετρο τουλάχιστον ίση με αυτήν του κύριου καλωδίου τροφοδοσίας που συνδέει την μπαταρία με τον ενισχυτή.
- Εξασφαλίστε ότι τα καλώδια που θα συνδεθούν στους ακροδέκτες +12 V και **GND** (γείωση) αυτής της συσκευής, είναι τουλάχιστον 4-Gauge (AWG-4) ή έχουν διατομή μεγαλύτερη από 22,0 mm².

Подключение

Предупреждение

- 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.
- Не подключайте отрицательный ⊖ контакт громкоговорителей к корпусу автомобиля.
- Прокладывайте кабели входа и выхода подальше от вывода источника питания, так как при прокладке их рядом могут возникать различные помехи.
- Настоящее устройство является высокоомным 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.

Προφυλάξεις

- Η συσκευή αυτή έχει σχεδιαστεί για λειτουργία μόνο με αρνητική γείωση 12 V DC.
- Χρησιμοποιήστε ηχεία με κατάλληλη σύνθετη αντίσταση.
 - 2 – 8 Ω.
- Μη συνδέετε ενεργά ηχεία (με ενσωματωμένο ενισχυτή) στους ακροδέκτες ηχείων της συσκευής. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να καταστραφούν ο ενισχυτής και τα ενεργά ηχεία.
- Αποφύγετε την εγκατάσταση της συσκευής σε σημεία όπου μπορεί:
 - να υπεκτινθεί σε υψηλές θερμοκρασίες όπως σε απευθείας ήλιο ή ζεστό αέρα από το κλιματιζέρ
 - να εκτίθενται στη βροχή ή την υγρασία
 - να εκτίθενται σε σκόνη ή σε βρομιά
- 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 εγκαταστήσε τη συσκευή οριζόντια, προσέξτε να μην καλύψετε τα πτερύγια με το ταπέτο κάπ.
- Εάν η συσκευή τοποθετηθεί πολύ κοντά στο ηχοσύστημα ή την κεραία του αυτοκινήτου, υπάρχει περίπτωση να παρουσιαστούν παρεμβολές. Σε μια τέτοια περίπτωση, 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 προσπαθήσετε να ελέγξετε τα κυκλώματα προστασίας καλύπτοντας τον ακροδέκτη θερμότητας ή συνδέοντας ακατάλληλα φορτία.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή με περσμένη μπαταρία διότι η βέλτιστη απόδοση της εξαρτάται από τη σωστή τροφοδοσία της.
- Για λόγους ασφαλείας, κρατάτε την ένταση του ηχοσυστήματος του αυτοκινήτου σας σε μέτρια επίπεδα, ώστε να μπορείτε να ακούτε τους ήχους εκτός του αυτοκινήτου.

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

Μεры предосторожности

- Данное устройство предназначено только для работы с источниками питания постоянного тока 12 В с отрицательным заземлением.
- Используйте громкоговорители с подходящим сопротивлением.
- 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:
 - высоким температур, например, в местах попадания прямых солнечных лучей или горячего воздуха от отопителя
 - 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 теплопровод 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.

- * 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.

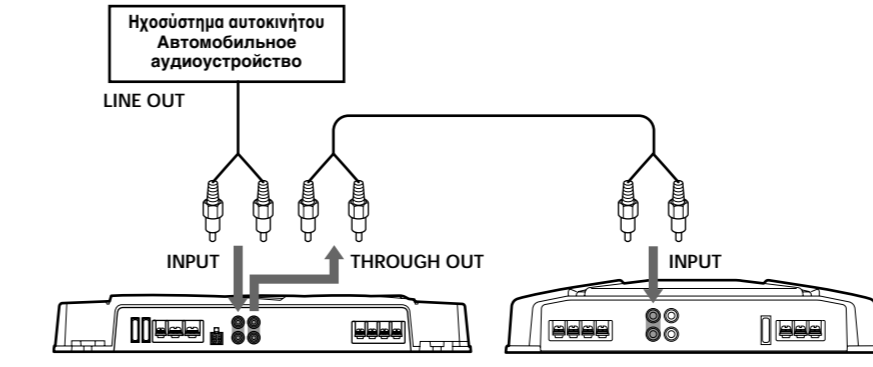
В этом случае отключите подсоединенное оборудование, извлеките кассету или диск и установите причину неисправности. Если усилитель перегрелся, не используйте его, пока он не охладится.

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

Συνδέσεις Εισόδου

Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τις ρυθμίσεις διακοπών και χειριστηρίων, διαβάστε το τμήμα “Θέση και Λειτουργία των Χειριστηρίων.”

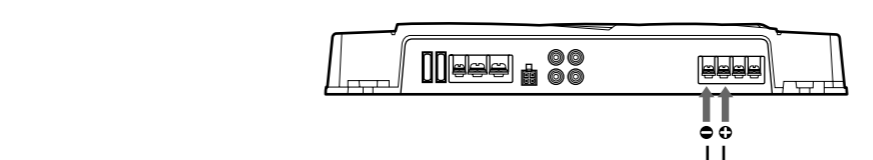
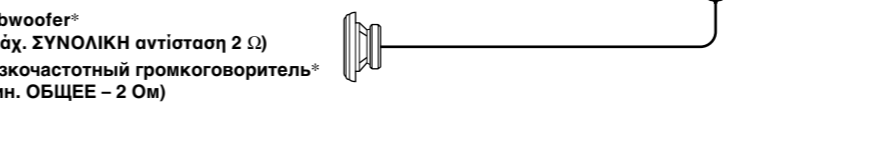
Α	Σύνδεση Γραμμής Εισόδου (με σύνδεση ηχείων 1 ή 2) Подключение к линейному входу (с помощью соединения громкоговорителей 1 или 2)
	

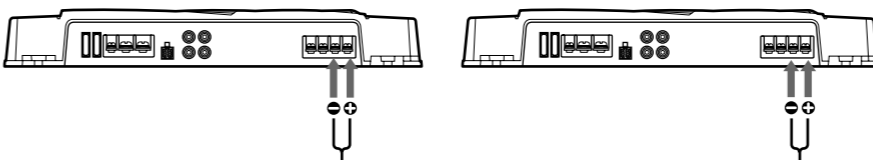
С	Σύνδεση Γραμμής Εισόδου (με σύνδεση ηχείων 4) Подключение к линейному входу (с помощью соединения громкоговорителей 4)
	
Όταν συνδέετε ενισχυτές χρησιμοποιώντας τον ακροδέκτη THROUGH OUT, μπορείτε να συνδέσετε το πολύ μέχρι τρεις. Σε διαφορετική περίπτωση, δεν επιτυγχάνεται η απαραίτητη στάθμη εξόδου και υπάρχει πιθανότητα ζημιάς στο ηχοσύστημα του αυτοκινήτου σας.	Максимальное количество усилителей, которые можно подключить с помощью штырьковых разъемов THROUGH OUT три. Иначе будет невозможно получить необходимые выходные уровни, и автомобильное аудиоустройство может быть повреждено.
Όταν εγκαθιστάτε περισσότερους ενισχυτές, χρησιμοποιείτε τον ακροδέκτη THROUGH OUT. Τα σήματα ήχου περνάνε μέσα από τον ακροδέκτη THROUGH OUT χωρίς να έχουν επηρεαστεί από οποιαδήποτε επεξεργασία σήματος.	При установке дополнительных усилителей используйте разъем THROUGH OUT. При проходе аудиосигналов через штырьковые разъемы THROUGH OUT они никак не обрабатываются.

Όταν συνδέετε ενισχυτές χρησιμοποιώντας τον ακροδέκτη THROUGH OUT, μπορείτε να συνδέσετε το πολύ μέχρι τρεις. Σε διαφορετική περίπτωση, δεν επιτυγχάνεται η απαραίτητη στάθμη εξόδου και υπάρχει πιθανότητα ζημιάς στο ηχοσύστημα του αυτοκινήτου σας.

Συνδέσεις Ηχείων

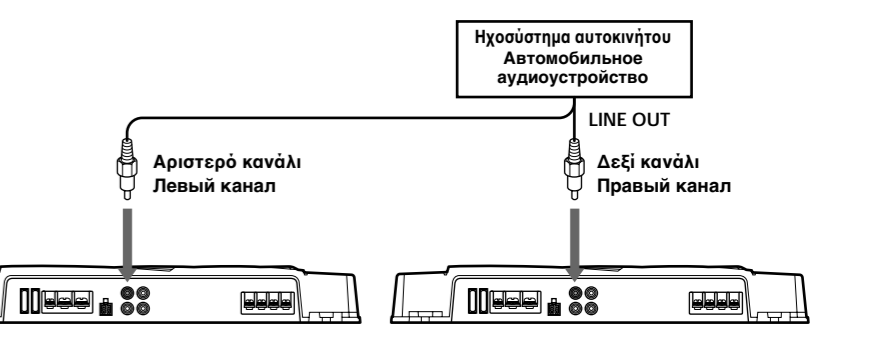
Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τις ρυθμίσεις διακοπών και χειριστηρίων, διαβάστε το τμήμα “Θέση και Λειτουργία των Χειριστηρίων.”

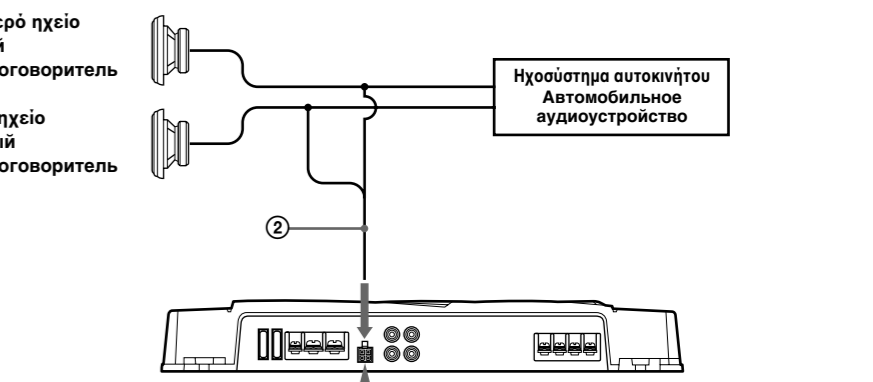
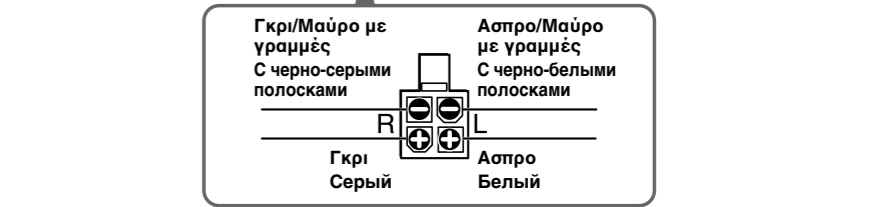
1	Σύστημα 1 Ηχείου (με σύνδεση εισόδου A ή D) Система с 1-м громкоговорителем (с помощью входных соединений A или D)
	
Subwoofer* (ελάχ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ αντίσταση 2 Ω) Низкочастотный громкоговоритель* (мин. ОБЩЕЕ – 2 Ом)	
<small>* Μπορείτε να συνδέσετε οποιοδήποτε ακροδέκτη εξόδου.</small>	<small>* Подключение можно выполнять к любому из выходных гнезд.</small>
<small>* Συνολικά η ελάχιστη αντίσταση πρέπει να είναι 2 Ω.</small>	<small>* Минимальное общее сопротивление должно быть 2 Ом.</small>

3	Σύστημα 1 Ηχείου (με σύνδεση εισόδου B) Система с 1-м громкоговорителем (с помощью входных соединений B)
	
Αριστερό subwoofer* (ελάχ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ αντίσταση 2 Ω) Λεγύый низкочастотный громкоговоритель* (мин. ОБЩЕЕ – 2 Ом)	Δεξιό subwoofer* (ελάχ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ αντίσταση 2 Ω) Правый низкочастотный громкоговоритель* (мин. ОБЩЕЕ – 2 Ом)
<small>* Μπορείτε να συνδέσετε οποιοδήποτε ακροδέκτη εξόδου.</small>	<small>* Подключение можно выполнять к любому из выходных гнезд.</small>
<small>* Συνολικά η ελάχιστη αντίσταση πρέπει να είναι 2 Ω.</small>	<small>* Минимальное общее сопротивление должно быть 2 Ом.</small>

Входные соединения

Более подробную информацию о настройке переключателей и регуляторов см. в разделе “Расположение и функции регуляторов”.

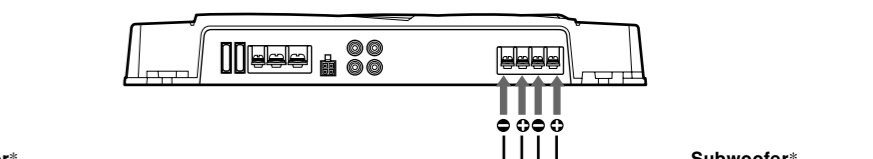

В	Σύνδεση Εισόδου Γραμμής (με σύνδεση ηχείων 3) Подключение к линейному входу (с помощью соединения громкоговорителей 3)
	

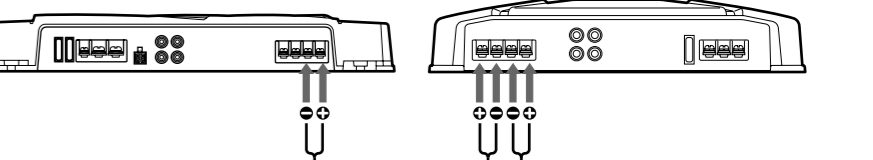

Д	Σύνδεση Εισόδου Υψηλής Στάθμης (με σύνδεση ηχείων 1 ή 2) Входное соединение высокого уровня (с помощью соединения громкоговорителей 1 или 2)
	
Αριστερό ηχείο Левый громкоговоритель	Ηχοσύστημα αυτοκινήτου Автомобильное аудиоустройство
Δεξιό ηχείο Правый громкоговоритель	
	
Γκρι/Μαύρο με γράμμες С черно-серыми полосками	Ασπρο/Μαύρο με γραμμές С черно-белыми полосками
Γκρι Серый	Ασπρο Белый

Όταν συνδέετε ενισχυτές χρησιμοποιώντας τον ακροδέκτη THROUGH OUT, μπορείτε να συνδέσετε το πολύ μέχρι τρεις. Σε διαφορετική περίπτωση, δεν επιτυγχάνεται η απαραίτητη στάθμη εξόδου και υπάρχει πιθανότητα ζημιάς στο ηχοσύστημα του αυτοκινήτου σας.

Подключение громкоговорителей

Более подробную информацию о настройке переключателей и регуляторов см. в разделе “Расположение и функции регуляторов”.

2	Σύστημα 2 Ηχείων (με σύνδεση εισόδου A ή D) Система с 2-мя громкоговорителями (с помощью входных соединений A или D)
	
Subwoofer* (ελάχ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ αντίσταση 4 Ω) Низкочастотный громкоговоритель* (мин. ОБЩЕЕ – 4 Ом)	
<small>* Οι ακροδέκτες εξόδου των ηχείων είναι καλωδιωμένοι εσωτερικά παράλληλα. Όταν χρησιμοποιείτε και τους δύο ακροδέκτες με ηχεία, η ελάχιστη αντίσταση του κάθε ηχείου πρέπει να είναι 4 Ω.</small>	<small>* Выходные разъемы громкоговорителей подключены параллельно внутри. При использовании разъемов обоих громкоговорителей минимальное сопротивление каждого громкоговорителя должно равняться 4 Ом.</small>

4	Σύστημα 2 Ηχείων (με Σύνδεση Εισόδου C) 2-х канальная система (с помощью входных соединений C)
	
Subwoofer* (ελάχ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ αντίσταση 2 Ω) Низкочастотный громкоговоритель* (мин. ОБЩЕЕ – 2 Ом)	
<small>* Μπορείτε να συνδέσετε οποιοδήποτε ακροδέκτη εξόδου.</small>	<small>* Подключение можно выполнять к любому из выходных гнезд.</small>
<small>* Συνολικά η ελάχιστη αντίσταση πρέπει να είναι 2 Ω.</small>	<small>* Минимальное общее сопротивление должно быть 2 Ом.</small>