

MONAURAL Power Amplifier

Οδηγίες Λειτουργίας

Инструкции по эксплуатации

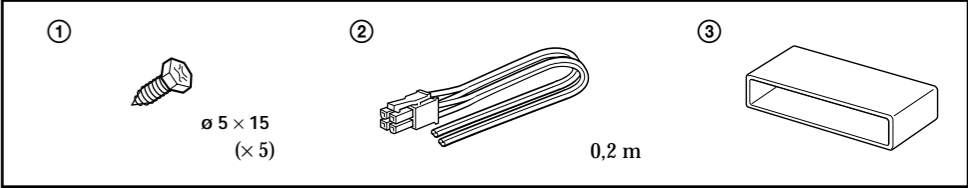


Стереοφωνический усилитель мощности
 Сделано в Κορεе
 Изготовитель: Сони Κορπορειшн
 Адрес: 6-7-35 Киташинагава, Шинагава-κυ, Τοκιο 141-0001, Япония

XM-D1000P5

Sony Corporation ©2003 Printed in Korea

Εξαρτήματα για την Εγκατάσταση και τις Συνδέσεις Детали для установки и подключений



Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Σύστημα κυκλώματος	Χαμηλοπερατό φίλτρο
	50 – 300 Γц, –12 dB/oct
Εισοδοι	Τεχνολογία κλάσης D Τροφοδοτικό παλμών Βύσματα RCA Υποδοχή εισόδου υψηλής στάθμης
Έξοδοι	Ακροδέκτες ηχείων Μέσω βυσμάτων εξόδου ηχείων
Κατάλληλη σύνθετη αντίσταση ηχείων	10,5 – 16 Β
Μέγιστες έξοδοι	2 – 8 Ω
	σε ονομαστική έξοδο: 90 Α (2 Ω) Είσοδος τηλεχειριστήριο: 2 mΑ Περιπόυ 347 × 57 × 339 mm (τι/υ/β)
Όνομαστική έξοδος (τάση τροφοδοσίας στα 14,4 V)	Βάρος
1.000 W (στα 4 Ω) 1.600 W (στα 2 Ω) 500 W (20 – 300 Ηз, 0,2 % THD, στα 4 Ω) 900 W (20 – 300 Ηз, 0,6 % THD, στα 2 Ω)	Παρεχόμενη αξεσουάρ Βίδες στήριξης (5) Καλώδιο εισόδου υψηλής στάθμης (1) Καπάκι προστασίας (1)
Απόκριση συχνότητας	
5 – 300 Ηз (*1 dB) 0,06 % ή μικρότερη (στο 100 Ηз, 4 Ω)	
Αρμονική παραμόρφωση	
0,3 – 6 В (Βύσματα RCA) 1,2 – 12 В (Είσοδος υψηλής στάθμης)	
Περιοχή ρύθμισης στάθμης εισόδου	

Технические характеристики

Система электрической цепи	Фильтр низких частот
Технология класса D Импульсный источник питания Итерферный гнезда RCA Выходной разъем высокого уровня	Усиление низких частот 0 – 10 дБ (40 Гц) Требования к источнику питания
Выходы	Автомобильный аккумулятор 12 В пост. тока (с отрицательным заземлением)
Подходящее полное сопротивление громкоговорителя	Напряжение источника питания 10,5 – 16 В
Максимальная выходная мощность	Потребление тока при номинальной выходной мощности: 90 А (2 Ом) Вход дистанционного управления: 2 mА
1.000 Вт (при 4 Ом) 1.600 Вт (при 2 Ом)	Габариты
Номинальная мощность (напряжение питания 14,4 В)	Масса
900 Вт (20 – 300 Гц, общий коэффициент нелинейных искажений 0,2 % при 4 Ом) 900 Вт (20 – 300 Гц, общий коэффициент нелинейных искажений 0,6 % при 2 Ом)	Комплекующие принадлежности
Диапазон воспроизводимых частот	Крепёжные винты (5) Кабель входа высокого уровня (1) Защитный колпачок (1)
5 – 300 Гц (*1 дБ) Коэффициент нелинейных искажений	Конструкция и характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.
0,06 % или ниже (при 100 Гц, 4 Ом) Диапазон регулировки входного уровня	
0,3 – 6 В (штырьковые разъемы RCA) 1,2 – 12 В (Вход высокого уровня)	

Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων

Ο ακόλουθος πίνακας θα σας βοηθήσει στην επίλυση των περισσοτέρων προβλημάτων, που μπορεί να συναντήσετε με τη συσκευή.

Πριν διαβάσετε τον παρακάτω πίνακα, διαβάστε τις διαδικασίες σύνδεσης κ λειτουργίας.

Πρόβλημα	Αιτία/Λύση
Η ένδειξη POWER/PROTECTOR δεν ανάβει.	Έχει καεί η ασφάλεια. → Αντικαταστήστε όλες τις 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 τηλεχειριστηρίου είναι πολύ χαμηλή. <ul style="list-style-type: none">Το συνδεδεμένο ηχοσύστημα δεν είναι ενεργοποιημένο. → Ενεργοποιήστε το ηχοσύστημα του αυτοκινήτου. Το σύστημα χρησιμοποιεί υπεράριθμους ενισχυτές. → Χρησιμοποιήστε ένα relé. Ελέγξτε την τάση της μπαταρίας (10,5 – 16 V). 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 γείωσης είναι καλά συνδεδεμένα.
Η ένδειξη POWER/PROTECTOR αλλάζει από πράσινο σε κόκκινο.	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.
Ακούγεται θόρυβος από τον αναλλάκτη.	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.
Ο ήχος είναι πολύ χαμηλός.	Τα αρνητικά καλώδια των ηχείων έρχονται σε επαφή με το σασί του αυτοκινήτου. → Κρατήστε τα καλώδια μακριά από το σασί του αυτοκινήτου.
Ο ήχος διακόπτεται.	Ο περιστροφικός ρυθμιστής LEVEL δε βρίσκεται στην κατάλληλη θέση. Γυρίστε τον περιστροφικό ρυθμιστή LEVEL δεξιόστροφα.
	Ενεργοποιείται η θερμική προστασία → Μειώστε την ένταση.

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. Слабо закреплён провод заземления. → Надежно подсоедините провод заземления к металлической части автомобиля. <ul style="list-style-type: none">На вынесенный контакт подается очень низкое напряжение. → Включите автомобильное аудиос устройство. 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.
Устройство сильно перегревается.	Выключите переключатель питания. Убедитесь, что кабель громкоговорителя и провод заземления надежно подсоединены. 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.
Слышен шум генератора переменного тока.	Кабели подключения питания находятся слишком близко от кабелей с разъемными RCA. → Проложите кабели подключения питания подальше от кабелей с разъемами RCA. Слабо закреплён провод заземления. → Надежно подсоедините провод заземления к металлической части автомобиля.
Звук слишком тихий.	Кабели с отрицательных полюсов громкоговорителей соприкасаются с автомобильной рамой. → Проложите кабели так, чтобы они не соприкасались с автомобильной рамой.
Звук прерывается.	Регулятор LEVEL установлен в неправильное положение. Поверните регулятор LEVEL по часовой стрелке. Активизировано устройство термической защиты. → Уменьшите громкость.

Технические особенности

- Максимальная выходная мощность 1.600 Вт (при 2 Ом).
- Технология класса D*
- Этот усилитель мощности предназначен для использования только с низкочастотными громкоговорителями.
- Если автомобильное аудиос устройство не оборудовано линейным выходом (Входным соединением высокого уровня), можно выполнить прямое подключение к его выходу для громкоговорителей.
- Встроенный настраиваемый фильтр LPF (фильтр низких частот) и микросхема усиления низких частот.
- Имеется цепь защиты и индикатор.
- Разъемы для двух громкоговорителей для параллельного подключения низкочастотного громкоговорителя.

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 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.
- Регулятор LEVEL** С помощью этого регулятора можно настраивать уровень сигнала на входе. Поверните его по часовой стрелке, если уровень выходного сигнала автомобильного аудиос устройства будет низким.

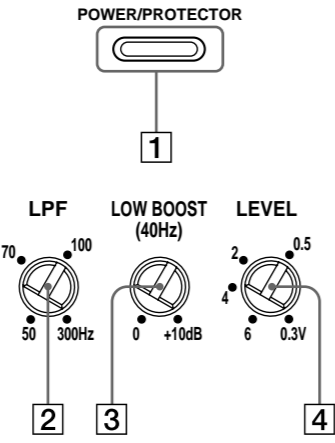
Χαρακτηριστικά

- Μέγιστη ισχύς εξόδου 1.600 W (στα 2 Ω).
- Τεχνολογία κλάσης D*
- Αυτός ο ενισχυτής έχει σχεδιαστεί για χρήση μόνο με υποούφερ.
- 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 υποούφερ.

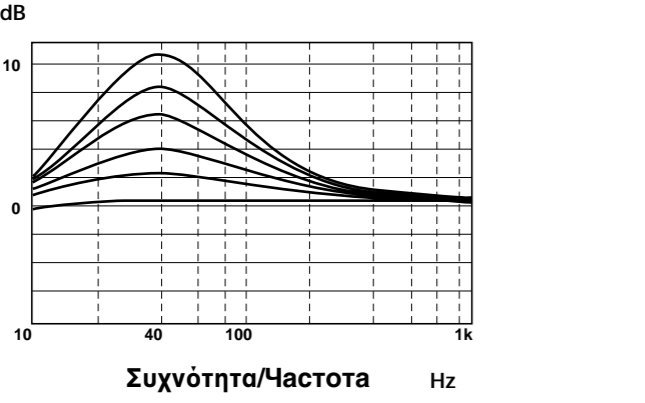
* *Τεχνολογία κλάσης D*
Η τεχνολογία κλάσης D είναι μία μέθοδος μετατροπής και ενίσχυσης των μουσικών σημάτων με MOSFET σε παλμικά σήματα υψηλής ταχύτητας. Επιπλέον, παρέχει υψηλή απόδοση και χαμηλή παραγωγή θερμότητας.

Θέση και Λειτουργία των Χειριστηρίων

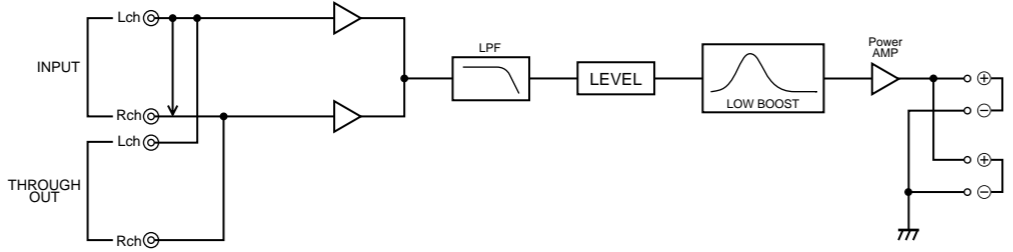
- Ένδειξη POWER/PROTECTOR** Ανάβει σε πράσινο χρώμα κατά τη λειτουργία. Όταν ενεργοποιηθεί το PROTECTOR, η ένδειξη αλλάζει από πράσινο σε κόκκινο. Όταν ενεργοποιηθεί το PROTECTOR, ανατρέξετε στον Οδηγό Αντιμετώπισης Προβλημάτων.
- Περιστροφικός ρυθμιστής συχνότητας αποκοπής** Ρυθμίζει τη συχνότητα αποκοπής (50 – 300 Ηз) για το χαμηλοπερατό φίλτρο.
- Ρυθμιστής στάθμης LOW BOOST** Γυρίστε αυτόν το ρυθμιστή για να ενισχύσετε τις συχνότητες γύρω από τα 40 Ηз μέχρι το μέγιστο των 10 dB.
- 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.



Ενίσχυση χαμηλών συχνοτήτων/ Усиление низких частот



Διάγραμμα Κυκλώματος/ Σχема соединений



Установка

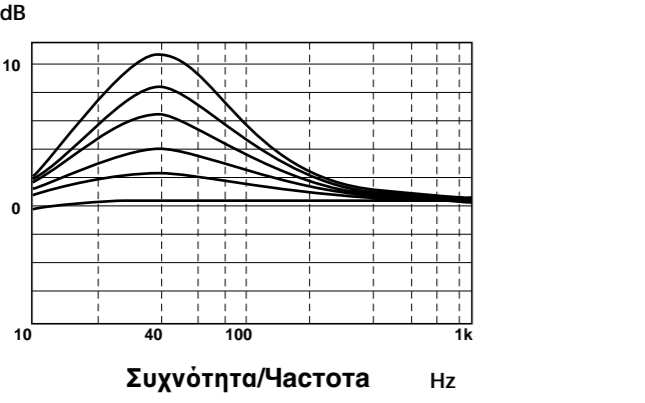
Перед установкой

- 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.

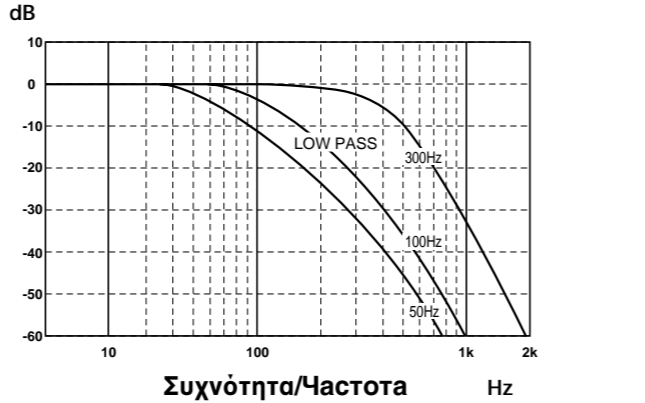


Σначала разместите устройство в том месте, где планируется его установка, и пометьте места расположения четырех отверстий под винты на монтажной панели (не входит в комплект). Затем просверлите отверстия диаметром 3 мм в помеченных местах и смонтируйте устройство на панели с помощью прилагаемых крепежных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

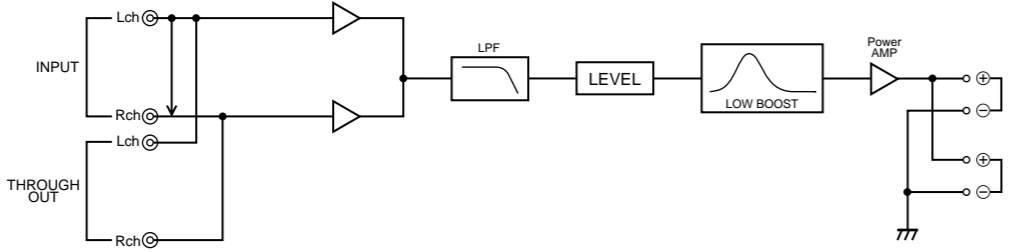
Ενίσχυση χαμηλών συχνοτήτων/ Усиление низких частот



Χαμηλοπερατό φίλτρο/ Фильтр низких частот



Διάγραμμα Κυκλώματος/ Σχема соединений

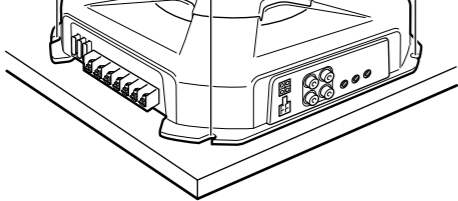


Εγκατάσταση

Πριν την εγκατάσταση

- Τοποθετήστε τη συσκευή είτε στο порт-μπαγκάζ ή κάτω από ένα κάθισμα.
- Επιλέξτε προσεκτικά τη θέση τοποθέτησης, ώστε η συσκευή να μην εμποδίζει τις συνησιασμένες κινήσεις του οδηγού και να μην εκτίθεται άμεσα στο ηλιακό φως ή σε θερμό αέρα από το καλοριφέρ.
- Μην τοποθετήσετε τη συσκευή κάτω από το ταπέτο, όπου θα εμποδίζεται σημαντικά η διασπορά 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 πύλοτο με διάμετρο 3 mm σε κάθε σημάδι και στήριξης 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.




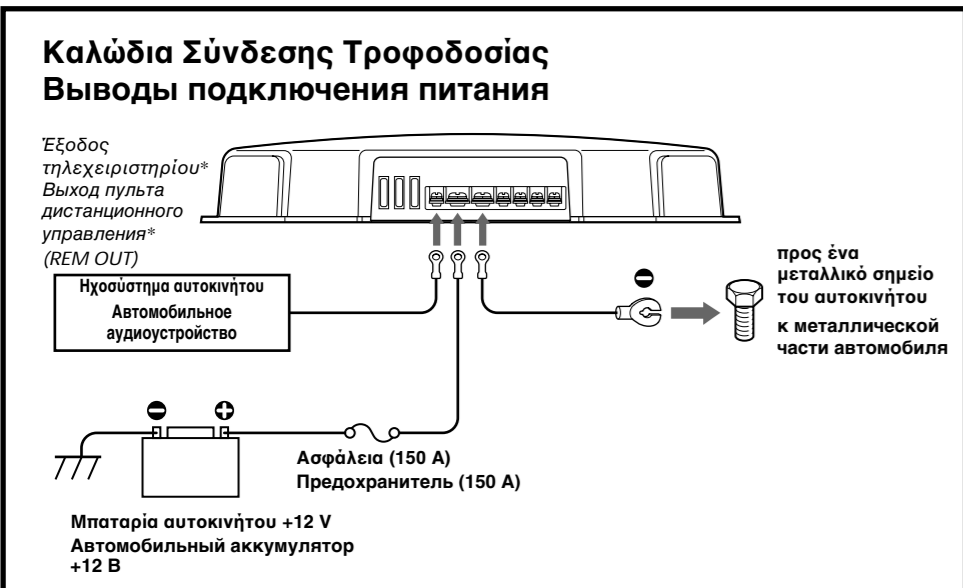
Μονάδα: mm
 Единицы : mm

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.
- Μη συνδέετε τον ακροδέκτη ⊖ του συστήματος ηχείων με το σασί του αυτοκινήτου και τον ακροδέκτη ⊖ του δεξιού ηχείου με αυτόν του αριστερού ηχείου.
- Εγκαταστήστε τα καλώδια εισόδου και εξόδου μακριά από τα καλώδια τροφοδοσίας επειδή η μικρή απόσταση μεταξύ τους μπορεί να δημιουργήσει θόρυβο από παρεμβολές.
- Η παρούσα συσκευή είναι ένας ενισχυτής υψηλής ισχύος. Επομένως, δεν είναι δυνατό να αποδώσει 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 σφαιρείτε 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 ελασκαίσετε υπερβολική δύναμη*, διότι υπάρχει κίνδυνος καταστροφής της βίδας. * Η ελασκαούμενη ροπή θα πρέπει να είναι μικρότερη από 1 N*м.	Пропустите 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	
	pros ένα μεταλλικό σημείο του αυτοκινήτου к металлической части автомобиля
<small>* Εάν έχετε το εργοστασιακό ή ένα άλλο ηχοσύστημα αυτοκινήτου χωρίς έξοδο τηλεχειριστηρίου στον ενισχυτή, συνδέστε τον ακροδέκτη εισόδου τηλεχειριστηρίου (REMOTE) στη βοηθητική τροφοδοσία. * Если имеется установленное на заводе-изготовителе или какое-либо другое автомобильное аудиос устройство, не оборудованное выходом для пульта дистанционного управления на усилителе, соедините входное гнездо для пульта дистанционного управления (REMOTE) с источником питания оборудования.</small>	

Σημειώσεις σχετικά με την τροφοδοσία <ul style="list-style-type: none">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 έξοδο τηλεχειριστηρίου προς τον ενισχυτή, συνδέστε τον ακροδέκτη εισόδου του τηλεχειριστηρίου (REMOTE) στη βοηθητική τροφοδοσία. Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο τροφοδοσίας με προσαρτημένη την ασφάλεια (150 A). Τοποθετήστε την ασφάλεια του καλωδίου τροφοδοσίας όσο το δυνατόν πιο κοντά στην μπαταρία του αυτοκινήτου. 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.	Примечание по источнику питания <ul style="list-style-type: none">Подключайте выводы источника питания +12 В только после того, как будут подключены все остальные провода. Обязательно надежно прикрутите вывод заземления к металлической части автомобиля. Плохой контакт может привести к неправильной работе усилителя. Обязательно подсоедините провод пульта дистанционного управления автомобильного аудиос устройства к гнезду для пульта дистанционного управления. При использовании автомобильного аудиос устройства, не оборудованного выходом для пульта дистанционного управления на усилителе, соедините входное гнездо для пульта дистанционного управления (REMOTE) с источником питания оборудования. Используйте вывод источника питания со вставленным предохранителем (150 А). Разместите предохранитель в проводе источника питания как можно ближе к аккумулятору. Убедитесь, что кабели, которые должны подключаться к разъемам +12 В и GND данного устройства, имеют номер не менее 4 (AWG-4 по американскому сортментарию проводов) или площадь сечения более 22,0 мм².
--	---

Προφυλάξεις

- Η συσκευή αυτή έχει σχεδιαστεί για λειτουργία μόνο με αρνητική γείωση 12 V DC.
- Χρησιμοποιήστε ηχεία με κατάλληλη σύνθετη αντίσταση.
- Μην συνδέετε ενεργά ηχεία (με ενσωματωμένο ενισχυτή) στους ακροδέκτες ηχείων της συσκευής. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να καταστραφούν ο ενισχυτής και τα ενεργά ηχεία.

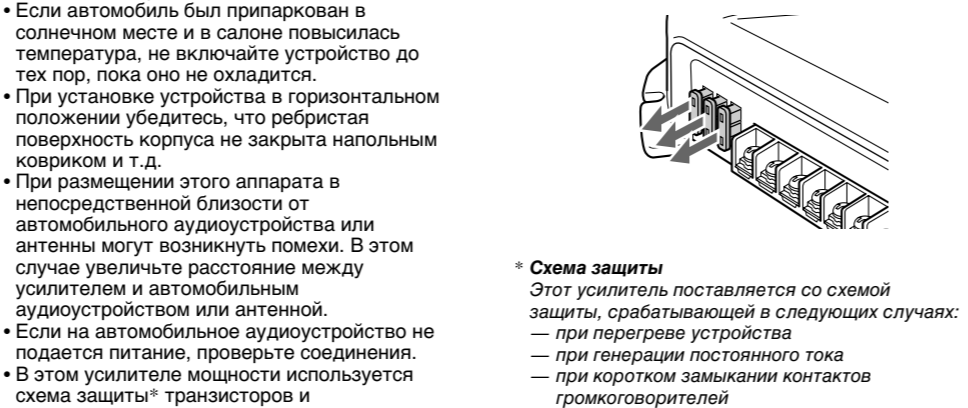
Προειδοποίηση

- Κατά την αντικατάσταση της ασφάλειας, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε ασφάλεια του ίδιου αμπεράζ με αυτήν που αναγράφεται επάνω από την ασφαλειοθήκη. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε ασφάλειες με αμπεράζ μεγαλύτερο από αυτό που συνοδεύει τη συσκευή, διότι υπάρχει περίπτωση καταστροφής της συσκευής.
- Αποσφύζετε την εγκατάσταση της συσκευής σε σημεία όπου μπορεί:
 - να υπάρχουν σε υψηλές θερμοκρασίες όπως σε απευθείας ήλιο ή ζεστό αέρα από το κλιματιζέρ
 - να εκτίθεται στη βροχή ή την υγρασία
 - να εκτίθεται 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 εγκαταστήτε τη συσκευή οριζόντια, προβείτε να μην καλύψετε τα πτερύγια με το τσιτάρο κλπ.
- 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 παράν 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 αποδέκτη θερμότητας ή συνδέοντας ακατάλληλα φορτία.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή με περσινέ μπαταρία διότι η βέλτιστη απόδοση της εξαρτάται από τη σωστή τροφοδοσία της.
- Για λόγους ασφαλείας, κρατάτε την ένταση του ηχοσυστήματος 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 χειρίδιο, 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.
 - 2 – 8 Ом.
- 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 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 аудиос устройства или антенны могут возникнуть помехи. В этом случае увеличьте расстояние между усилителем и автомобильным аудиос устройством или антенной.
- Если на автомобильное аудиос устройство 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.

	pros ένα μεταλλικό σημείο του αυτοκινήτου к металлической части автомобиля
<small>* Σхема защиты <p>Этот усилитель поставляется со схемой защиты, срабатывающей в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none">— при перегреве устройства — при генерации постоянного тока — при коротком замыкании контактов громкоговорителей <p>Цвет индикатора POWER/PROTECTOR изменится с зеленого на красный, и устройство отключится.</p> <p>В этом случае отключите подсобное оборудование, извлеките кассету или диск и установите причину неисправности. Если усилитель перегрелся, не используйте его, пока он не охладится.</p></small>	

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

Αντικατάσταση της ασφάλειας

Εάν καεί η ασφάλεια, ελέγξτε τη σύνθεση της τροφοδοσίας και αντικαταστήστε όλες τις ασφάλειες. Εάν μετά την αντικατάσταση η ασφάλεια καεί και πάλι, πιθανόν να υπάρχει κάποια εσωτερική δυσλειτουργία. Σε μια τέτοια περίπτωση, συμβουλευθείτε τον πλησιέστερο αντιπρόσωπο της Sony.

Κύκλωμα προστασίας
Ο παράν ενισχυτής είναι εφοδιασμένος με ένα κύκλωμα προστασίας το οποίο ενεργοποιείται στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- εάν υπερθερμανθεί η συσκευή
- εάν δημιουργηθεί ένα 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 κασετα ή το δίσκο και εντοπίστε την αιτία της δυσλειτουργίας. Εάν ο ενισχυτής έχει υπερθερμανθεί, πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή, περιμένετε να κρυώσει.

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

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.

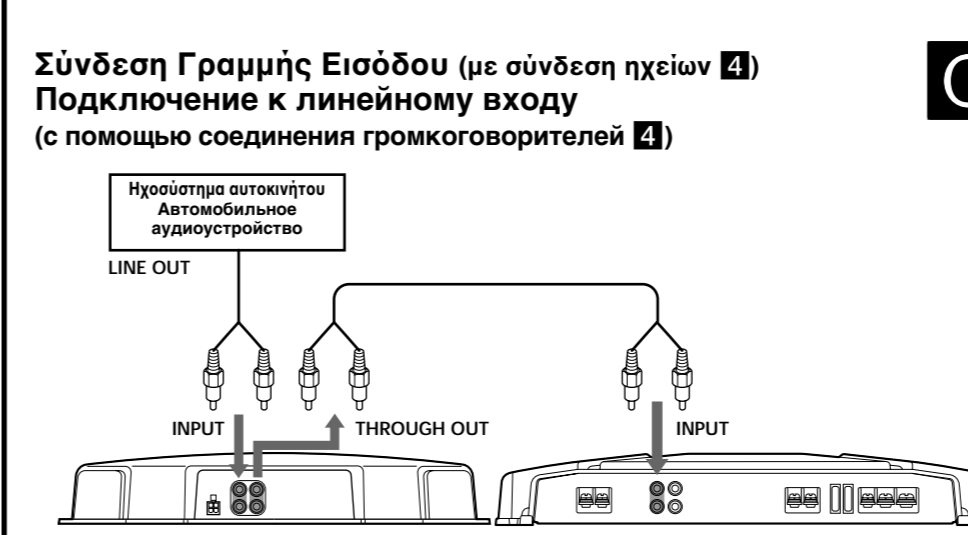
Внимание

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.

Συνδέσεις Εισόδου

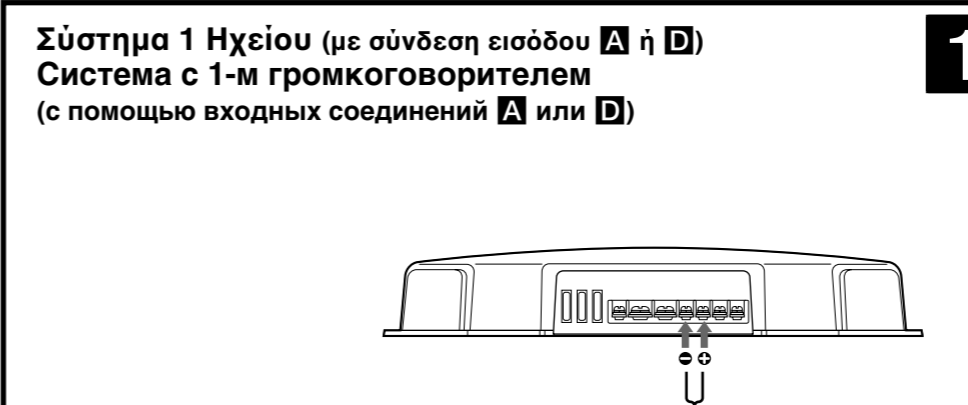
Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τις ρυθμίσεις διακοπών και χειριστηρίων, διαβάστε το τμήμα “Θέση και Λειτουργία των Χειριστηρίων.”

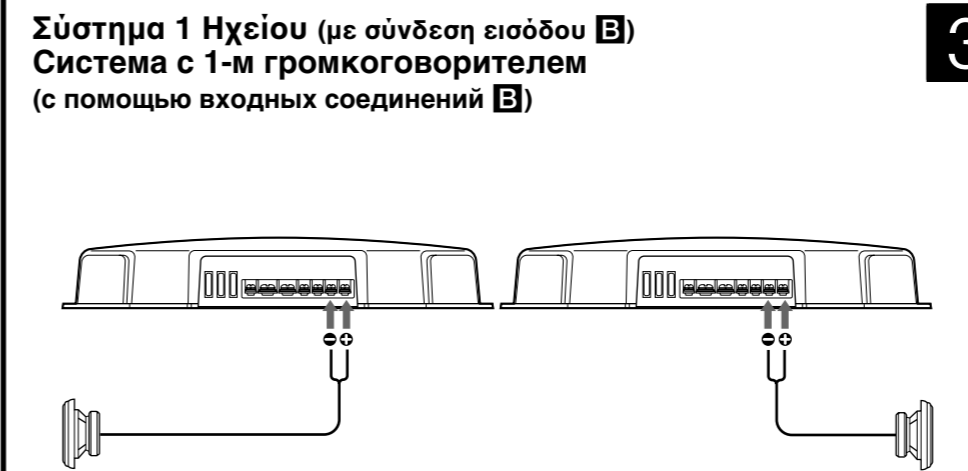
Σύνδεση Γραμμής Εισόδου (με σύνδεση ηχείων 1 ή 2) Подключение к линейному входу (с помощью соединения громкоговорителей 1 или 2)	A
	
<small>* Μπορείτε να συνδέσετε οποιοδήποτε ακροδέκτη εξόδου.</small> <ul style="list-style-type: none">• Συνολικά η ελάχιστη αντίσταση πρέπει να είναι 2 Ω.	<small>* Подключение можно выполнять к любому из выходных гнезд.</small> <ul style="list-style-type: none">• Минимальное общее сопротивление должно быть 2 Ω.

Σύνδεση Γραμμής Εισόδου (με σύνδεση ηχείων 4) Подключение к линейному входу (с помощью соединения громкоговорителей 4)	C
	
<small>Όταν συνδέετε ενισχυτές χρησιμοποιώντας τον ακροδέκτη THROUGH OUT, μπορείτε να συνδέσετε το παλιό μέχρι τρεις. Σε διαφορετική περίπτωση, δεν επιτυγχάνεται η απαραίτητη στάθμη εξόδου και υπάρχει πιθανότητα ζημιάς στο ηχοσύστημα του αυτοκινήτου σας.</small>	<small>С помощью штырьковых разъемов THROUGH OUT можно подсоединить не более трех усилителей. Иначе будет невозможно получить необходимые выходные уровни, и автомобильное аудиос устройство может быть повреждено.</small>
<small>Όταν εγκαταστήτε περισσότερους ενισχυτές, χρησιμοποιείτε τον ακροδέκτη THROUGH OUT. Τα σήματα εξάγονται όπως ακριβώς εισάγονται στη συσκευή. (Οι λειτουργίες LOW BOOST δε λειτουργούν.)</small>	<small>При установке дополнительных усилителей используйте разъем THROUGH OUT. Сигналы выдаются, как на входе - без изменений. (LOW BOOST не работают.)</small>

Συνδέσεις Ηχείων

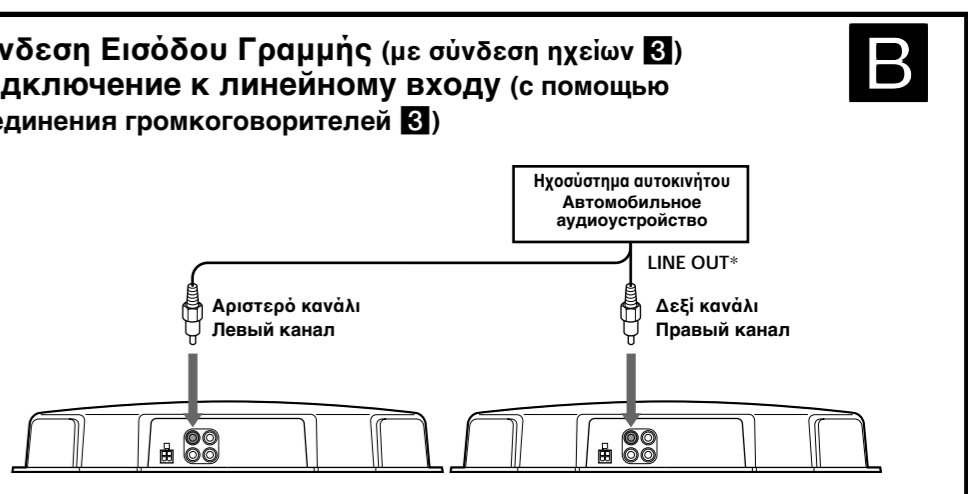

Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τις ρυθμίσεις διακοπών και χειριστηρίων, διαβάστε το τμήμα “Θέση και Λειτουργία των Χειριστηρίων.”

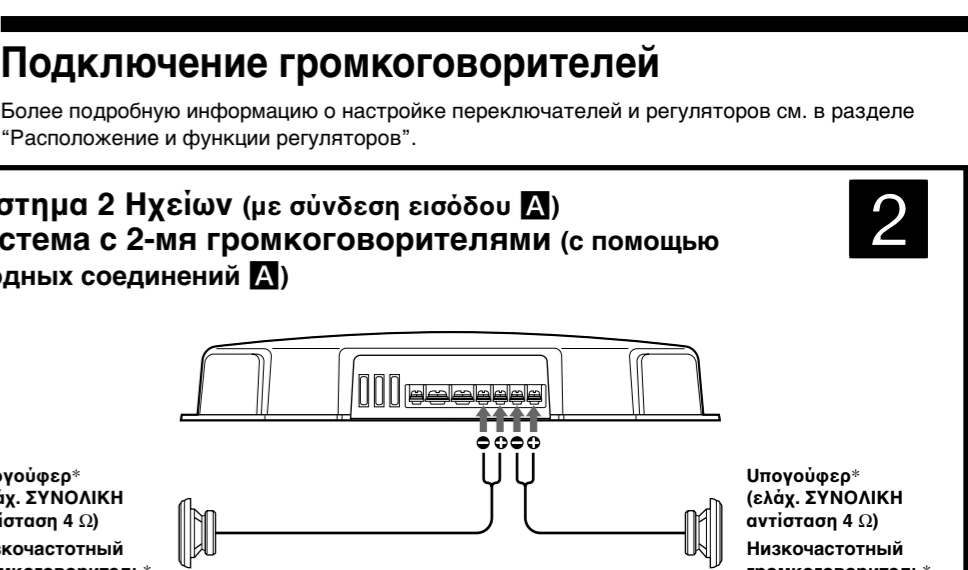
Σύστημα 1 Ηχείου (με σύνδεση εισόδου A ή D) Система с 1-м громкоговорителем (с помощью входных соединений A или D)	1
	
<small>Υποψούφερ (ελάχ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ αντίσταση 2 Ω) Низкочастотный громкоговоритель (μιν. ОБЩЕЕ – 2 Ом)</small>	<small>Υποψούφερ* (ελάχ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ αντίσταση 4 Ω) Низкочастотный громкоговоритель* (μιν. ОБЩЕЕ – 4 Ом)</small>

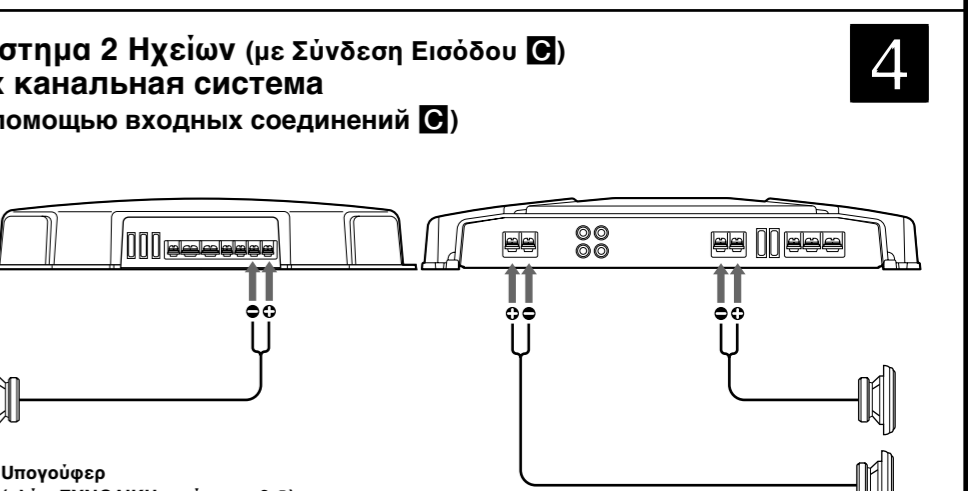
Σύστημα 1 Ηχείου (με σύνδεση εισόδου B) Система с 1-м громкоговорителем (с помощью входных соединений B)	3
	
<small>Αριστερό υποψούφερ (ελάχ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ αντίσταση 2 Ω) Левый низкочастотный громкоговоритель (μιν. ОБЩЕЕ – 2 Ом)</small>	<small>Δεξί υποψούφερ (ελάχ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ αντίσταση 2 Ω) Правый низкочастотный громкоговоритель (μιν. ОБЩЕЕ – 2 Ом)</small>

Входные соединения

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

Σύνδεση Εισόδου Γραμμής (με σύνδεση ηχείων 3) Подключение к линейному входу (с помощью соединения громкоговорителей 3)	B
	
<small>* Μπορείτε να συνδέσετε οποιοδήποτε ακροδέκτη εξόδου.</small> <ul style="list-style-type: none">• Συνολικά η ελάχιστη αντίσταση πρέπει να είναι 2 Ω.	<small>* Подключение можно выполнять к любому из выходных гнезд.</small> <ul style="list-style-type: none">• Минимальное общее сопротивление должно быть 2 Ω.
Σύνδεση Εισόδου Υψηλής Στάθμης (με σύνδεση ηχείων 1) Входное соединение высокого уровня (с помощью соединения громкоговорителей 1)	D
	
<small>Όταν συνδέετε ενισχυτές χρησιμοποιώντας τον ακροδέκτη THROUGH OUT, μπορείτε να συνδέσετε το παλιό μέχρι τρεις. Σε διαφορετική περίπτωση, δεν επιτυγχάνεται η απαραίτητη στάθμη εξόδου και υπάρχει πιθανότητα ζημιάς στο ηχοσύστημα του αυτοκινήτου σας.</small>	<small>С помощью штырьковых разъемов THROUGH OUT можно подсоединить не более трех усилителей. Иначе будет невозможно получить необходимые выходные уровни, и автомобильное аудиос устройство может быть повреждено.</small>
<small>Όταν εγκαταστήτε περισσότερους ενισχυτές, χρησιμοποιείτε τον ακροδέκτη THROUGH OUT. Τα σήματα εξάγονται όπως ακριβώς εισάγονται στη συσκευή. (Οι λειτουργίες LOW BOOST δε λειτουργούν.)</small>	<small>При установке дополнительных усилителей используйте разъем THROUGH OUT. Сигналы выдаются, как на входе - без изменений. (LOW BOOST не работают.)</small>

Подключение громкоговорителей	
<small>Более подробную информацию о настройке переключателей и регуляторов см. в разделе “Расположение и функции регуляторов”.</small>	
Σύστημα 2 Ηχείων (με σύνδεση εισόδου A) Система с 2-мя громкоговорителями (с помощью входных соединений A)	2
	
<small>Υποψούφερ* (ελάχ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ αντίσταση 4 Ω) Низкочастотный громкоговоритель* (μιν. ОБЩЕЕ – 4 Ом)</small>	<small>Υποψούφερ (ελάχ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ αντίσταση 4 Ω) Низкочастотный громкоговоритель (μιν. ОБЩЕЕ – 4 Ом)</small>
<small>* Όταν χρησιμοποιείτε δύο ακροδέκτες με ηχεία, η ελάχιστη αντίσταση κάθε ακροδέκτη πρέπει να είναι 4 Ω. (Δύο ακροδέκτες συνδέονται μεταξύ τους στη μονάδα).</small>	<small>* Когда для громкоговорителей используется два разъема, сопротивление каждого разъема должно составлять не менее 4 Ω. (Два разъема соединены в устройстве между собой.)</small>

Σύστημα 2 Ηχείων (με Σύνδεση Εισόδου C) 2-х канальная система (с помощью входных соединений C)	4
	
<small>Αριστερό υποψούφερ (ελάχ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ αντίσταση 2 Ω) Низкочастотный громкоговоритель (μιν. ОБЩЕЕ – 2 Ом)</small>	<small>Δεξί ηχείο (ελάχ. ΣΥΝΟΛΙΚΗ αντίσταση 2 Ω) Низкочастотный громкоговоритель (μιν. ОБЩЕЕ – 2 Ом)</small>
<small>Ηχεία ευρείας ζώνης συχνότητων Всестотные громкоговорители</small>	