

ΜΟΝΟΦΩΝΙΚΟΣ ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΤΑΞΗΣ D

Εγχειρίδιο Χρήστη **PRS-D2000SPL**

Μην παραλείψετε να δηλώσετε το προϊόν
σας στη διεύθυνση www.pioneer.eu

Pioneer *sound.vision.soul*



Περιεχόμενα

Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή αυτή	2	Σύνδεση της μονάδας	6
Δήλωση προϊόντος	2	Διάγραμμα σύνδεσης	6
Σε περίπτωση προβλήματος	2	Συνδέσεις ακροδεκτών χωρίς συγκόλληση	7
Σχετικά με τη συσκευή αυτή	2	Σύνδεση των ακροδεκτών εξόδου των ηχείων	7
ΠΡΟΣΟΧΗ	3	Σύνδεση του ακροδέκτη τροφοδοσίας	7
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	3	Ρύθμιση απολαβής για συγχρονισμένο ενισχυτή	8
Ρύθμιση της μονάδας	4	Σύνδεση των καλωδίων των ηχείων	8
Ρύθμιση απολαβής	4	Εγκατάσταση	11
Διακόπτης MODE SELECT	4	Στερέωση του τηλεχειριστηρίου ενίσχυσης των μπάσων	11
Διακόπτης BFC (έλεγχος παλμικής συχνότητας)	4	Παράδειγμα εγκατάστασης στο πάτωμα ή στο σασί	11
Διακόπτης επιλογής υποηχητικών συχνοτήτων	4	Επανατοποθέτηση του καλύμματος ακροδεκτών	12
Έλεγχος συχνότητας ενίσχυσης μπάσων	4	Αλλαγή κατεύθυνσης της ετικέτας	12
Έλεγχος στάθμης ενίσχυσης μπάσων	4	Πρόσθετες πληροφορίες	12
Έλεγχος συχνότητας αποκοπής για το φίλτρο διέλευσης χαμηλών συχνοτήτων (LPF)	4	Αντιμετώπιση προβλημάτων	12
Δείκτης θερμοκρασίας [HEAT] (Κίτρινο)	4	Προδιαγραφές	13
Δείκτης προστασίας [PROTECT] (Κόκκινο)	4		
Δείκτης τροφοδοσίας (Μπλε)	4		
Κάλυμμα των ακροδεκτών	4		
Κανονική ρύθμιση της απολαβής	5		

Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή αυτή

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε αυτή τη συσκευή PIONEER. Διαβάστε το παρόν εγχειρίδιο πριν τη θέσετε σε λειτουργία.



Εάν θέλετε να απορρίψετε αυτό το προϊόν, μην το αναμίξετε με άλλα οικιακά απορρίμματα. Σύμφωνα με τη νομοθεσία υπάρχει ξεχωριστό σύστημα συλλογής ηλεκτρονικών προϊόντων που απαιτεί σωστή μεταχείριση, ανάκτηση και ανακύκλωση.

Ιδιώτες στις 25 χώρες-μέλη της ΕΕ, την Ελβετία και τη Σουηδία μπορούν να επιστρέφουν τα χρησιμοποιημένα ηλεκτρονικά τους προϊόντα, χωρίς κόστος, σε ενδεδειγμένες εγκαταστάσεις συλλογής ή σε κάποιο κατάστημα λιανικής πώλησης (εάν αγοράσετε ένα παρόμοιο νέο προϊόν).

Για τις χώρες που δεν αναφέρονται παραπάνω, επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές όσον αφορά τη σωστή μέθοδο απόρριψης.

Έτσι διασφαλίζετε ότι το προϊόν που απορρίψατε πέρασε τη σωστή διαδικασία μεταχείρισης, ανάκτησης και ανακύκλωσης και ότι αποφεύχθηκαν πιθανές αρνητικές συνέπειες για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.

Δήλωση προϊόντος

Επισκεφτείτε μας στην ακόλουθη ιστοσελίδα:

www.pioneer.eu

Δηλώστε το προϊόν σας. Θα φυλάξουμε τα στοιχεία της αγοράς σας σε αρχείο, στο οποίο θα μπορείτε να ανατρέχετε για αυτές τις πληροφορίες σε περίπτωση ασφαλιστικής απαίτησης, όπως απώλεια ή κλοπή.

Σε περίπτωση προβλήματος

Εάν η μονάδα δεν λειτουργεί κανονικά, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο απ' όπου την αγοράσατε ή με το πλησιέστερο κέντρο επισκευών της PIONEER.

Σχετικά με τη συσκευή αυτή

Αυτή η συσκευή είναι ένας ενισχυτής τάξης D για το subwoofer. Αν συνδεθεί και το αριστερό (L) και το δεξιό (R) κανάλι στην είσοδο RCA της συσκευής, στην έξοδο γίνεται μίξη, αφού η συσκευή είναι μονοφωνικός ενισχυτής.

Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή αυτή

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Ποτέ μην αντικαθιστάτε την ασφάλεια με νέα ασφάλεια μεγαλύτερης τιμής ή κατηγορίας από την αρχική ασφάλεια. Η χρήση ακατάλληλης ασφάλειας μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση και τη δημιουργία καπνού και να προκαλέσει βλάβη στη συσκευή και τραυματισμό, όπως εγκαύματα.
- Χρησιμοποιείτε το παρεχόμενο κλειδί άλλεν για να σφίξετε τις βίδες όταν στερεώνετε τα καλώδια στους ακροδέκτες ή όταν αλλάζετε την κατεύθυνση της επικέτας. Η χρήση ενός μακριού κλειδιού άλλεν που διατίθεται στο εμπόριο μπορεί να προκαλέσει υπερβολική ροπή προκαλώντας ζημιά στους ακροδέκτες και τα καλώδια.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Χρησιμοποιείτε πάντα το προτεινόμενο καλώδιο μπαταρίας και καλώδιο γείωσης, τα οποία πωλούνται ξεχωριστά. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας απευθείας στον θετικό (+) πόλο της μπαταρίας του αυτοκινήτου και το καλώδιο γείωσης στο αμάξωμα του αυτοκινήτου.
- Μην αγγίζετε τον ενισχυτή με βρεγμένα χέρια. Ειδικά, μπορεί να πάθετε ηλεκτροπληξία. Επίσης, μην αγγίζετε τον ενισχυτή όταν είναι βρεγμένος.
- Για την ασφάλεια της κυκλοφορίας και για να διατηρούνται ασφαλείς συνθήκες οδήγησης, διατηρείτε την ένταση αρκετά χαμηλή ώστε να μπορείτε να ακούτε κανονικά το θόρυβο της κίνησης.
- Ελέγξτε τις συνδέσεις της τροφοδοσίας και των ηχείων εάν καεί η ασφάλεια του καλωδίου μπαταρίας που πωλείται χωριστά ή η ασφάλεια του ενισχυτή. Εντοπίστε την αιτία και λύστε το πρόβλημα, αντικαταστήστε κατόπιν την ασφάλεια με άλλη του ίδιου μεγέθους και της ίδιας ονομαστικής τιμής.
- Για να προληφθούν οι βλάβες στον ενισχυτή και στο subwoofer, το προστατευτικό κύκλωμα διακόπτει την τροφοδοσία του ενισχυτή (ο ήχος σταματά) όταν εμφανίζονται ασυνήθιστες συνθήκες λειτουργίας. Σε μια τέτοια περίπτωση, απενεργοποιήστε το σύστημα (OFF) και ελέγξτε τη σύνδεση της τροφοδοσίας και του subwoofer. Εντοπίστε την αιτία και λύστε το πρόβλημα.
- Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο εάν δεν μπορείτε να βρείτε την αιτία.
- Για να προληφθεί τυχόν ηλεκτροπληξία ή βραχυκύκλωμα κατά τη σύνδεση και εγκατάσταση της συσκευής, αποσυνδέστε εκ των προτέρων τον αρνητικό (-) πόλο της μπαταρίας.
- Βεβαιωθείτε ότι κανένα εξάρτημα δεν βρίσκεται πίσω από τον πίνακα όταν ανοίγετε μια τρύπα για την εγκατάσταση του ενισχυτή. Μην ξεχάσετε να προφυλάξετε από ζημιές όλα τα καλώδια και το σημαντικό εξοπλισμό όπως τις γραμμές καυσίμου, τις γραμμές φρένων και την ηλεκτρική καλωδίωση.
- ΜΗΝ επιτρέψετε την επαφή του ενισχυτή με υγρά, επιλέγοντας, για παράδειγμα, ακατάλληλη θέση για την τοποθέτησή του. Έτσι θα μπορούσε να προκληθεί ηλεκτροπληξία. Επίσης, από την επαφή με υγρά ίσως προκληθούν βλάβη στον ενισχυτή και στα ηχεία, καπνοί και υπερθέρμανση. Επίσης, η επιφάνεια του ενισχυτή και η επιφάνεια τυχόν συνδεδεμένων ηχείων ίσως να υπερθερμανθεί τόσο ώστε αν την αγγίζετε να προκληθούν ελαφρά εγκαύματα.

ΕΜΗΝΙΚΑ

3

Ρύθμιση της μονάδας

Διακόπτης MODE SELECT

Μπορείτε να επιλέξετε τη λειτουργία συγχρονισμού του ενισχυτή ανάμεσα μεταξύ των MASTER, SYNC και SYNC INV. Όταν χρησιμοποιείτε μόνο έναν ενισχυτή, ρυθμίζετε τον διακόπτη MODE SELECT στη θέση MASTER. Όταν συνδέετε συγχρόνως δύο ή περισσότερους από τους ενισχυτές αυτούς σε συνδυασμό, ρυθμίστε τον πρώτο ενισχυτή στη θέση MASTER, και ρυθμίστε τους υπόλοιπους ενισχυτές στη θέση SYNC ή SYNC INV, σύμφωνα με τον τρόπο που είναι συνδεδεμένοι. Η μόνη φορά που ο ενισχυτής ρυθμίζεται στη λειτουργία SYNC INV είναι όταν οι ενισχυτές είναι συγχρόνως συνδεδεμένοι με εξωτερική γεφύρωση.

Κατά την εναλλαγή στη λειτουργία SYNC ή SYNC INV, αφαιρέστε τη βίδα και το πώμα. Αφαιρέστε τη βίδα και το πώμα αφού ελέγξετε ότι οι συνδέσεις είναι σωστές. Για λεπτομέρειες σχετικά με τον διακόπτη MODE SELECT, ανατρέξτε στην ενότητα "Σύνδεση των καλωδίων των ηχείων".

Έλεγχος συχνότητας ενίσχυσης μπάσων

Μπορείτε να επιλέξετε μια συχνότητα ενίσχυσης μπάσων από 40 έως 120 Hz το τηλεχειριστήριο ενίσχυσης των μπάσων.

Έλεγχος στάθμης ενίσχυσης μπάσων

Μπορείτε να επιλέξετε μια στάθμη ενίσχυσης μπάσων μεταξύ 0, 6, 9 και 12 dB. Για οδηγίες σχετικά με τη σύνδεση του τηλεχειριστηρίου ενίσχυσης των μπάσων στον ενισχυτή, ανατρέξτε στην ενότητα "Διάγραμμα σύνδεσης".

Κάλυμμα των ακροδεκτών

Πριν ρυθμίσετε τη μονάδα, ξεβιδώστε τις βίδες με ένα κλειδί άλλων των 4 χιλ. και αφαιρέστε το κάλυμμα των ακροδεκτών.

Ρύθμιση απολαβής

Αν ο ήχος είναι πολύ ασθενής παρόλο που η ένταση του ηχοσυστήματος που χρησιμοποιείται με τον τελικό ενισχυτή είναι ανεβασμένη, γυρίστε προς τα δεξιά το κουμπί ελέγχου απολαβής. Αν ο ήχος παραμορφώνεται όταν ανεβάζετε την ένταση, γυρίστε το κουμπί ελέγχου απολαβής προς τα αριστερά.

- Αν χρησιμοποιείτε τον ενισχυτή με ηχοσύστημα αυτοκινήτου εξοπλισμένο με RCA (στάνταρ έξοδος 500 mV), επιλέξτε τη θέση NORMAL. Αν τον χρησιμοποιείτε με ηχοσύστημα αυτοκινήτου της Pioneer εξοπλισμένο με RCA με μέγιστη έξοδο 4 V ή περισσότερο, ρυθμίστε τη στάθμη έτσι ώστε να συμφωνεί με τη στάθμη εξόδου του ηχοσυστήματος αυτοκινήτου.
- Για τον έλεγχο απολαβής συγχρονισμένου ενισχυτή, ανατρέξτε στην ενότητα "Ρύθμιση απολαβής για συγχρονισμένο ενισχυτή".

Διακόπτης BFC (έλεγχος παλμικής συχνότητας)

Εάν ακούσετε έναν κτύπο ενώ ακούτε ένα σταθμό στη μπάνα των MW/LW με το ηχοσύστημά σας, αλλάξτε τη θέση του διακόπτη BFC χρησιμοποιώντας ένα μικρό ίσιο κατσαβίδι.

Δείκτης θερμοκρασίας [HEAT] (Κίτρινο)

Αυτός ο δείκτης επισημαίνει ότι υπάρχει πρόβλημα με τον ενισχυτή. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα "Αντιμετώπιση προβλημάτων" στη σελίδα 12.

Δείκτης προστασίας [PROTECT] (Κόκκινο)

Αυτός ο δείκτης επισημαίνει ότι υπάρχει πρόβλημα με τον ενισχυτή. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα "Αντιμετώπιση προβλημάτων" στη σελίδα 12.

Δείκτης τροφοδοσίας (Μπλε)

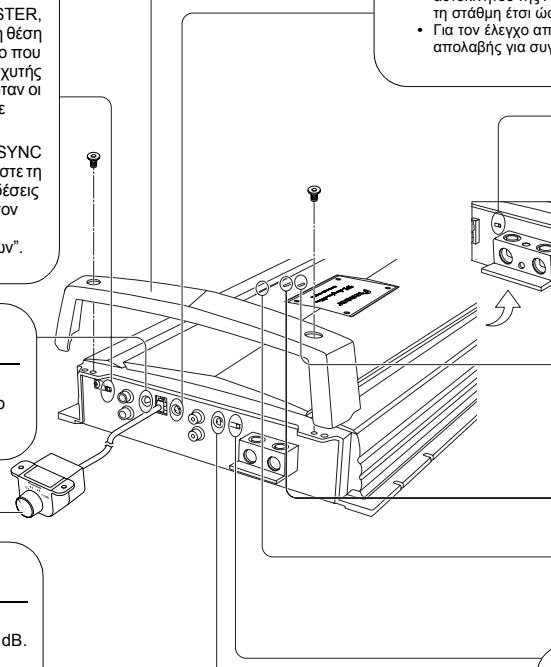
Ο δείκτης τροφοδοσίας ανάβει όταν θέτετε σε λειτουργία τη συσκευή.

Έλεγχος συχνότητας αποκοπής για το φίλτρο διέλευσης χαμηλών συχνοτήτων (LPF)

Μπορείτε να επιλέξετε μια συχνότητα αποκοπής μεταξύ 40 Hz και 240 Hz.

Διακόπτης επιλογής υποηχητικών συχνοτήτων

Το υποηχητικό φίλτρο αποκτά τις συχνότητες που είναι χαμηλότερες των 20 Hz και που δεν αποδίδονται ως ήχοι, με σκοπό την απαλοιφή ανεπιθύμητων κραδασμών και την ελαχιστοποίηση των απωλειών ισχύος.

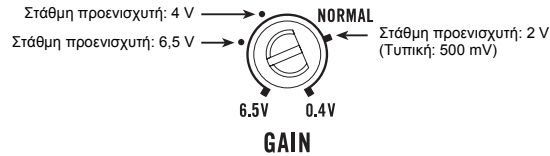


Ρύθμιση της μονάδας

Κανονική ρύθμιση της απολαβής

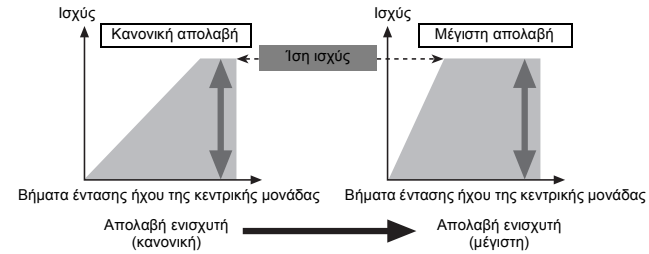
- Η μονάδα αυτή είναι εξοπλισμένη με προστατευτική λειτουργία για να προλαμβάνεται η δυσλειτουργία της ίδιας της μονάδας και των ηχείων από μεγάλη ισχύ εξόδου, ακατάλληλη χρήση ή ακατάλληλη σύνδεση.
- Όταν ο ήχος εξόδου έχει μεγάλη ένταση κ.λπ., η λειτουργία αυτή κόβει την έξοδο ήχου σε λίγα δευτερόλεπτα. Ωστόσο, αυτό δεν αποτελεί δυσλειτουργία. Όταν χαμηλώνετε τον ήχο της κεντρικής μονάδας, η έξοδος του ήχου αποκαθίσταται.
- Εάν η έξοδος ήχου κοπεί, μπορεί να έχει πραγματοποιηθεί ακατάλληλη ρύθμιση του ελέγχου απολαβής της μονάδας. Για να εξασφαλίσετε τη συνεχή έξοδο ήχου σε αυξημένη ένταση στην κεντρική μονάδα, ρυθμίστε τον έλεγχο απολαβής του ενισχυτή σε κατάλληλη θέση, σύμφωνα με τη μέγιστη στάθμη εξόδου του προενισχυτή της κεντρικής μονάδας.

Έλεγχος απολαβής της μονάδας



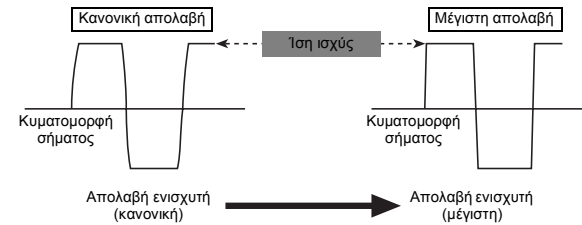
Δεν είναι απαραίτητο να μειώσετε την ένταση της κεντρικής μονάδας και η τυχόν υπερβολική ισχύς εξόδου ελέγχεται.

Σχέση ανάμεσα στην απολαβή του ενισχυτή και στην ισχύ εξόδου της κεντρικής μονάδας



- Εάν αυξήσετε την απολαβή του ενισχυτή σε ακατάλληλη στάθμη, αυξάνεται μόνο η παραμόρφωση του ήχου, ενώ η ισχύς αυξάνεται ελάχιστα.

Κυματομορφή σήματος κατά την έξοδο ήχου σε υψηλή ένταση από τον έλεγχο απολαβής του ενισχυτή



- Σε υψηλά επίπεδα εξόδου, η κυματομορφή σήματος παραμορφώνεται και εάν αυξήσετε την απολαβή του ενισχυτή η ισχύς αλλάζει ελάχιστα.
- Εάν μειώσετε την ένταση της κεντρικής μονάδας και ρυθμίσετε τον έλεγχο απολαβής του ενισχυτή στην κατάλληλη θέση, αλλά ο ήχος εξακολουθεί να κόβεται περιστασιακά, επικοινωνήστε με το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευών της PIONEER.

Σύνδεση της μονάδας

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αποσυνδέστε τον αρνητικό (-) πόλο της μπαταρίας για να μην υπάρξει κίνδυνος βραχυκυκλώματος και να μην προκληθεί ζημιά στη μονάδα.
- Ασφαλίστε τις καλωδιώσεις με σφιγκτήρες καλωδίων ή με αυτοκόλλητη ταινία. Τυλίξτε με αυτοκόλλητη ταινία τις καλωδιώσεις στα σημεία που έρχονται σε επαφή με μεταλλικά μέρη για να τις προστατέψετε.
- Μην περνάτε τις καλωδιώσεις σε μέρη που θερμαίνονται πολύ, όπως κοντά στην έξοδο του καλοριφέρ. Εάν η μόνωση του καλωδίου ζεσταθεί, υπάρχει κίνδυνος να βραχυκυκλωθούν οι καλωδιώσεις με το σώμα (σασί) του οχήματος.
- Ο ενισχυτής αυξάνει το φορτίο της μπαταρίας και του συστήματος φόρτισης. Βεβαιωθείτε ότι ο εναλλάκτης και η μπαταρία του οχήματος έχουν επαρκή χωρητικότητα για αυτόν τον ενισχυτή. Συνιστάται η χρήση ενισχυμένης μπαταρίας, παράλληλης σύνδεσης συνηθισμένων μπαταριών ή πυκνωτή αποθήκευσης ενέργειας.
- Βεβαιωθείτε ότι οι καλωδιώσεις δεν έρχονται σε επαφή με κινούμενα εξαρτήματα, όπως ο μοχλός των ταχυτήτων, το χειρόφρενο και οι ράγες ολίσθησης των καθισμάτων.
- Μην κοιτάνετε κανένα καλώδιο. Αν κάνετε κάτι τέτοιο, το προστατευτικό κύκλωμα μπορεί να μη λειτουργήσει όταν χρειαστεί.
- Ποτέ μην τροφοδοτείτε άλλα εξαρτήματα κόβοντας τη μόνωση του καλωδίου τροφοδοσίας και συνδέοντας το καλώδιο. Κάτι τέτοιο θα προκαλέσει υπέρβασση της χωρητικότητας έντασης ρεύματος του αγωγού με αποτέλεσμα την υπερθέρμανση.
- Ποτέ μην αντικαθιστάτε την ασφάλεια με νέα ασφάλεια μεγαλύτερης τιμής ή κατηγορίας από την αρχική ασφάλεια. Η χρήση ακατάλληλης ασφάλειας μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση και τη δημιουργία καπνού και να προκαλέσει βλάβη στη συσκευή και τραυματισμό, όπως εγκαύματα.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

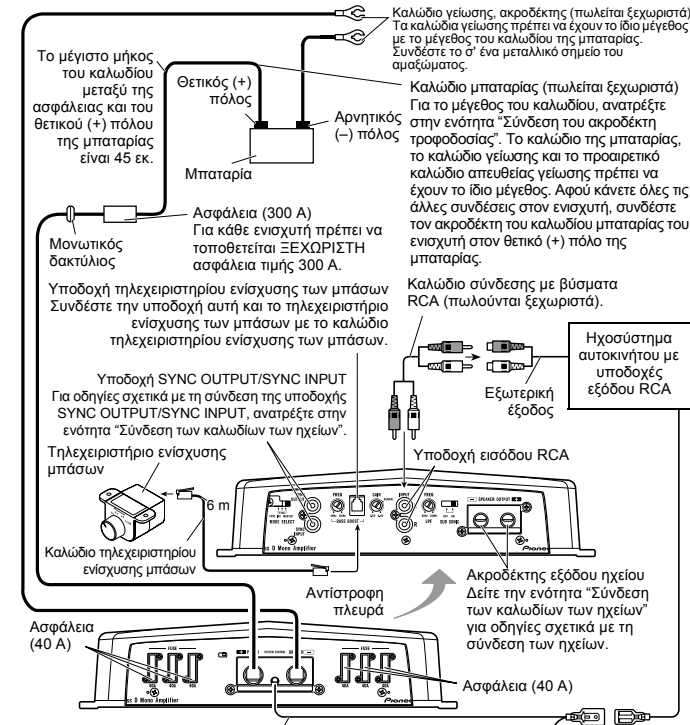
Για να μην προκληθεί βλάβη ή/και τραυματισμός

- Ποτέ μη συνδέετε τα καλώδια των ηχείων κατά τρόπο που να είναι γειωμένα απευθείας ή ένα μοναδικό αρνητικό (-) καλώδιο για πολλά ηχεία.
- Η μονάδα αυτή προορίζεται για χρήση σε αυτοκίνητα με μπαταρία 12 βολτ και γειωμένο αρνητικό πόλο. Ελέγξτε την τάση της μπαταρίας προτού εγκαταστήσετε τη μονάδα σε τζιπ, φορτηγό ή λεωφορείο.
- Εάν το ηχοσύστημα του αυτοκινήτου διατηρηθεί αναμμένο για μεγάλη χρονική διάρκεια ενώ ο κινητήρας είναι σβηστός ή στο ρελαντί, υπάρχει κίνδυνος να αδειάσει η μπαταρία. Σβήστε το ηχοσύστημα όταν ο κινητήρας είναι σβησμένος ή στο ρελαντί.
- Αν το καλώδιο τηλεχειρισμού συστήματος του ενισχυτή είναι συνδεδεμένο στον ακροδέκτη τροφοδοσίας μέσω του διακόπτη ανάφλεξης (12 V DC), ο ενισχυτής θα είναι πάντα ενεργοποιημένος όταν η ανάφλεξη είναι αναμμένη – ανεξάρτητα από το αν το ηχοσύστημα του αυτοκινήτου είναι ενεργοποιημένο ή όχι. Εξαιτίας αυτού, η μπαταρία μπορεί να αδειάσει εάν ο κινητήρας παραμείνει σβηστός ή στο ρελαντί.
- ΜΗΝ συνδέετε subwoofer με χαμηλότερη σύνθετη αντίσταση από αυτή που καθορίζεται στην ενότητα "Σύνδεση των καλωδίων των ηχείων". Μια μη καθορισμένη σύνδεση ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στον ενισχυτή, καπνούς και υπερθέρμανση. Επίσης, η επιφάνεια του ενισχυτή ενδέχεται να θερμανθεί τόσο ώστε αν την αγγίξετε να προκληθούν ελαφρά εγκαύματα.
- Συνδέστε οποιοδήποτε από τα τρία subwoofer στον ενισχυτή. 1: Ένα subwoofer με ονομαστική ισχύ εισόδου 750 W ή μεγαλύτερη και σύνθετη αντίσταση 4 Ω, ή 2: Ένα subwoofer με ονομαστική ισχύ εισόδου 1 500 W ή μεγαλύτερη και σύνθετη αντίσταση 2 Ω, ή 3: Ένα subwoofer με ονομαστική ισχύ εισόδου και η σύνθετη αντίσταση δεν βρίσκονται στα παραπάνω όρια τιμών, το subwoofer μπορεί να πάσει φωτιά, να εκπέμψει καπνό ή να πάθει ζημιά.
- Εγκαταστήστε και περάστε το καλώδιο μπαταρίας, που πωλείται ξεχωριστά, όσο γίνεται πιο μακριά από τα καλώδια των ηχείων. Εγκαταστήστε και περάστε το καλώδιο της μπαταρίας και της γείωσης, που πωλούνται ξεχωριστά, τα καλώδια των ηχείων και τον ενισχυτή όσο γίνεται πιο μακριά από την κεραία, το καλώδιο της κεραίας και το δέκτη.

- Τα καλώδια της συσκευής αυτής και τα καλώδια άλλων συσκευών μπορεί να έχουν διαφορετικά χρώματα ακόμη κι αν επιτελούν την ίδια λειτουργία. Όταν συνδέετε το πρώην αυτό με ένα άλλο, ανατρέξτε στα παρεχόμενα εγχειρίδια οδηγιών και των δύο προϊόντων και συνδέστε τα καλώδια που έχουν την ίδια λειτουργία.

Διάγραμμα σύνδεσης

- Σε περίπτωση σύνδεσης της εξωτερικής εξόδου από το ηχοσύστημα σε είσοδο RCA, χρησιμοποιήστε την υποδοχή εξόδου πλήρους φάσματος. Αυτό συμβαίνει επειδή το φίλτρο διέλευσης χαμηλών συχνοτήτων του ενισχυτή δεν μπορεί να απενεργοποιηθεί. Εάν το βύσμα αυτό δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί, συνδέστε το βύσμα εξόδου του subwoofer στην είσοδο RCA.



Καλώδιο τηλεχειρισμού του συστήματος (πωλείται χωριστά)
Συνδέστε τον αρσενικό ακροδέκτη αυτού του καλωδίου στον ακροδέκτη τηλεχειρισμού του ηχοσυστήματος (SYSTEM REMOTE CONTROL). Μπορείτε να συνδέσετε τον θηλυκό ακροδέκτη στο στον ακροδέκτη ελέγχου του ηλεκτρονόμενου της αυτόματης κεραίας του αυτοκινήτου. Εάν το ηχοσύστημα δεν διαθέτει ακροδέκτη τηλεχειρισμού συστήματος, συνδέστε τον αρσενικό ακροδέκτη στον ακροδέκτη τροφοδοσίας μέσω του διακόπτη ανάφλεξης.

Σύνδεση της μονάδας

Συνδέσεις ακροδεκτών χωρίς συγκόλληση

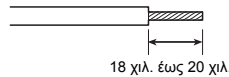
- Καθώς κάποια στιγμή το καλώδιο πρόκειται να χαλαρώσει, πρέπει να το εξετάζετε ανά διαστήματα και εάν είναι απαραίτητο να το σφίξετε.
- Μην κολλάτε ή δένετε τα άκρα των στριμμένων καλωδίων.
- Σφίξτε προσέχοντας να μην σφίξετε το μονωτικό περίβλημα του καλωδίου.
- Για να σφίξετε ή να χαλαρώσετε τη βίδα ακροδέκτη του ενισχυτή, χρησιμοποιήστε το παρεχόμενο κλειδί άλλεν. Στερεώστε γερά τα καλώδια με τη βίδα του ακροδέκτη. Ωστόσο, καθώς το υπερβολικό σφίξιμο της βίδας ακροδέκτη του τηλεχειρισμού του συστήματος ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στο καλώδιο, προσέξτε να μην το σφίξετε υπερβολικά παρατηρώντας την κατάσταση του καλωδίου όταν το σφίγγετε.

Σύνδεση των ακροδεκτών εξόδου των ηχείων

Μέγεθος καλωδίου ηχείου

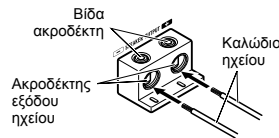
Μήκος καλωδίου	μικρότερο από 4,3 μ.	μικρότερο από 6,4 μ.	μικρότερο από 10,7 μ.
Μέγεθος καλωδίου	8 AWG	6 AWG	4 AWG

1. Ξεγυμνώστε τα άκρα των καλωδίων των ηχείων κατά 18 χιλ. έως 20 χιλ. περίπου με πέννα ή κόπτη.



2. Συνδέστε τα καλώδια των ηχείων στα στους ακροδέκτες εξόδου ηχείων.

- Στερεώστε τα καλώδια των ηχείων με τις βίδες των ακροδεκτών.



3. Τοποθετήστε τα δεματικά καλωδίων στις σχισμές και τυλίξτε τα γύρω από τα καλώδια.

- Τυλίξτε το δεματικό καλωδίου γύρω από τη μόνωση του καλωδίου, όχι από το γυμνό καλώδιο.
- Κόψτε όσα τμήματα των δεματικών καλωδίων εξέχουν.



Σύνδεση του ακροδέκτη τροφοδοσίας

- Χρησιμοποιείτε πάντα το προτεινόμενο καλώδιο μπαταρίας και γείωσης, τα οποία πωλούνται ξεχωριστά. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας απευθείας στον θετικό (+) πόλο της μπαταρίας του αυτοκινήτου και το καλώδιο γείωσης στο αμάξωμα του αυτοκινήτου.
- Το προτεινόμενο μέγεθος καλωδίων (AWG: American Wire Gauge) είναι το εξής. Το καλώδιο της μπαταρίας, το καλώδιο γείωσης και το προαιρετικό καλώδιο απευθείας γείωσης πρέπει να έχουν το ίδιο μέγεθος.
- Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο 10 AWG έως 20 AWG για το καλώδιο τηλεχειρισμού συστήματος.

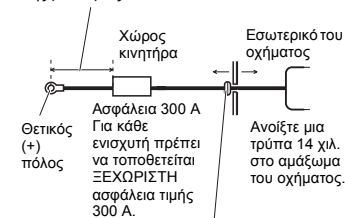
Μέγεθος καλωδίου μπαταρίας και καλωδίου γείωσης

Μήκος καλωδίου	μικρότερο από 2,1 μ.	μικρότερο από 3,6 μ.	μικρότερο από 5,2 μ.	μικρότερο από 6,4 μ.
Μέγεθος καλωδίου	4 AWG	2 AWG	1 AWG	0 AWG

1. Περάστε το καλώδιο της μπαταρίας από το χώρο του κινητήρα στο εσωτερικό του οχήματος.

Το μέγιστο μήκος του καλωδίου μεταξύ της ασφάλειας και του θετικού (+) πόλου της μπαταρίας είναι 45 εκ.

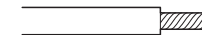
- Αφού κάνετε όλες τις άλλες συνδέσεις στον ενισχυτή, συνδέστε τον ακροδέκτη του καλωδίου της μπαταρίας του ενισχυτή στο θετικό (+) πόλο της μπαταρίας.



Εισαγάγετε το λαστιχένιο μονωτικό δακτύλιο κυκλικού σχήματος στο αμάξωμα του οχήματος.

2. Ξεγυμνώστε τα άκρα των καλωδίων χρησιμοποιώντας πέννα ή κόπτη.

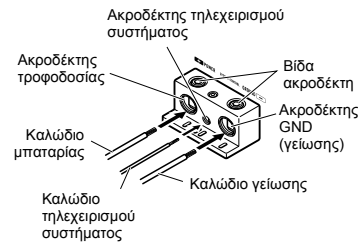
- Καλώδιο μπαταρίας, καλώδιο γείωσης: 23 χιλ έως 25 χιλ.
- Καλώδιο τηλεχειρισμού συστήματος: 14 χιλ έως 16 χιλ.



Σύνδεση της μονάδας

3. Συνδέστε τα καλώδια στους ακροδέκτες.

- Στερεώστε τα καλώδια με τις βίδες των ακροδεκτών.



⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν δεν στερεώσετε καλά το καλώδιο της μπαταρίας στον ακροδέκτη με τις βίδες του ακροδέκτη ίσως προκληθεί υπερθέρμανση της περιοχής του ακροδέκτη, με αποτέλεσμα βλάβη και τραυματισμό, όπως ελαφρά εγκαύματα.

4. Τοποθετήστε τα δεματικά καλωδίων στις σχισμές και τυλίξτε τα γύρω από τα καλώδια.

- Τυλίξτε το δεματικό καλωδίου γύρω από τη μόνωση του καλωδίου, όχι από το γυμνό καλώδιο.
- Κόψτε όσα τμήματα των δεματικών καλωδίων εξέχουν.



Ρύθμιση απολαβής για συγχρονισμένο ενισχυτή

Αφού συνδέσετε τα καλώδια των ηχείων, προσαρμόστε τον έλεγχο απολαβής κάθε συγχρονισμένου ενισχυτή. Για όλους τους συγχρονισμένους ενισχυτές ακολουθούνται οι κύριες ρυθμίσεις ενισχυτή.

Ταχεία ρύθμιση της απολαβής

Ορίστε τον έλεγχο απολαβής κάθε συγχρονισμένου ενισχυτή στη θέση NORMAL. Με τη ρύθμιση αυτή θα γίνει ισοστάθμιση της εξόδου, κατάλληλη για τις περισσότερες εφαρμογές.

Εξελιγμένη ρύθμιση της απολαβής

Ξεκινώντας με τον κύριο ενισχυτή, προσαρμόστε τον έλεγχο απολαβής σε κάθε ενισχυτή με τη σειρά.

- Οδηγήστε με ημιτονικό σήμα το σύστημα σε μια χαμηλή τιμή.
- Χρησιμοποιήστε ένα βολτόμετρο, για να μετρήσετε την τιμή της τάσης εξόδου του κύριου ενισχυτή.
- Χρησιμοποιήστε ένα βολτόμετρο, για να μετρήσετε την τιμή της τάσης εξόδου του συγχρονισμένου ενισχυτή.
- Αντιστοιχίστε την έξοδο του συγχρονισμένου ενισχυτή με αυτήν του κύριου ενισχυτή χρησιμοποιώντας τον έλεγχο απολαβής του συγχρονισμένου ενισχυτή.
- Επαναλάβετε για κάθε συγχρονισμένο ενισχυτή με τη σωστή σειρά.

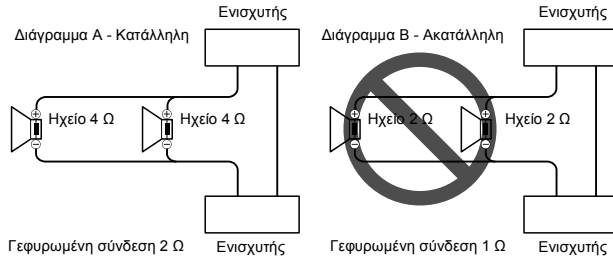
Σύνδεση των καλωδίων των ηχείων

Συνδέστε τα καλώδια των ηχείων και ρυθμίστε τον διακόπτη MODE SELECT ώστε να ταιριάζει με τη σύνδεση, σύμφωνα με τα διαγράμματα που φαίνονται παρακάτω και στην επόμενη σελίδα.

- Όταν συνδέετε συγχρόνως δύο ή περισσότερους ενισχυτές σε συνδυασμό, χρησιμοποιείτε μόνο αυτούς τους ενισχυτές. Μη χρησιμοποιείτε μαζί αυτούς τους ενισχυτές με άλλους ενισχυτές.
- Όταν συνδέετε συγχρόνως δύο ή περισσότερους ενισχυτές σε συνδυασμό, ρυθμίστε τον έλεγχο απολαβής, το διακόπτη επιλογής υποηχητικών συχνοτήτων, τη ρύθμιση συχνότητας αποκοπής για το φίλτρο διέλευσης χαμηλών συχνοτήτων και τον έλεγχο ενίσχυσης μπάσων στον ενισχυτή που έχει ρυθμιστεί σε MASTER με τον διακόπτη MODE SELECT. Σε έναν ενισχυτή που έχει ρυθμιστεί σε SYNC ή SYNC INV, οι ρυθμίσεις αυτές με εξαίρεση του ελέγχου απολαβής είναι ανενεργές. Για λεπτομέρειες σχετικά με τη λειτουργία του ελέγχου απολαβής, ανατρέξτε στην ενότητα "Ρύθμιση απολαβής για συγχρονισμένο ενισχυτή".

Σύνδεση της μονάδας

ΠΡΟΣΟΧΗ



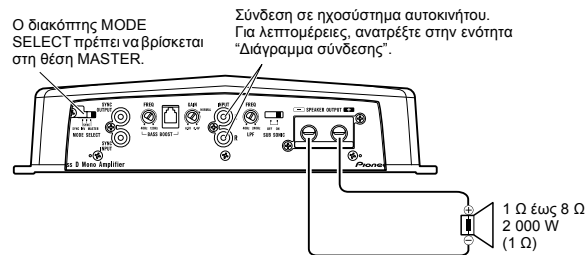
ΜΗΝ εγκαταστήσετε ή χρησιμοποιήσετε τον εισοχυτή αυτόν συνδέοντας ηχεία των 2 Ω (ή μικρότερης αντίστασης) παράλληλα για να πετύχετε γεφυρωμένη σύνδεση 1 Ω (ή μικρότερης αντίστασης), όπως στο διάγραμμα Β.

Αν κάνετε ακατάλληλη γεφύρωση, ίσως προκληθούν βλάβη στον εισοχυτή, καπνοί και υπερθέρμανση. Επίσης, η επιφάνεια του εισοχυτή ενδέχεται να θερμανθεί τόσο ώστε αν την αγγίξετε να προκληθούν ελαφρά εγκαύματα.

Για να εγκαταστήσετε ή να χρησιμοποιήσετε κατάλληλα γεφυρωμένη σύνδεση και να πετύχετε φορτίο 2 Ω, συνδέστε δύο ηχεία των 4 Ω παράλληλα με συνδεσμολογία αριστερά + και δεξιά - (διάγραμμα Α) ή χρησιμοποιήστε ένα μόνο ηχείο των 2 Ω.

Επιπλέον, για πληροφορίες σχετικά με τη σωστή διαδικασία σύνδεσης ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών των ηχείων.

Μονός εισοχυτής

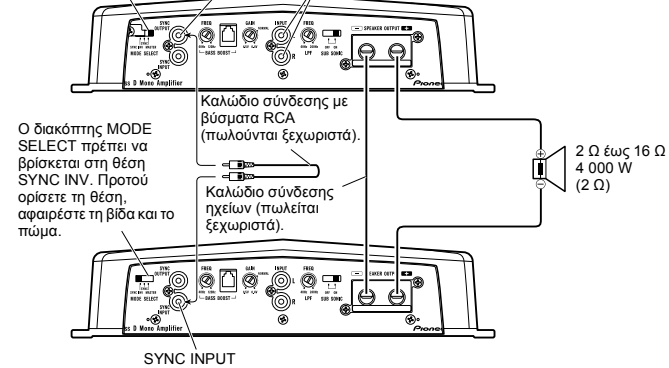


- Χρησιμοποιήστε ηχεία με σύνθετη αντίσταση από 1 Ω έως 8 Ω.

Δύο εισοχυτές (Εξωτ. γεφύρωση)

Ο διακόπτης MODE SELECT πρέπει να βρίσκεται στη θέση MASTER.

Σύνδεση σε ηχοσύστημα αυτοκινήτου. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα "Διάγραμμα σύνδεσης".

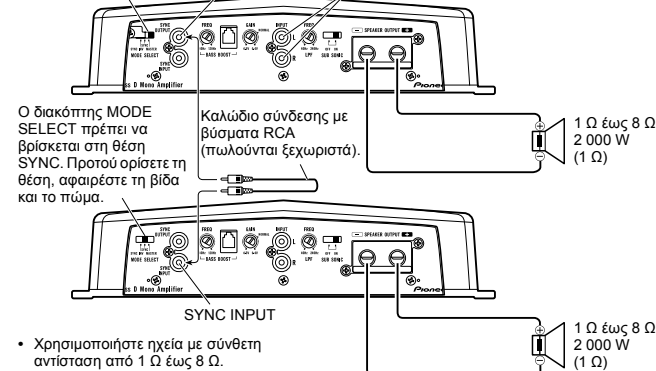


- Χρησιμοποιήστε μόνο ηχεία με σύνθετη αντίσταση από 2 Ω έως 16 Ω. Επιπλέον, στην περίπτωση σύνδεσης πολλών ηχείων με γεφύρωση, ελέγξτε ότι η συνολική σύνθετη αντίσταση είναι μικρότερη από 2 Ω.

Δύο εισοχυτές

Ο διακόπτης MODE SELECT πρέπει να βρίσκεται στη θέση MASTER.

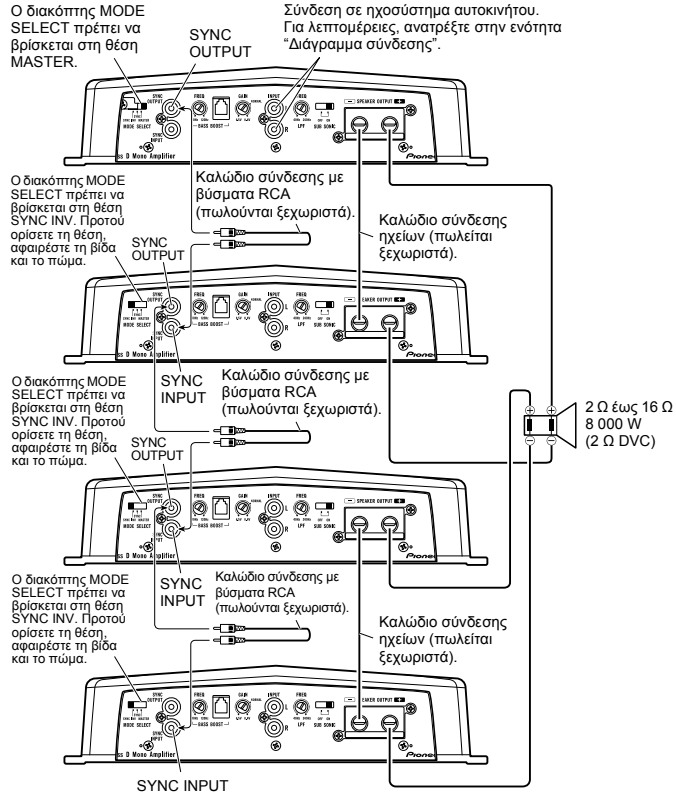
Σύνδεση σε ηχοσύστημα αυτοκινήτου. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα "Διάγραμμα σύνδεσης".



- Χρησιμοποιήστε ηχεία με σύνθετη αντίσταση από 1 Ω έως 8 Ω.

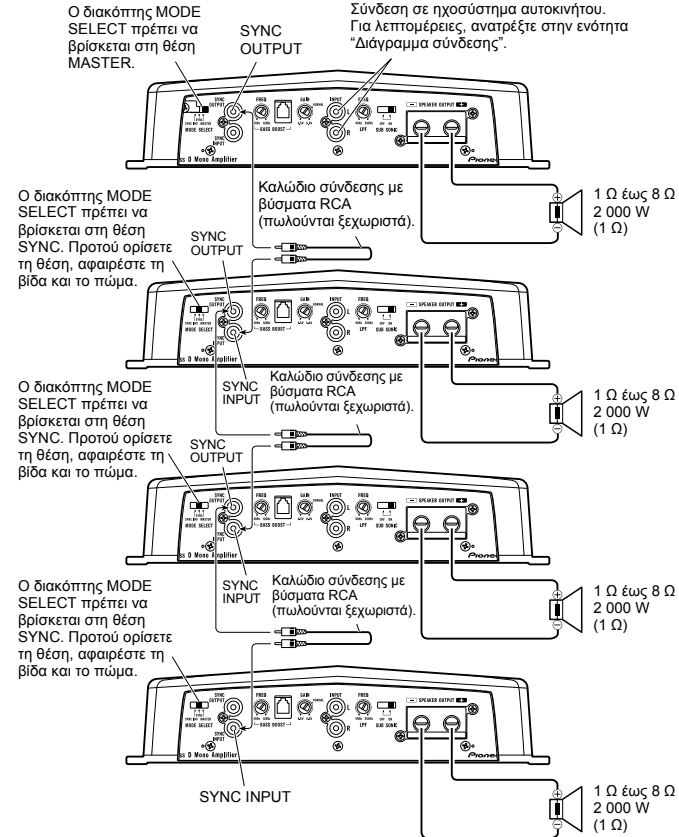
Σύνδεση της μονάδας

Τέσσερις ενισχυτές (Εξwt. γεφύρωση)



- Χρησιμοποιήστε μόνο ηχεία με σύνθετη αντίσταση από 2 Ω έως 16 Ω. Επιπλέον, στην περίπτωση σύνδεσης πολλών ηχείων με γεφύρωση, ελέγξτε ότι η συνολική σύνθετη αντίσταση είναι μικρότερη από 2 Ω.

Τέσσερις ενισχυτές



- Χρησιμοποιήστε ηχεία με σύνθετη αντίσταση από 1 Ω έως 8 Ω.

Εγκατάσταση

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μην εγκαθιστάτε τη συσκευή:
 - Σε μέρη όπου μπορεί να τραυματιστεί ο οδηγός ή οι επιβάτες εάν το όχημα σταματήσει απότομα.
 - Σε μέρη όπου μπορεί να ενοχλήσει τον οδηγό, όπως στο πάτωμα μπροστά στο κάθισμα του οδηγού.
- Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια δεν έχουν πιαστεί στις ράγες ολίσθησης των καθισμάτων, με αποτέλεσμα να προκληθεί βραχυκύκλωμα.
- Βεβαιωθείτε ότι κανένα εξάρτημα δεν βρίσκεται πίσω από τον πίνακα όταν ανοίγεται μια τρύπα για την εγκατάσταση του ενισχυτή. Προστατέψτε από ζημιά όλα τα καλώδια και το σημαντικό εξοπλισμό, όπως τις γραμμές καυσίμου, τις γραμμές φρένων και την ηλεκτρική καλωδίωση.
- Βιδώστε τις βίδες τύπου Parker κατά τρόπο που να μην αγγίζουν κανένα καλώδιο. Η ενέργεια αυτή είναι σημαντική για να προληφθεί το κόψιμο των καλωδίων από τον κραδασμό του αυτοκινήτου, τα οποία μπορούν να προκαλέσουν φωτιά.
- ΜΗΝ επιτρέψετε την επαφή του ενισχυτή με υγρά, επιλέγοντας, για παράδειγμα, ακατάλληλη θέση για την τοποθέτησή του. Έτσι θα μπορούσε να προκληθεί ηλεκτροπληξία. Επίσης, από την επαφή με υγρά ίσως προκληθούν βλάβη στον ενισχυτή και στα ηχεία, καπνοί και υπερθέρμανση. Επίσης, η επιφάνεια του ενισχυτή και η επιφάνεια τυχόν συνδεδεμένων ηχείων ίσως να υπερθερμανθεί τόσο ώστε αν την αγγίξετε να προκληθούν ελαφρά εγκαύματα.
- Για να διασφαλιστεί η σωστή εγκατάσταση, χρησιμοποιήστε μόνο τα εξάρτηματα που παρέχονται με τη μονάδα, σύμφωνα με τον τρόπο που προσδιορίζεται. Εάν χρησιμοποιηθούν εξάρτηματα άλλα από αυτά που παρέχονται, μπορούν να προκαλέσουν ζημιές σε εσωτερικά εξαρτήματα του ενισχυτή, ή να χαλαρώσουν με αποτέλεσμα να μη λειτουργεί ο ενισχυτής.
- Ποτέ μην αντικαθιστάτε την ασφάλεια με νέα ασφάλεια μεγαλύτερης τιμής ή κατηγορίας από την αρχική ασφάλεια. Η χρήση ακατάλληλης ασφάλειας μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση και τη δημιουργία καπνού και να προκαλέσει βλάβη στη συσκευή και τραυματισμό, όπως εγκαύματα.

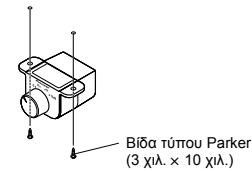
⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:

Για να μην προκληθεί βλάβη ή/και τραυματισμός

- Για να εξασφαλιστεί η σωστή απαγωγή της θερμότητας του ενισχυτή, ελέγξτε τα ακόλουθα κατά την εγκατάσταση.
 - Αφήστε αρκετό χώρο πάνω από τον ενισχυτή για καλό αερισμό.
 - Μην καλύπτετε τον ενισχυτή με μοκέτα ή χαλάκι.
- ΜΗΝ επιτρέψετε την επαφή του ενισχυτή με υγρά, επιλέγοντας, για παράδειγμα, ακατάλληλη θέση για την τοποθέτησή του. Έτσι θα μπορούσε να προκληθεί ηλεκτροπληξία. Επίσης, από την επαφή με υγρά ίσως προκληθούν βλάβη στον ενισχυτή και στα ηχεία, καπνοί και υπερθέρμανση. Επίσης, η επιφάνεια του ενισχυτή και η επιφάνεια τυχόν συνδεδεμένων ηχείων ίσως να υπερθερμανθεί τόσο ώστε αν την αγγίξετε να προκληθούν ελαφρά εγκαύματα.
- Μην εγκαθιστάτε τον ενισχυτή σε ασαφή μέρη όπως στην πλάκα κάλυψης της ρεζέρβας.
- Το καλύτερο μέρος για την εγκατάσταση της συσκευής διαφέρει ανάλογα με το μοντέλο του αυτοκινήτου και τη θέση εγκατάστασης. Στερεώστε τον ενισχυτή σε μια αρκετά άκαμπτη θέση.
- Κάντε προσωρινά τις συνδέσεις και ελέγξτε ότι ο ενισχυτής και το σύστημα λειτουργούν σωστά.
- Αφού εγκαταστήσετε τον ενισχυτή, βεβαιωθείτε ότι η ρεζέρβα, ο γρούλος και τα εργαλεία μπορούν εύκολα να αφαιρεθούν.

Στερέωση του τηλεχειριστηρίου ενίσχυσης των μπάσων

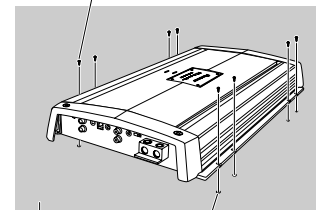
Στερεώστε με βίδες τύπου Parker (3 χιλ. × 10 χιλ.) σε μία εύκολα προσβάσιμη θέση όπως κάτω από το ταμπλό.



Παράδειγμα εγκατάστασης στο πάτωμα ή στο σασί

- Τοποθετήστε τον ενισχυτή στο μέρος όπου πρόκειται να εγκατασταθεί. Εισαγάγετε τις παρεχόμενες βίδες τύπου Parker (4 χιλ. × 18 χιλ.) στις οπές. Πιέστε τις βίδες με ένα καταβίδι ώστε να μαρκάρετε το μέρος όπου θα ανοιχτούν οι τρύπες.
- Ανοίξτε τρύπες διαμέτρου 2,5 χιλ. στα μαρκαρισμένα σημεία, και τοποθετήστε τον ενισχυτή, είτε στο ταπέτο είτε απευθείας στο σασί.

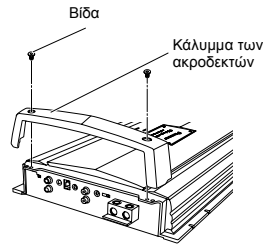
Βίδα τύπου Parker (4 χιλ. × 18 χιλ.)



Εγκατάσταση

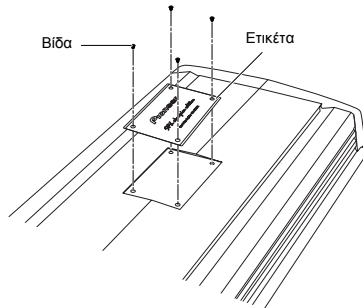
Επανατοποθέτηση του καλύμματος ακροδεκτών

1. Ευθυγραμμίστε τη συσκευή και το κάλυμμα ακροδεκτών και εισαγάγετε τη βίδα.
2. Σφίξτε τη βίδα με ένα κλειδί άλλεν των 4 χιλ.



Αλλαγή κατεύθυνσης της ετικέτας

1. Για να αφαιρέσετε την ετικέτα, χαλαρώστε τις βίδες χρησιμοποιώντας ένα κλειδί άλλεν των 2 χιλ.
2. Αλλάξτε την κατεύθυνση της ετικέτας και στη συνέχεια σφίξτε τις βίδες με ένα κλειδί άλλεν.



Πρόσθετες πληροφορίες

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Οι ακόλουθοι δείκτες ανάβουν στιγμιαία όταν ο ενισχυτής ενεργοποιείται. Αυτό δεν αποτελεί δυσλειτουργία.

Δείκτης θερμοκρασίας [HEAT]

- Αυτός ο δείκτης ανάβει με κίτρινο χρώμα όταν η θερμοκρασία μέσα στον ενισχυτή ανεβαίνει. Όταν συμβεί αυτό, διακόψτε αμέσως τη λειτουργία του ενισχυτή και ελέγξτε τη θέση του (ανατρέξτε στην ενότητα "ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ" στη σελίδα 3). Εάν το πρόβλημα δεν επιλυθεί, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.

Δείκτης προστασίας [PROTECT]

- Αυτός ο δείκτης αναβοσβήνει ή ανάβει με κόκκινο χρώμα όταν προκύπτουν ορισμένα προβλήματα στον ενισχυτή. Όταν συμβεί αυτό, διακόψτε αμέσως τη λειτουργία του ενισχυτή και ελέγξτε την καλωδίωση (ανατρέξτε στην ενότητα "ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ" στη σελίδα 3). Εάν το πρόβλημα δεν επιλυθεί, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.

Προδιαγραφές

Τροφοδοσία	14,4 V DC (10,8 V έως 15,1 V επιτρεπτό)
Γείωση οχήματος	Αρνητικός πόλος
Κατανάλωση ρεύματος	67 A (σε συνεχή ισχύ, 4 Ω)
Μέση κατανάλωση ρεύματος*	18 A (4 Ω για ένα κανάλι)
	38 A (2 Ω για ένα κανάλι)
	55 A (1 Ω για ένα κανάλι)
Ασφάλεια	40 A x 6
Διαστάσεις	586 (Π) x 65 (Υ) x 282 (Β) χιλ.
Βάρος	9,1 κιλά (δεν συμπεριλαμβάνονται τα καλώδια σύνδεσης)
Μέγιστη ισχύς εξόδου	1 500 W x 1 (4 Ω) / 3 000 W x 1 (2 Ω) / 4 000 W x 1 (1 Ω)
Συνεχής ισχύς (14,4 V)	4 Ω, 20 Hz έως 240 Hz, ≤ 1,0 % THD, 750 W x 1
	2 Ω, 50 Hz, ≤ 1,0 % THD, 1 500 W x 1
	1 Ω, 50 Hz, ≤ 1,0 % THD, 2 000 W x 1
Σύνθετη αντίσταση φορτίου	4 Ω (1 Ω έως 8 Ω επιτρεπτό)
Απόκριση συχνότητας	10 Hz έως 240 Hz (+0 dB, -3 dB)
Λόγος σήματος προς θόρυβο	85 dB (Δίκτυο IEC-A)
Παραμόρφωση	0,3 % (10 W/4 Ω, 100 Hz)
Φίλτρο διέλευσης χαμηλών συχνοτήτων	Συχνότητα αποκοπής: 40 Hz έως 240 Hz
	Κλίση αποκοπής: -24 dB/οκτ.
Υποηχητικό φίλτρο (HPF)	Συχνότητα: 20 Hz
	Κλίση: -24 dB/οκτ.
Ενίσχυση μπάσων	Συχνότητα: 40 Hz έως 120 Hz
	Στάθμη: 0 / 6 / 9 / 12 dB
Έλεγχος απολαβής	RCA: 400 mV έως 6,5 V
Μέγιστο επίπεδο εισόδου / σύνθετη αντίσταση	RCA: 6,5 V / 22 kΩ

Σημείωση:

- Οι προδιαγραφές και ο σχεδιασμός είναι δυνατόν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση λόγω τροποποιήσεων με σκοπό τη βελτίωση.

* Μέση κατανάλωση ρεύματος

Το μέσο καταναλωμένο ρεύμα είναι σχεδόν το μέγιστο ρεύμα που καταναλώνεται από τη συσκευή αυτή όταν εισάγεται ένα ακουστικό σήμα. Χρησιμοποιήστε αυτή την τιμή όταν υπολογίζετε το συνολικό ρεύμα που καταναλώνεται από πολλαπλούς ενισχυτές ισχύος.

ΕΜΗΝΙΚΑ



PIONEER CORPORATION

4-1, MEGURO 1-CHOME, MEGURO-KU, TOKYO 153-8654, JAPAN

PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.

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

PIONEER EUROPE NV

Haven 1087, Keerberghaan 1, B-9120 Meisele, Belgium
TEL: (0) 3/570.05.11

PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.

253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936
TEL: 65-6472-7555

PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.

178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia
TEL: (03) 9586-6300

PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.

300 Alstair Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada
TEL: 1-877-283-5901

PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO, S.A. de C.V.

Bvd. Manuel Avila Camacho 138 10 piso
Col. Lomas de Chapultepec, Mexico, D.F. 11000
TEL: 55-9178-4270

先鋒股份有限公司

總公司: 台北市中山北路二段44號13樓
電話: (02) 2521-3388

先鋒電子(香港)有限公司

香港九龍尖沙咀海城世界商業中心9樓901-6室
電話: (0852) 2848-6488

Εκδοχή της Pioneer Corporation.
Copyright © 2007 by Pioneer Corporation.
Me tiv επιβολή κώδε δικαιωματος.

Εκτυπώθηκε στο Βέλγιο
MAN-PRSD2000SPL-GR

www.pioneer.eu

