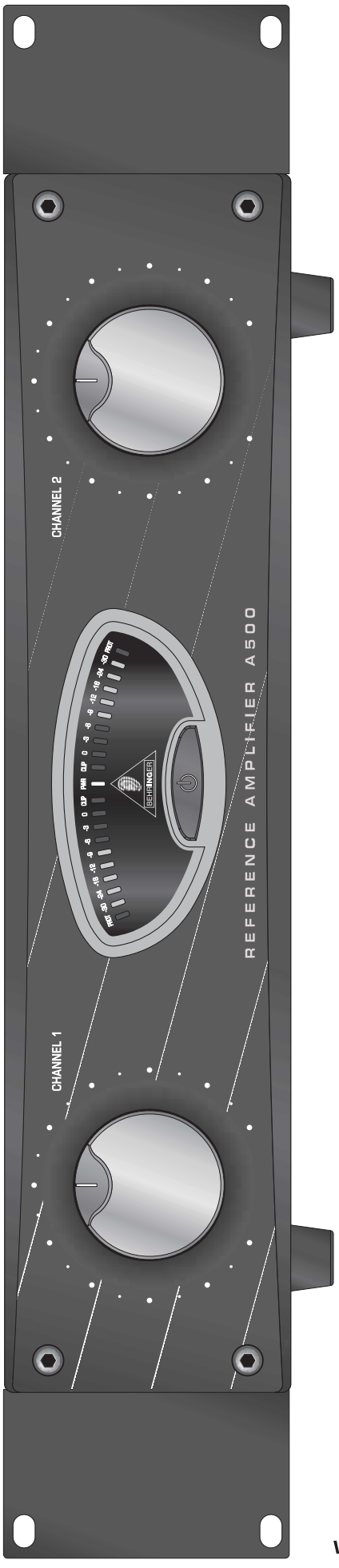
REFERENCE AMPLIFIER A500



Περιληπτικό Εγχειρίδιο

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Έκδοση 1.0 Μάρτιος 2005

www.behringer.com

BEHRINGER®
JUST LISTEN.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να περιοριστεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, δεν επιτρέπεται η αφαίρεση του επάνω καλύμματος (ή του πίσω τοιχώματος) της συσκευής. Στο εσωτερικό δεν υπάρχουν εξαρτήματα που μπορούν να επισκευαστούν από το χρήστη. Για τις εργασίες επισκευής πρέπει οπωσδήποτε να απευθύνεστε σε εξειδικευμένο προσωπικό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠ.: Για να περιορίσετε τον κίνδυνο πρόκλησης πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας, η συσκευή δεν επιτρέπεται να εκτεθεί σε βροχή ή υγρασία.

Το σύμβολο αυτό σας προειδοποιεί, όπου εμφανίζεται, για την ύπαρξη μη μονωμένων ρευματοφόρων καλωδίων επικίνδυνης τάσης στο εσωτερικό του περιβλήματος, η οποία εγκυμονεί κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Το σύμβολο αυτό σας προειδοποιεί, όπου εμφανίζεται, για τις σημαντικότερες οδηγίες χειρισμού και συντήρησης στα συνοδευτικά έντυπα της συσκευής. Παρακαλούμε να διαβάσετε το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.

Επιφυλασσόμαστε για τυχόν τεχνικές διαφορές και διαφορές των εικόνων. Όλες οι πληροφορίες ανταποκρίνονται στην κατάσταση της συσκευής κατά τη χρονική στιγμή της εκτύπωσης. Οι εταιρείες, τα ιδρύματα ή τα δημοσιεύματα και τα ανάλογα λογότυπά τους, που απεικονίζονται ή αναφέρονται εδώ, αποτελούν σήμα κατατεθέν των ανάλογων κατόχων τους. Η χρήση τους δεν προβάλλει σε καμία περίπτωση κάποια αξίωση προς το εκάστοτε σήμα κατατεθέν ή την ύπαρξη σχέσης ανάμεσα στους κατόχους του σήματος κατατεθέντος και της εταιρείας BEHRINGER®. Η εταιρεία BEHRINGER® δεν εγγυάται σε καμία περίπτωση την ορθότητα και ακεραιότητα των εσώκλειστων περιγραφών, εικόνων και πληροφοριών. Τα χρώματα που απεικονίζονται και οι περιγραφές που αναφέρονται ενδέχεται να αποκλίνουν σε κάποιο βαθμό από το προϊόν. Οι προμηθευτές και οι έμποροι δεν αποτελούν εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους της BEHRINGER® και συνεπώς δεν έχουν κανένα απολύτως δικαίωμα νομικής δέσμευσης της BEHRINGER® κατά οποιονδήποτε τρόπο, ρητά ή συμπερασματικά. Αυτό το εγχειρίδιο είναι νομικά κατοχυρωμένο. Οποιαδήποτε αντιγραφή ή ανατύπωση, ακόμα και μερική, και οποιαδήποτε αναπαραγωγή εικόνων, ακόμα και τροποποιημένη, επιτρέπεται μόνο κατόπιν γραπτής συμφωνίας της εταιρείας BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. Το όνομα “BEHRINGER” είναι ένα καταχωρημένο σήμα κατατεθέν.

ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΦΥΛΑΞΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ.
© 2005 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.
BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Münchheide II, Deutschland. Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ:

1) Διαβάστε τις παρούσες οδηγίες.

2) Φυλάξτε τις παρούσες οδηγίες.

3) Προσέξτε όλες τις προειδοποιήσεις.

4) Τηρήστε όλες τις οδηγίες.

5) Μην χρησιμοποιείτε αυτή τη συσκευή κοντά σε νερό.

6) Για τον καθαρισμό χρησιμοποιήστε μόνο ένα στεγνό πανί.

7) Μη φράζετε τα ανοίγματα εξαερισμού. Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

8) Μην τοποθετείτε τη συσκευή κοντά σε πηγές θερμότητας, όπως π.χ. καλοριφέρ, θερμοσυσσωρευτές, σόμπες ή λοιπές συσκευές (ακόμη και ενισχυτές) που παράγουν θερμότητα.

9) Μην αχρηστεύετε τα χαρακτηριστικά ασφαλείας ενός φις συγκεκριμένης πολικότητας ή ενός φις με γείωση. Ένα βύσμα συγκεκριμένης πολικότητας διαθέτει δύο ελάσματα, όπου το ένα έχει μεγαλύτερο μήκος από το άλλο. Ένα φις με γείωση διαθέτει δύο ελάσματα και μια τρίτη προεξοχή γείωσης. Το έλασμα μεγαλύτερου μήκους ή η τρίτη προεξοχή αποσκοπούν στην ασφάλειά σας. Εάν το φις που παρέχεται δεν ταιριάζει στην πρίζα σας, συμβουλευθείτε έναν ηλεκτρολόγο για την αντικατάσταση της πρίζας.

10) Προστατέψτε το καλώδιο τροφοδοσίας, διότι δεν επιτρέπεται να το πατήσετε ή να το πιέζετε ειδικά στην περιοχή των φις, των καλωδίων προέκτασης και στο σημείο εξόδου από τη μονάδα.

11) Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά πρόσθετα εξαρτήματα/αξεσουάρ που προβλέπονται από τον κατασκευαστή.

12) Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται με καροτσάκι, βάση, τρίποδο, βραχίονα ή πάγκο που προβλέπεται από τον κατασκευαστή ή που διατίθεται μαζί με τη συσκευή. Εάν χρησιμοποιείτε καροτσάκι, πρέπει να είστε προσεκτικοί όταν μετακινείτε το συγκρότημα καροτσάκι/συσκευή, για να αποφύγετε τυχόν τραυματισμούς λόγω εμποδίων.

13) Αποσυνδέστε τη συσκευή από το ηλεκτρικό δίκτυο κατά τη διάρκεια καταιγίδων με κεραυνούς ή εάν δεν πρόκειται να την χρησιμοποιήσετε για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

14) Για τις εργασίες επισκευής πρέπει οπωσδήποτε να απευθύνεστε σε εξειδικευμένο προσωπικό. Σέρβις απαιτείται όταν η μονάδα έχει υποστεί ζημιά, όπως π.χ. ζημιά στο καλώδιο τροφοδοσίας ή το φις, εάν πέσουν υγρά ή ξένα αντικείμενα μέσα στη συσκευή, εάν η μονάδα εκτεθεί σε βροχή ή υγρασία, εάν δεν λειτουργεί σωστά ή πέσει στο έδαφος.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με τον ΕΝΙΣΧΥΤΗ REFERENCE AMPLIFIER A500 αποκτήσατε έναν ενισχυτή υψηλής απόδοσης. Αυτή η συσκευή κατασκευάστηκε για την επαγγελματική χρήση σε στούντιο εγγραφής, διαθέτει ωστόσο ταυτόχρονα βαθμίδα εξόδου, για την μετάδοση ηχητικών κυμάτων σε μικρότερες Live εμφανίσεις. Οι εκτενείς της δυνατότητες την κάνουν ένα αξιόπιστο και πολύπλευρο τμήμα του εξοπλισμού σας.

Ο A500 διαθέτει ειδικά κυκλώματα, τα οποία φυλάσσουν τα ηχεία σας από ήχους ενεργοποίησης και την ίδια τη βαθμίδα εξόδου από υπερθέρμανση. Ακόμα και στην περίπτωση ενός βραχυκυκλώματος στις εξόδους η βαθμίδα εξόδου δεν κινδυνεύει.

Τα διαφορετικά είδη λειτουργίας αυτής της βαθμίδας εξόδου (λειτουργία στέρεο ή μονής διασύνδεσης) ανοίγουν πολύπλευρες δυνατότητες για την αποτελεσματική εργασία με τον εξοπλισμό ήχου και δεν αφήνουν επιθυμίες ανικανοποίητες.

Συμμετρικές είσοδοι και έξοδοι

Οι ενισχυτές ακουστικών A500 διαθέτουν ηλεκτρονικά υποβοηθούμενες συμμετρικές (balanced) εισόδους και εξόδους (Εξαίρεση: οι υποδοχές Cinch 6 και 7 ενδείκνυνται μόνο για μη συμμετρική σύνδεση). Η αυτόματη λειτουργία υποβοήθησης αναγνωρίζει τη σύνδεση ασύμμετρων (unbalanced) βυσμάτων και μεταβάλλει την ονομαστική στάθμη εσωτερικά, για να μην υπάρχει διαφορά στάθμης ανάμεσα στο σήμα εισόδου και στο σήμα εξόδου (διόρθωση 6 dB).

☞ **Βασικός σκοπός του παρόντος εγχειριδίου είναι να συμβάλλει στην κατανόηση της χρήσης των στοιχείων χειρισμού της συσκευής, έτσι ώστε να γνωρίσετε πραγματικά όλες τις λειτουργίες της. Αφού το διαβάσετε προσεκτικά, παρακαλούμε να το φυλάξετε, για να μπορείτε να το συμβουλεύεστε, όποτε χρειαστεί στο μέλλον.**

1.1 Πριν ξεκινήσετε

1.1.1 Παράδοση

Ο A500 συσκευάστηκε στο εργοστάσιο ιδιαίτερα προσεκτικά, για να διασφαλιστεί η ασφαλής μεταφορά του. Εάν παρόλ΄ αυτά το χαρτοκιβώτιο έχει υποστεί ζημιά, παρακαλούμε να ελέγξετε αμέσως τη συσκευή για εξωτερικές ζημιές.

☞ **Εάν τυχόν εντοπίσετε τέτοιες ζημιές, ΜΗΝ αποστείλετε τη συσκευή στο εργοστάσιο, αλλά ειδοποιήστε πρώτα οπωσδήποτε τον προμηθευτή σας και τη μεταφορική εταιρεία, διότι διαφορετικά υπάρχει περίπτωση να χάσετε το δικαίωμα αποζημίωσης.**

☞ **Χρησιμοποιείτε πάντοτε την αρχική συσκευασία για να αποφύγετε τις ζημιές κατά την αποθήκευση ή τη μεταφορά.**

☞ **Μην αφήνετε ποτέ τα παιδιά να ασχολούνται χωρίς επίβλεψη με τη συσκευή ή τα υλικά συσκευασίας.**

☞ **Παρακαλώ πετάξτε όλα τα υλικά συσκευασίας χωρίς να επιβαρύνετε το περιβάλλον.**

1.1.2 Θέση σε λειτουργία

Φροντίστε για επαρκή εξαερισμό και μην τοποθετείτε τον RX1602 επάνω σε τελικούς ενισχυτές ή κοντά σε θερμαντικά σώματα, για να αποτρέψετε τυχόν υπερθέρμανση της συσκευής.

☞ **Πριν συνδέσετε τη συσκευή με το ηλεκτρικό δίκτυο, παρακαλούμε να ελέγξετε προσεκτικά, εάν η συσκευή σας έχει ρυθμιστεί για τη σωστή τάση ηλεκτρικού ρεύματος:**

Στην υποδοχή ασφάλειας στο φις σύνδεσης με το ηλεκτρικό δίκτυο υπάρχουν τρεις τριγωνικές ενδείξεις. Δύο από αυτά τα τρίγωνα βρίσκονται αντικριστά. Η συσκευή σας είναι ρυθμισμένη για την τάση λειτουργίας που αναφέρεται δίπλα από αυτές τις ενδείξεις, ενώ με την περιστροφή της υποδοχής της ασφάλειας κατά 180° μπορείτε να αλλάξετε τη ρύθμιση. **ΠΡΟΣΟΧΗ: Δεν ισχύει για εξαγόμενα μοντέλα, τα οποία κατασκευάστηκαν π.χ. αποκλειστικά για τάση δικτύου 120 V**

☞ **Εάν ρυθμίσετε τη συσκευή για διαφορετική τάση ηλεκτρικού δικτύου, πρέπει να τοποθετήσετε την ανάλογη ασφάλεια. Για τη σωστή τιμή της ασφάλειας συμβουλευθείτε το κεφάλαιο "ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ".**

☞ **Οι καμένες ασφάλειες πρέπει οπωσδήποτε να αντικατασταθούν με ασφάλειες με τη σωστή τιμή! Για τη σωστή τιμή των ασφαλειών συμβουλευθείτε το κεφάλαιο "ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ".**

Η σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο πραγματοποιείται μέσω του καλωδίου τροφοδοσίας που περιλαμβάνεται στη συσκευασία, με σύνδεση ψυχρής συσκευής. Τα εξαρτήματα καλύπτουν τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας.

☞ **Παρακαλούμε να λάβετε υπόψη σας ότι όλες οι συσκευές πρέπει οπωσδήποτε να είναι γειωμένες. Για τη δική σας ασφάλεια δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να αφαιρέσετε ή να αχρηστεύσετε τη γείωση των συσκευών ή των καλωδίων τροφοδοσίας.**

ΠΡΟΣΟΧΗ

☞ **Η ακόλουθη οδηγία πρέπει να σας εξοικειώσει πρώτα με τους χρησιμοποιούμενους ειδικούς όρους, ώστε να γνωρίσετε τη συσκευή σε όλες της τις λειτουργίες. Αφού έχετε διαβάσει την οδηγία προσεκτικά παρακαλούμε φυλάξτε την ώστε εάν χρειάζεται να μπορείτε να ανατρέχετε σε αυτήν.**

1.1.3 Δήλωση προϊόντος online

Παρακαλούμε να δηλώσετε τη νέα σας συσκευή BEHRINGER όσο το δυνατόν συντομότερα μετά την αγορά της στη διεύθυνση www.behringer.com (ή www.behringer.de) στο Internet και να διαβάσετε προσεκτικά τους όρους της εγγύησης.

Η εταιρεία BEHRINGER παρέχει εγγύηση για χρονικό διάστημα ενός έτους* από την ημερομηνία αγοράς για ελαττώματα υλικού και επεξεργασίας. Οι πλήρεις όροι της εγγύησης υπάρχουν στη δικτυακή μας τοποθεσία www.behringer.com (εναλλακτικά www.behringer.de).

Σε περίπτωση που το προϊόν BEHRINGER που έχετε αγοράσει παρουσιάσει κάποιο ελάττωμα, επιθυμία μας είναι να επισκευαστεί το ταχύτερο δυνατόν. Σας παρακαλούμε να απευθυνθείτε απευθείας στο εξουσιοδοτημένο κατάστημα της BEHRINGER, από το οποίο αγοράσατε τη συσκευή σας. Αν το εξουσιοδοτημένο κατάστημα της BEHRINGER δεν βρίσκεται κοντά, μπορείτε να απευθυνθείτε και απευθείας σε ένα από τα υποκαταστήματά μας. Έναν κατάλογο με τα στοιχεία επικοινωνίας των υποκαταστημάτων της BEHRINGER μπορείτε να βρείτε στην αρχική συσκευασία της συσκευής σας (Global Contact Information/ European Contact Information). Αν ο κατάλογος αυτός δεν περιλαμβάνει στοιχεία επικοινωνίας για τη χώρα σας, μπορείτε να απευθυνθείτε στο κοντινότερο σημείο διανομής. Στην περιοχή υποστήριξης της δικτυακής μας τοποθεσίας www.behringer.com θα βρείτε τα αντίστοιχα στοιχεία.

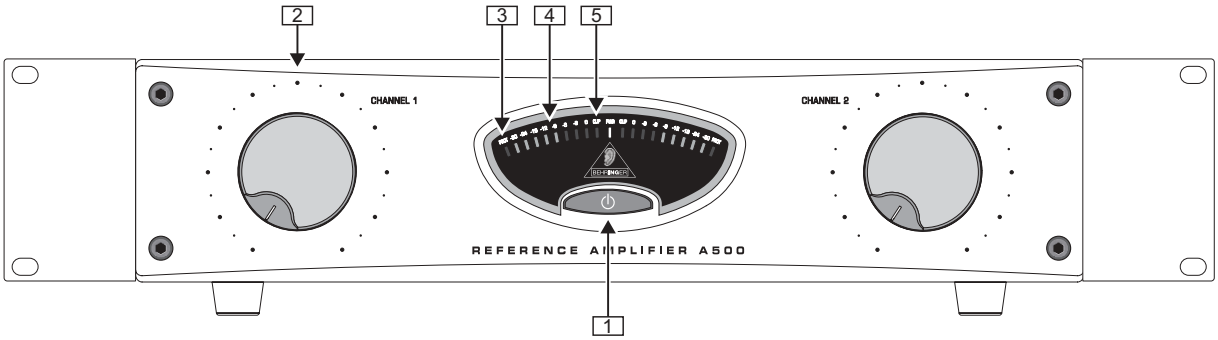
Αν η συσκευή σας έχει εγγραφεί στην εταιρεία μας με την ημερομηνία αγοράς, η διαδικασία στα πλαίσια της εγγύησης απλουστεύεται σημαντικά.

Ευχαριστούμε πολύ για τη συνεργασία σας!

*Στούς πελάτες των χωρών της ΕΕ μπορούν να ισχύσουν διαφορετικοί κανονισμοί. Περισσότερες πληροφορίες λαμβάνουν οι πελάτες της ΕΕ απο το τμήμα υποστήριξης Γερμανίας Support Γερμανία της εταιρείας BEHRINGER

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

2.1 Έμπροσθεν πλευρά



Εικ. 2.1: Τα στοιχεία χειρισμού στην έμπροσθεν πλευρά

1 Με το διακόπτη *POWER* ενεργοποιείται ο A500. Ο διακόπτης POWER πρέπει να βρίσκεται στη θέση "Off" (μη πατημένος), όταν συνδέετε τη συσκευή στο ηλεκτρικό δίκτυο.

Το LED POWER ανάβει μόλις ενεργοποιείτε τη συσκευή.

☞ **Παρακαλούμε να προσέξετε τα εξής: Ο διακόπτης POWER δεν αποσυνδέει ολοκληρωτικά τη συσκευή από το ηλεκτρικό δίκτυο κατά την απενεργοποίησή της. Εάν λοιπόν δεν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα αποσυνδέστε το καλώδιο από την πρίζα.**

☞ **Προτείνεται να ενεργοποιείτε τις βαθμίδες εξόδου πάντα σαν τελευταίο μέλος στην αλυσίδα, διότι ίσως ορισμένες άλλες συσκευές δημιουργούν κατά την ενεργοποίηση δυνατούς παλμούς στην διαδρομή σήματος, οι οποίοι στη συνέχεια φτάνουν αναλόγως ενισχυμένοι στα ηχεία και ανάλογα με την περίπτωση μπορούν να τους δημιουργήσουν βλάβη. Αντιστρόφως πρέπει να απενεργοποιείτε πάνα πρώτες τις βαθμίδες εξόδου.**

2 Κάθε κανάλι έχει έναν ρυθμιστή έντασης με τον οποίο μπορείτε να ρυθμίσετε την τελική ένταση του A500. Και οι δύο ρυθμιστές έντασης πρέπει να περιστραφούν εντελώς προς τα αριστερά όταν ενεργοποιείτε ή απενεργοποιείτε τη συσκευή. Στην περίπτωση που υπάρχει ήδη μια φορά ένα σήμα εισόδου πριν από την ενεργοποίηση, φυλάσσεστε έτσι από ανεπιθύμητες εκπλήξεις.

3 Το *LED* PROT ανάβει όταν το κύκλωμα προστασίας έχει απενεργοποιήσει την ένταση ηχείων. Απενεργοποιείστε τον A500 χωρίς καθυστέρηση όταν συμβαίνει αυτό.

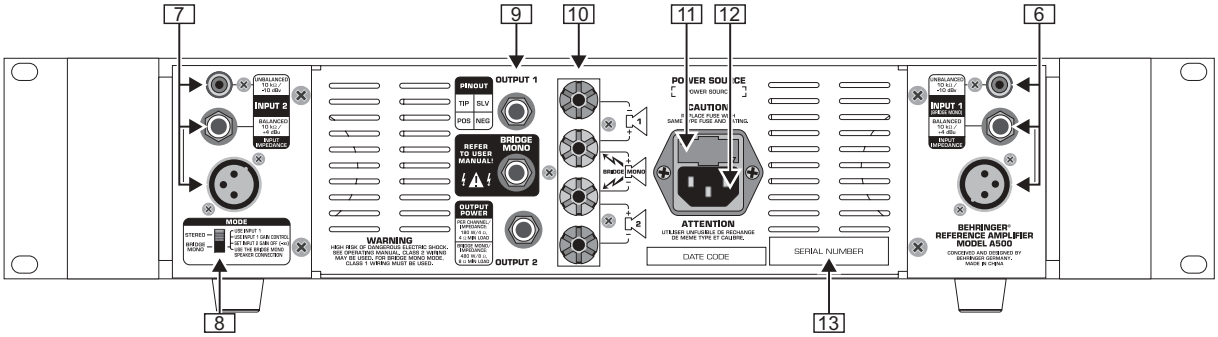
☞ **Το κύκλωμα προστασίας αντιδρά όταν ο ενισχυτής θερμαίνεται πολύ. Αφήστε τον A500 να κρυώσει κάπως, πριν τον θέσετε πάλι σε λειτουργία. Ελέγξτε παρακαλούμε επίσης εάν τα σώματα ψύξης έχουν επαρκή ελεύθερο χώρο, ώστε να μπορούν να εκπληρώνουν την λειτουργία τους.**

4 Οι υψηλής ακριβείας οθόνες απόδοσης του A500 σας πληροφορούν ανά πάσα στιγμή για τον έλεγχο της βαθμίδας εξόδου.

5 Το *LED* CLIP ανάβει όταν η βαθμίδα εξόδου υπερβαίνεται από τη στάθμη σήματος, κάτι το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές παραμορφώσεις. Μειώστε σε αυτή την περίπτωση τη στάθμη εισόδου σε ένα λογικό ύψος, έως ότου το LED δεν ανάβει πια.

☞ **Εάν το LED CLIP συνεχίζει να ανάβει, ελέγξτε παρακαλούμε τις συνδέσεις καλωδίων με τα ηχεία διότι θα μπορούσε να υπάρχει βραχυκύκλωμα στην έξοδο ηχείων.**

2.2 Πίσω πλευρά



Εικ. 2.2: Τα στοιχεία χειρισμού στην όπισθεν πλευρά και συνδέσεις

6 *ΕΙΣΟΔΟΣ ΚΑΝΑΛΙΟΥ 1 (ΜΟΝΟ)*. Συνδέστε εδώ την πηγή σήματος, της οποίας τα σήματα εξόδου πρέπει να ενισχύσουν τον A500.

☞ **Παρακαλούμε χρησιμοποιείστε κάθε φορά μόνο μια εκ των τριών υποδοχών εισόδου!**

Για αυτό συνδέστε εδώ μια έξοδο της κονσόλας μίξης ενός προ-ενισχυτή HiFi ή μιας άλλης πηγής σήματος.

Η δική μας κονσόλα μίξης EUROPACK PRO RX1602 σε βάση σας προσφέρει με οκτώ επίσης μονοφωνικά διαθέσιμα συμμετρικά κανάλια στέρεο, ιδεώδεις δυνατότητες για την προσαρμογή στάθμης και την εναλλαγή επιλογής πηγών.

Οι συνδέσεις έχουν διεξαχθεί για τα δύο κανάλια κάθε φορά στις μορφές υποδοχής στέρεο Cinch, XLR και 6,3 χιλ.. Οι είσοδοι Cinch έχουν κατασκευαστεί για τη σύνδεση με εξόδους συσκευής οι οποίες ετοιμάζουν ένα μη συμμετρικό σήμα με μια στάθμη γραμμής των -10 dBV. Εφόσον αυτές οι είσοδοι είναι πιο ευαίσθητες από τις άλλες, μπορείτε εδώ π. χ. να συνδέσετε απευθείας ένα CD-Player ή ένα μηχάνημα εγγραφής δεδομένων (DAT-Recorder). Βεβαίως αυτή η είσοδος ενδείκνυται και για τη σύνδεση κονσόλων μίξης ή άλλων.

Οι συνδέσεις υποδοχής στέρεο XLR και 6,3 χιλ. είναι συμμετρικά συνδεδεμένες, μπορούν όμως να είναι και μη συμμετρικά τοποθετημένες. Η ευαισθησία ανέρχεται εδώ σε +4 dBu (βλέπε επίσης το κεφάλαιο 4).

Θα πρέπει πάντα να προτιμάτε τη συμμετρική λειτουργία ώστε να επιτυγχάνετε την μεγαλύτερη δυνατή ασφάλεια από παρεμβολές.

Οι είσοδοι δεν επιτρέπεται να λειτουργούν παράλληλα για λόγους ασφαλείας. Όταν ωστόσο ταυτόχρονα έχουν τοποθετηθεί είσοδοι Cinch και υποδοχής, η είσοδος Cinch έχει προτεραιότητα, ενώ το άλλο σήμα απενεργοποιείται.

☞ **Όταν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τον A500 στη λειτουργία μονής διασύνδεσης παρακαλούμε χρησιμοποιείτε αποκλειστικά μια από τις εισόδους από το κανάλι 1!**

[7] *CHANNEL INPUT 2 (ΕΙΣΟΔΟΣ ΚΑΝΑΛΙΟΥ 2).* Αυτές είναι οι είσοδοι του A500 για το κανάλι 2.

[8] Ο *διακόπτης STEREO/BRIDGED MONO* εξυπηρετεί στην εναλλαγή μεταξύ των δύο ειδών λειτουργίας του A500.

☞ **Παρακαλούμε απενεργοποιείστε τον A500 με τη βοήθεια του διακόπτη POWER πριν αλλάξετε το είδος λειτουργίας. Διεξάγετε επίσης την αποσύνδεση και τη σύνδεση των συνδέσεων ηχείων μόνο σε απενεργοποιημένη συσκευή!**

[9] *OUTPUT 1*, *OUTPUT 2* και *BRIDGED MONO*: Αυτές είναι οι συνδέσεις ηχείων του A500 στη μορφή μονής υποδοχής 6,3 χιλ. Στη λειτουργία μονής διασύνδεσης παρακαλούμε χρησιμοποιήστε μόνο την έξοδο BRIDGED MONO.

☞ **Παρακαλούμε προσέξτε την ελάχιστη σύνθετη αντίσταση φορτίου των 4 Ohm ανά κανάλι στη λειτουργία στέρεο. Στη λειτουργία μονής διασύνδεσης πρέπει να συνδεθεί ένα ηχείο με το λιγότερο 8 Ohm σύνθετη αντίσταση.**

[10] Εναλλακτικά στις υποδοχές μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και τις κλέμμες για τη σύνδεση των καλωδίων ηχείων. Προσέξτε ώστε στη λειτουργία μονής διασύνδεσης να συνδέσετε το ηχείο - όπως απεικονίζεται στη συσκευή – με τις δύο μεσαίες συνδέσεις.

[11] *ΥΠΟΔΟΧΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ / ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΑΣΗΣ*. Πριν συνδέσετε τη συσκευή με το ηλεκτρικό δίκτυο, παρακαλούμε να ελέγξετε, εάν η ένδειξη τάσης συμφωνεί με την τάση του δικτύου σας. Κατά την αντικατάσταση της ασφάλειας πρέπει οπωσδήποτε να χρησιμοποιήσετε ασφάλεια ίδιου τύπου. Σε μερικές συσκευές η υποδοχή της ασφάλειας μπορεί να τοποθετηθεί σε δύο θέσεις, για να μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ της τάσης των 230 V και των 120 V. Παρακαλούμε να λάβετε υπόψη σας ότι, εάν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή εκτός Ευρώπης στα 120 V, θα πρέπει να τοποθετήσετε μεγαλύτερη ασφάλεια.

[12] Η σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο πραγματοποιείται μέσω υποδοχής σύνδεσης ψυχρής συσκευής *IEC*. Το ανάλογο καλώδιο τροφοδοσίας περιλαμβάνεται στη συσκευασία.

[13] *ΑΥΞΩΝ ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΑΣ*.

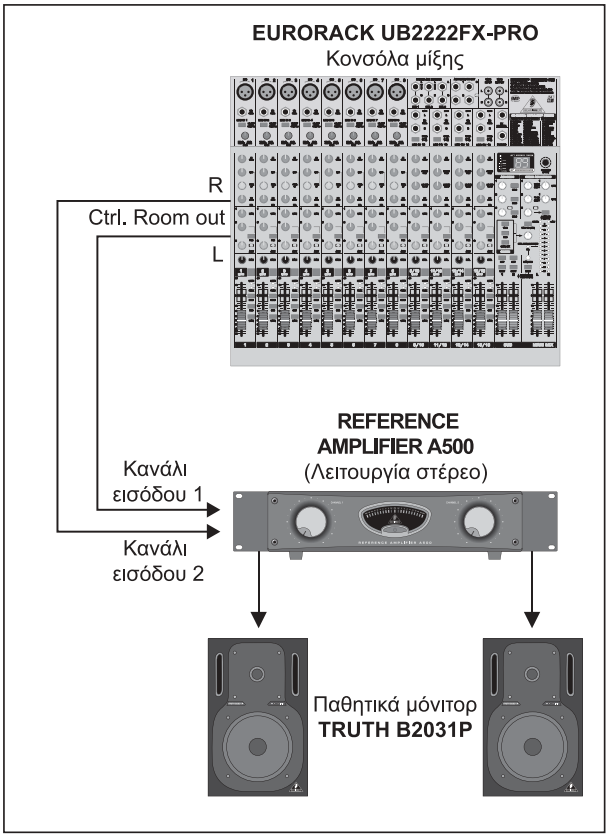
3. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΧΡΗΣΗΣ

3.1 Λειτουργία στέρεο

Σε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας εργάζονται και τα δύο κανάλια της βαθμίδας εξόδου ανεξάρτητα το ένα από το άλλο με ένα ξεχωριστό σήμα εισόδου. Στις εξόδους πρέπει να συνδέονται παθητικά κουτιά ηχείων, κατά προτίμηση μόνιτορ στούντιο υψηλής ποιότητας, π. χ. τα BEHRINGER TRUTH B2031P. Θέστε τον διακόπτη STEREO/BRIDGED MONO [8] στο „ΣΤΕΡΕΟ“ για να ενεργοποιήσετε αυτό το είδος λειτουργίας.

☞ **Παρακαλούμε απενεργοποιείστε τον A500 με τη βοήθεια του διακόπτη POWER πριν αλλάξετε το είδος λειτουργίας.**

☞ **Παρακαλούμε προσέξτε την ελάχιστη σύνθετη αντίσταση φορτίου των 4 Ohm ανά κανάλι στη λειτουργία στέρεο.**



Εικ. 3.1: Ο A500 στη λειτουργία στέρεο

Περαιτέρω παραδείγματα:

- Δύο ανεξάρτητα μονοφωνικά σήματα π. χ. σήμα οργάνων και συνδυασμός μόνιτορ.
- Λειτουργία Bi-Amp με τα μπάσα στο κανάλι 1 και τα πρίμα στο κανάλι 2

3.2 Λειτουργία μονής διασύνδεσης

Σε αυτό το είδος λειτουργίας προστίθενται οι τάσεις και των δύο καναλιών και οδηγούνται σε ένα ηχείο. Έτσι δημιουργείται μια διπλή τάση, ένας τετραπλασιασμός της απόδοσης αιχμής και σχεδόν μια τριπλή συνεχής απόδοση εξόδου ενός και μόνο

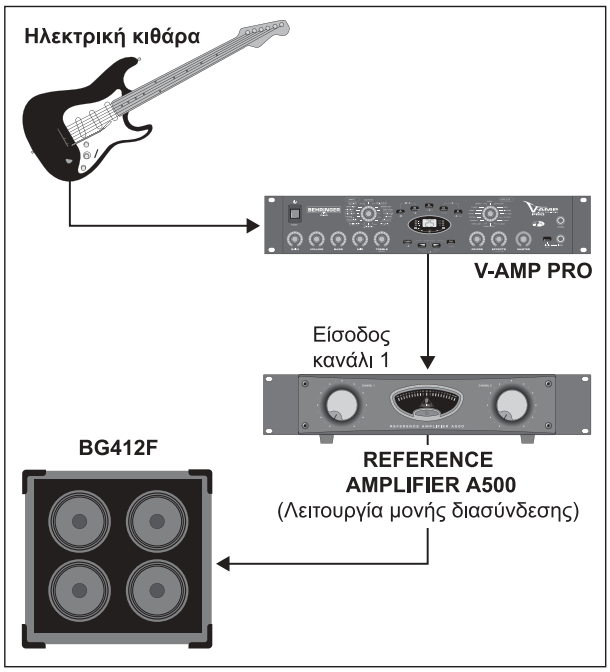
καναλιού. Στη λειτουργία μονής διασύνδεσης χρησιμοποιούνται η είσοδος και ο ρυθμιστής Gain του καναλιού 1. Τα στοιχεία χειρισμού του καναλιού 2 δεν χρησιμοποιούνται με αυτόν τον τρόπο. **ΠΡΟΣΟΧΗ: Για την αποφυγή εξαλείψεων μέσω εσωτερικής αναστροφής φάσεων , πρέπει ο ρυθμιστής GAIN να είναι γυρισμένος από το κανάλι 2 στο** αριστερό **στοπ!**

Χρησιμοποιήστε αυτό το είδος λειτουργίας για να διαθέσετε την απόδοση και των δύο καναλιών σε ένα μοναδικό φορτίο των 8 Ohm. Θέστε για αυτό τον διακόπτη STEREO/BRIDGED MONO [8] στο "BRIDGED MONO".

Συνδέστε παρακαλούμε το ηχείο αποκλειστικά με την υποδοχή BRIDGED MONO [9] ή με τις δύο μεσαίες κλέμμες σύνδεσης [10].

☞ **Παρακαλούμε απενεργοποιείστε τον A500 με τη βοήθεια του διακόπτη POWER πριν αλλάξετε το είδος λειτουργίας.**

☞ **Παρακαλούμε προσέξτε την ελάχιστη σύνθετη αντίσταση φορτίου των 8 Ohm στη λειτουργία μονής διασύνδεσης.**



Εικ. 3.2: Λειτουργία μονής διασύνδεσης

☞ **Όταν η βαθμίδα εξόδου υπερβαίνεται για μεγάλο χρονικό διάστημα , μπορεί ο ενισχυτής να απενεργοποιηθεί για μερικά δευτερόλεπτα. Προσέχετε συνεχώς για μια κατάλληλη στάθμη έντασης, ώστε να αποφεύγετε υπερβάσεις.**

Προστατευτικά μέτρα για τη λειτουργία μονής διασύνδεσης

Μεταξύ των συνδέσεων εξόδου του A500 υπάρχει μια τάση εξόδου έως 60 Volt RMS. Για αυτό προσέξτε όλα τα μέτρα ασφαλείας κατά τη σύνδεση των ηχείων σας.

Η λειτουργία μονής διασύνδεσης έχει υψηλές απαιτήσεις από τους ενισχυτές και τα ηχεία. Η υπερβολική υπέρβαση μπορεί να οδηγήσει σε απενεργοποίηση του ενισχυτή ή σε βλάβες των ηχείων. Εξασφαλίστε οπωσδήποτε ότι τα ηχεία σας (το λιγότερο 8 Ohm) και η καλωδίωση μπορούν να αντέξουν αντίστοιχες υψηλές αποδόσεις.

4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

4.1 Εγκατάσταση σε βάση

Ο ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ REFERENCE AMPLIFIER A500 μπορεί να τοποθετηθεί σε μια βάση 19" και χρειάζεται 2 μονάδες ύψους. Χρησιμοποιήστε τέσσερις βίδες σταθεροποίησης και βίδες βάσης για την έμπροσθεν εγκατάσταση. Στηρίξτε επίσης την όπισθεν πλευρά του ενισχυτή, κυρίως κατά την κινούμενη χρήση. Εξασφαλίστε ότι μπορεί να φτάσει επαρκής ψυχρός αέρας στη βάση, κυρίως όταν την ίδια στιγμή άλλες συσκευές προκαλούν θερμότητα. Λόγω του βάρους του προτείνουμε την εγκατάσταση κάτω στη βάση. Όταν υπάρχουν περισσότερες βαθμίδες εξόδου στη βάση, πρέπει, μεταξύ των συσκευών, να αφήσετε κάποιο χώρο (περίπου 1 μονάδα ύψους) ώστε να εξασφαλίσετε επαρκή ψύξη.

☞ **Ο A500 έχει μεγάλα σώματα ψύξης στα πλευρικά τμήματα της επικάλυψης, τα οποία εξασφαλίζουν την ασφαλή λειτουργία. Ποτέ μην μπλοκάρετε την παροχή αέρα προς αυτά τα στοιχεία ψύξης, διότι η υψηλή θερμοκρασία βλάπτει τα κατασκευαστικά στοιχεία. Η απενεργοποίηση προστασίας της βαθμίδας εξόδου τα προφυλάσσει από βλάβες λόγω υπερβολικών εσωτερικών θερμοκρασιών, ωστόσο παρακαλούμε ελέγχετε το σημείο τοποθέτησης της βαθμίδας εξόδου και τις συνδέσεις καλωδίων, στην περίπτωση που η απενεργοποίηση προστασίας αντιδρά συχνά.**

4.2 Συνδέσεις

Είσοδοι

Εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τις συνδέσεις XLR για μη συμμετρικά σήματα εισόδου, συνδέστε τη μη χρησιμοποιημένη ακίδα του βύσματος XLR (Ακίδα 3) πολύ. Σε βύσματα μονής υποδοχής δεν είναι απαραίτητη κάποια αλλαγή (βλέπε επίσης κεφάλαιο 4.3).

☞ **Στην περίπτωση που παρατηρήσετε σήματα παρεμβολών όπως θορύβους ή σφυρίγματα , προτείνεται να αποσυνδέσετε την είσοδο ενισχυτή από την πηγή. Έτσι μπορεί να προσδιοριστεί εάν οι ήχοι παρεμβολών προέρχονται από προ-ενεργοποιημένες συσκευές. Προσέξτε απαραιτήτως ώστε να μειώσετε την ενίσχυση και των δύο καναλιών πριν από τη θέση σε λειτουργία (ρυθμιστής έντασης στο αριστερό στοπ), διότι σε άλλη περίπτωση ίσως υπάρξουν βλάβες στα ηχεία σας.**

Έξοδοι

Ο A500 σας προσφέρει πολλές συνδέσεις εξόδων: δύο μονές υποδοχές 6,3 χιλ. και δύο ζευγάρια βιδωτών τερματικών με ασφάλεια επαφής. Συμπληρωματικά με τις δύο μονές υποδοχές 6,3 χιλ. για τα μεμονωμένα κανάλια, ο A500 έχει μια έξτρα έξοδο υποδοχής 6,3 χιλ. για τη λειτουργία μονής διασύνδεσης.

☞ **Χρησιμοποιείτε το δυνατόν κοντά καλώδια ηχείων με υψηλή διατομή, για να μειώνετε τις απώλειες απόδοσης. Μην τοποθετείτε καλώδια εξόδου δίπλα στα καλώδια εισόδου.**

Σε χρήση των κλεμμών σύνδεσης παρακαλούμε προσέξτε ώστε το άκρο καλωδίου να μην είναι πολύ απογυμνωμένο και πλήρως οδηγημένο, χωρίς να μένει γυμνό καλώδιο ορατό. Οι βάσεις κλέμμας καλωδίων πρέπει να παρουσιάζουν μονωμένες κλέμμες ώστε να αποφεύγεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Στη λειτουργία μονής διασύνδεσης παρακαλούμε χρησιμοποιήστε τις μεσαίες δύο κλέμμες σύνδεσης. Προσέξτε επιπροσθέτως για την σωστή πολικότητα.

☞ **ΠΡΟΣΟΧΗ! Όταν στις κλέμμες σύνδεσης είναι ορατά άκρα καλωδίων, ο ενισχυτής δεν πρέπει να λειτουργεί διότι υπάρχει ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.**

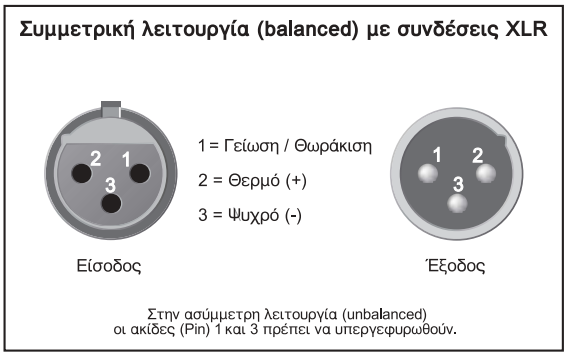
Σύνδεση δικτύου

Συνδέστε τον A500 μόνο στη σωστή τάση δικτύου, η οποία αναφέρεται στη συσκευή. Μια σύνδεση σε λάθος τάση δικτύου μπορεί να δημιουργήσει βλάβη στον ενισχυτή σας (βλέπε επίσης κεφάλαιο 2, σημείο [11] ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ/ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΑΣΗΣ).

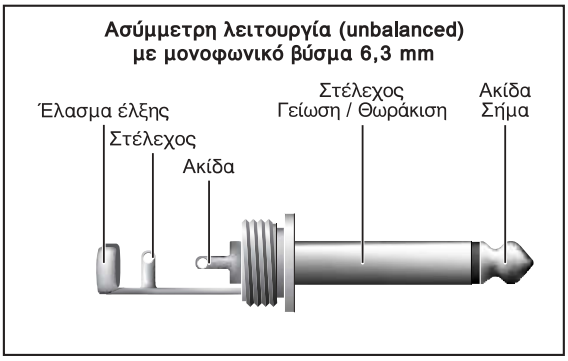
Πριν ενεργοποιήσετε τη συσκευή ελέγξτε όλες τις συνδέσεις καλωδίων και απενεργοποιείστε την ενίσχυση.

4.3 Συνδέσεις ήχου

Για τις διάφορες εφαρμογές θα χρειαστείτε ένα μεγάλο αριθμό διαφορετικών καλωδίων. Οι παρακάτω εικόνες σάς δείχνουν πώς πρέπει να είναι η κατασκευή αυτών των καλωδίων. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε πάντοτε καλώδια υψηλής ποιότητας.

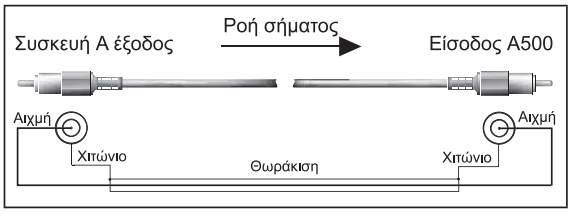


Εικ. 4.1: Συνδέσεις XLR



Εικ. 4.2: 6,2-χιλ. βύσμα μονής υποδοχής

Εικ. 4.3: 6,3 χιλ. βύσμα υποδοχής στέρεο



Εικ. 4.4: Ασύμμετρη σύνδεση μέσω καλωδίου σύνδεσης Cinch

5. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΑΠΟΔΟΣΗ ΕΞΟΔΟΥ	
και τα δύο κανάλια λειτουργούν:	
4 Ω ανά κανάλι	230 W
8 Ω ανά κανάλι	160 W
Λειτουργία μονής διασύνδεσης:	
8 Ω	500 W
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗΣ	< 0,01%
ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ	10 Hz - 25 kHz, +0/-1 dB
ΣΥΝΑΚΡΟΑΣΗ	τυπική 85 dB @ 1 kHz
ΘΟΡΥΒΟΣ	-100 dB, 20 Hz - 20 kHz, σταθμισμένος
ΕΝΙΣΧΥΣΗ	25-φορές (28 dB)
ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	Ρυθμιστής ενίσχυσης (Gain) (Κανάλια 1 και 2)
ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ	POWER ΣΤΕΡΕΟ/ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ Διακόπτη ΜΟΝΟ
ΟΘΟΝΕΣ LED	
Ένδειξη ελέγχου	-30 έως 0 dB, Κλιπ
Κύκλωμα προστασίας	PROT-LED, κίτρινο
ΕΙΣΟΔΟΙ ΗΧΟΥ	
Τύποι	συμμετρικές υποδοχές στέρεο XLR και 6,3 χιλ.,Υποδοχές RCA
Σύνθετη αντίσταση	10 kΩ (μη συμμετρική), 10 kΩ (συμμετρική)
ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ	
V RMS (@ 4 Ω)	XLR- και 6,3-χιλ. υποδοχές στέρεο: 1,3 V (+4,5 dBu) Υποδοχές RCA: 320 mV (-10 dBV**)**
ΕΞΟΔΟΙ ΗΧΟΥ	
Τύπος	6,3 χιλ. μονές υποδοχές και βιδωτά τερματικά “Touch-Proof”
ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΥΞΗΣ	Ψύξη με θερμική μεταφορά
ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	από: Βραχυκύκλωμα και θερμική υπερφόρτωση
ΤΥΠΟΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ	Κατηγορία AB σε συμμετρική ενίσχυση
ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	
Τάση δικτύου	ΗΠΑ/Καναδάς 120 V~, 60 Hz Κίνα 220 V~, 50 Hz Ευρώπη/ Ηνωμένο Βασίλειο/ Αυστραλία 230 V~, 50 Hz Ιαπωνία 100 V~, 50 - 60 Hz Γενικό είδος εξαγωγής 120 V/230 V~, 50 - 60 Hz
Κατανάλωση ρεύματος	μέγ. 3,6 A 230 V / 6,5 A 120 V
Ασφάλεια	100 - 120 V~: **T 10 A H** 250 V 200 - 240 V~: **T 5 A H** 250 V
Σύνδεση δικτύου	Πρότυπη σύνδεση συσκευών
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ / ΒΑΡΟΣ	
Διαστάσεις (Π x Β x Υ)	περίπου 482,6 χιλ. x 257,5 χιλ. x 101,6 χιλ.
Βάρος	περίπου 8,4 κιλά

Η εταιρία BEHRINGER προσπαθεί συνεχώς να εξασφαλίσει τα υψηλότερα δυνατά στάνταρ ποιότητας. Οι απαιτούμενες τροποποιήσεις γίνονται χωρίς προειδοποίηση. Για αυτόν το λόγο, τα τεχνικά στοιχεία και η εικόνα εμφάνισης της συσκευής μπορεί να διαφέρουν από τις αναφερόμενες πληροφορίες ή τις εικόνες.