

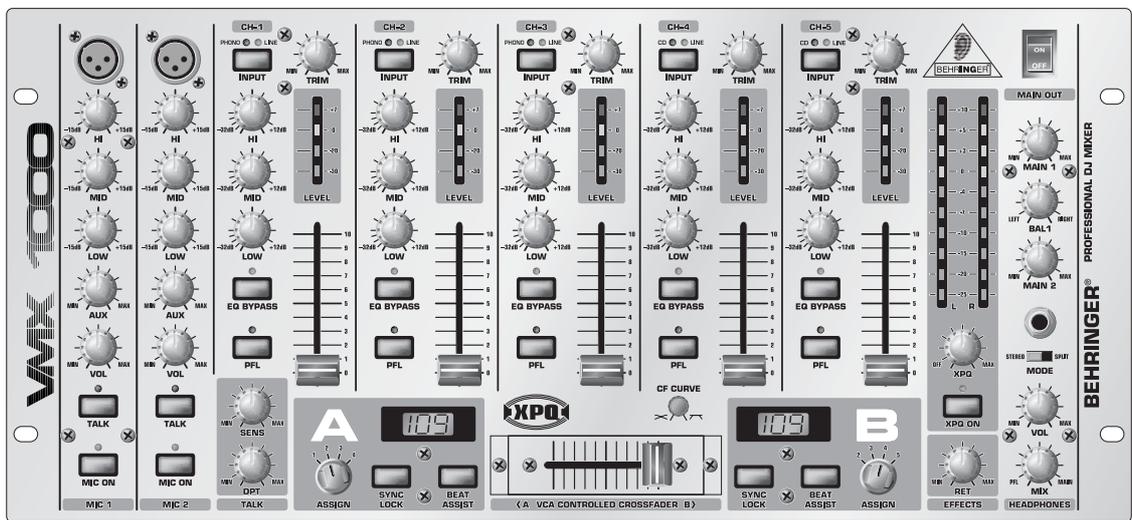
# VMX1000

# PRO MIXER

## Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης

Έκδοση 1.0 Αύγουστος 2003

ΕΛΛΗΝΙΚΑ



# PRO MIXER VMX1000

## 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.

Οι παρούσες οδηγίες προστατεύονται από το δικαίωμα πνευματικής ιδιοκτησίας. Οποιαδήποτε φωτοτυπία ή εκτύπωση, ακόμη και αποσπασματική, και οποιαδήποτε αναπαραγωγή εικόνων, ακόμη και σε τροποποιημένη μορφή, επιτρέπεται μόνο μετά από γραπτή έγκριση της εταιρίας BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. Το BEHRINGER είναι κατοχυρωμένο εμπορικό σήμα. © 2003 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Γερμανία Τηλ. +49 2154 9206 0, Τηλεομοιοτυπία +49 2154 9206 4903

### ΕΓΓΥΗΣΗ:

Οι όροι της εγγύησης που ισχύουν αυτή τη στιγμή βρίσκονται στις αγγλικές και γερμανικές οδηγίες χρήσης. Μπορείτε να πάρετε τους όρους της εγγύησης στα ελληνικά από την ιστοσελίδα μας στο Ιντερνετ <http://www.behringer.com> ή να τους ζητήσετε με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στη διεύθυνση [support@behringer.de](mailto:support@behringer.de), με τηλεομοιοτυπία στο +49 2154 9206 4199 και τηλεφωνικός στο +49 2154 9206 4166.

## 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 την κονσόλα PRO MIXER VMX1000 της BEHRINGER έχετε στη διάθεσή σας μια κονσόλα μίξης DJ, η οποία σας επιτρέπει με τα πολυάριθμα χαρακτηριστικά της, όπως ο Beat Counter, ο δρόμος παρεμβολής ή η πρόσθετη έξοδος Subwoofer, να εργαστείτε με έναν εντελώς νέο και ιδιαίτερα δημιουργικό τρόπο εργασίας. Η κονσόλα VMX1000 είναι μια κονσόλα μίξης DJ επαγγελματικής χρήσης, η οποία είναι πραγματικά απλή στη χρήση και υποστηρίζει τη δημιουργικότητά σας. Η κονσόλα PRO MIXER αποτελεί λόγω των σύγχρονων χαρακτηριστικών της καθώς και των τεχνολογιών που χρησιμοποιήθηκαν μια άριστη επιλογή για χρήση σε Dance Club ή σε επαγγελματικές ηχητικές εγκαταστάσεις DJ.

 **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 συμβουλευέστε, όποτε χρειαστεί στο μέλλον.**

### 1.1 Πριν ξεκινήσετε

#### 1.1.1 Παράδοση

Ο PRO MIXER 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.**

#### 1.1.2 Θέση σε λειτουργία

Φροντίστε για επαρκή εξαερισμό και μην τοποθετείτε τον VMX1000 επάνω σε τελικούς ενισχυτές ή κοντά σε θερμαντικά σώματα, για να αποτρέψετε τυχόν υπερθέρμανση της συσκευής.

Για την τοποθέτηση της συσκευής σε Rack παρακαλούμε να χρησιμοποιήσετε βίδες και παξιμάδια M6.

 **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 φινις 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.**

#### 1.1.3 Εγγύηση

Παρακαλούμε να μας αποστείλετε την κάρτα εγγύησης συμπληρωμένη σωστά εντός 14 ημερών από την ημερομηνία αγοράς, διότι διαφορετικά θα χάσετε τα δικαιώματα παράτασης της εγγύησης. Ο αριθμός σειράς αναγράφεται στην επάνω πλευρά της συσκευής. Ως εναλλακτική επιλογή σας παρέχεται επίσης η δυνατότητα υποβολής της κάρτας εγγύησης μέσω υπολογιστή (online) από την ιστοσελίδα της εταιρείας μας στο διαδίκτυο ([www.behringer.com](http://www.behringer.com)).

### 1.2 Το εγχειρίδιο

Με τη βοήθεια των αριθμημένων εικόνων που περιλαμβάνονται μπορείτε να ξαναβρείτε εύκολα όλα τα στοιχεία χειρισμού. Εάν χρειαστείτε λεπτομερείς επεξηγήσεις για συγκεκριμένα θέματα, παρακαλούμε να επισκεφθείτε την ιστοσελίδα της εταιρείας μας στη διεύθυνση [www.behringer.com](http://www.behringer.com).

## ΠΡΟΣΟΧΗ!

 **Θα θέλαμε να επιστήσουμε την προσοχή σας στο γεγονός, ότι οι υψηλές εντάσεις ήχου μπορεί να βλάψουν την ακοή ή/και να προκαλέσουν βλάβη στα ακουστικά σας. Περιστρέψτε τους αντίστοιχους ρυθμιστές έντασης των εξόδων μέχρι τον αριστερό αναστολέα, πριν ενεργοποιήσετε τη συσκευή. Πρέπει πάντοτε να βεβαιώνετε ότι έχετε επιλέξει την κατάλληλη ένταση.**

## 2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

### 2.1 Κανάλια μικροφώνου

- 1 Αυτές είναι οι συμμετρικές (balanced) συνδέσεις XLR για δυναμικά μικρόφωνα.
- 2 Με το εκουαλάιζερ μικροφώνου 3 περιοχών (*HIGH*, *MID* και *LOW*) μπορείτε να μεταβάλλετε τη χροιά της φωνής σας και να την προσαρμόζετε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο (+/-15 dB).
- 3 Ο ρυθμιστής *AUX* καθορίζει την ένταση του σήματος MIC *AUX Send*, το οποίο μεταδίδεται στην υποδοχή MIC *AUX SEND* στην πίσω πλευρά (βλέπε [38]).
- 4 Με το ρυθμιστή *VOL* καθορίζετε την ένταση του σήματος μικροφώνου.

Η κονσόλα PRO MIXER διαθέτει λειτουργία Talk-Over. Αυτό το χαρακτηριστικό λειτουργεί βασικά με πολύ απλό τρόπο: μόλις μιλήσετε στο μικρόφωνό σας, ενώ παίζετε κάποιο τραγούδι, μειώνεται η ένταση του τραγουδιού. Αυτή η λειτουργία σας βοηθά να φέρετε τη φωνή σας στο προσκήνιο, όταν θέλετε να κάνετε κάποια αναγγελία.

- 5 Με το πλήκτρο *TALK* ενεργοποιείται η λειτουργία Talk Over (το αντίστοιχο LED ανάβει).
- 6 Ο ρυθμιστής *SENS* καθορίζει την ευαισθησία της λειτουργίας. Όσο χαμηλότερη είναι αυτή, τόσο δυνατότερο πρέπει να είναι το σήμα του μικροφώνου, για να μειωθεί η ένταση του μουσικού σήματος.
- 7 Με το ρυθμιστή *DPT* καθορίζετε το βαθμό μείωσης της έντασης του μουσικού κομματιού.
- 8 Με το ρυθμιστή *MIC ON* ενεργοποιείτε το κανάλι μικροφώνου. Όταν ανάβει το αντίστοιχο LED, το κανάλι είναι ενεργό.

### 2.2 Στερεοφωνικά κανάλια

- 9 Με το πλήκτρο *INPUT* επιλέγετε το σήμα εισόδου για τα στερεοφωνικά κανάλια. Το "Phono" έχει προβλεφθεί για τη σύνδεση ενός πικάπ. Το "Line" ή/και το "CD" πρέπει να επιλεγεί για όλες τις υπόλοιπες πηγές σήματος (π.χ. CD ή MD Player). Τα κανάλια 4 και 5 έχουν σε αντίθεση με τα πρώτα τρία κανάλια δύο εισόδους Line. Με τη βοήθεια ενός ιδιαίτερου χαρακτηριστικού μπορείτε να μεταβάλλετε την ευαισθησία εισόδου των εισόδων Phono των καναλιών 1 έως 3 στην πίσω πλευρά σε στάθμη Line, έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί η σύνδεση Phono με ευέλικτο τρόπο (βλέπε [36]).

 **Μη συνδέετε ποτέ συσκευές με στάθμη Line στις ιδιαίτερα ευαίσθητες εισόδους Phono! Η στάθμη εξόδου των συστημάτων λήψης ήχου Phono βρίσκεται στην περιοχή των Millivolts, ενώ η στάθμη του ήχου των CD Player και των Tape Deck βρίσκεται στην περιοχή των Volts. Αυτό σημαίνει ότι η στάθμη των σημάτων Line είναι μέχρι και 100 φορές υψηλότερη από αυτή για τις εισόδους Phono. Όταν χρησιμοποιείτε είσοδο Phono, η οποία μπορεί να μεταβληθεί σε στάθμη Line (βλέπε [36]), παρακαλούμε να προσέξετε οπωσδήποτε κατά τη σύνδεση ενός σήματος Line τη σωστή θέση του διακόπτη PHONO/LINE (διακόπτης πατημένος!).**

- 10 Ο ρυθμιστής *TRIM* χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της στάθμης του σήματος εισόδου. Την τρέχουσα στάθμη μπορείτε να τη διαβάσετε στην ένδειξη [13].
- 11 Όλα τα κανάλια εισόδου διαθέτουν ένα εκουαλάιζερ 3 περιοχών (*HIGH*, *MID* και *LOW*) με χαρακτηριστικό Kill. Έτσι η στάθμη του σήματος μπορεί να μειωθεί (-32 dB) καθώς επίσης και να αυξηθεί (+12 dB) σε πολύ υψηλότερο βαθμό. Αυτή η λειτουργία αποδεικνύεται π.χ. χρήση, όταν θέλετε να αφαιρέσετε μια περιοχή συχνοτήτων από ένα μουσικό κομμάτι.

 Η συνολική στάθμη εξαρτάται επίσης από τη ρύθμιση του EQ. Πριν την προσαρμογή της στάθμης με το ρυθμιστή *TRIM* πρέπει συνεπώς να ρυθμίσετε το εκουαλάιζερ.

- 12 Με τη χρήση του πλήκτρου *EQ BYPASS* μπορεί να απενεργοποιηθεί το εκουαλάιζερ 3 περιοχών. Έτσι μπορείτε να πραγματοποιήσετε εύκολα τη σύγκριση ανάμεσα στο επεξεργασμένο και στο μη επεξεργασμένο σήμα ή ακόμη και να επιτύχετε εντυπωσιακά εφέ μέσω της εναλλαγής ανάμεσα σε ακραίες ρυθμίσεις EQ και μη επηρεασμένο σήμα.
- 13 Με τον 4-ψήφιο μετρητή *LEVEL* μπορείτε να διαβάσετε τη στάθμη των σημάτων εισόδου (μετά το EQ).
- 14 Με τον *Fader καναλιού των 60 mm* ρυθμίζετε την ένταση του καναλιού.
- 15 Με τη χρήση του πλήκτρου *PFL* μεταδίδεται το σήμα του αντίστοιχου καναλιού εισόδου στα ακουστικά για προκαταρκτική ακρόαση (το αντίστοιχο LED ανάβει). Υπάρχει επίσης η δυνατότητα επιλογής και ταυτόχρονης ακρόασης περισσότερων καναλιών (βλέπε επίσης κεφ. 2.4 "Τμήμα HEADPHONES").

### 2.3 Τμήμα MAIN OUT

- 16 Ο ρυθμιστής *VOL 1* χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της έντασης εξόδου στην έξοδο MAIN 1 (βλέπε [41]).
- 17 Ο ρυθμιστής *VOL 2* χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση της έντασης εξόδου στην έξοδο MAIN 2 (βλέπε [46]).
- 18 Για τη ρύθμιση της στερεοφωνικής εικόνας έχει προβλεφθεί για την έξοδο MAIN 1 ο ρυθμιστής *BAL 1*.
- 19 Με το μετρητή *LEVEL METER* μπορείτε να διαβάσετε τη στάθμη έντασης του σήματος εξόδου MAIN 1.
- 20 Με το διακόπτη *POWER* ενεργοποιείται η κονσόλα PRO MIXER. Πρέπει να βρίσκεται στη θέση "Aus", όταν συνδέετε τη συσκευή με το ηλεκτρικό δίκτυο.

 **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.**

 **Οι τελικοί ενισχυτές πρέπει πάντοτε να ενεργοποιούνται τελευταίοι, για να αποφεύγεται η εμφάνιση αιχμών ενεργοποίησης, οι οποίες μπορούν εύκολα να προκαλέσουν ζημιά στα ηχεία σας. Πριν την ενεργοποίηση των τελικών ενισχυτών πρέπει να βεβαιώνετε ότι δεν μεταδίδεται σήμα στον PRO MIXER, για να αποτρέψετε τυχόν ξαφνικές και δυσάρεστες για τα αυτιά των παρευρισκομένων εκπλήξεις. Η καλύτερη λύση θα ήταν το κατέβασμα όλων των Fader στην τελευταία κάτω θέση ή η περιστροφή όλων των περιστροφικών ρυθμιστών στη θέση μηδέν.**

### 2.4 Τμήμα HEADPHONES

Το σήμα PFL είναι το σήμα των ακουστικών, με το οποίο μπορείτε να ακούσετε προκαταρκτικά τη μουσική, χωρίς να επηρεάζεται το σήμα MAIN (PFL = Pre Fader Listening).

- 21 Αυτή είναι η ασύμμετρη (unbalanced) έξοδος βύσματος *PHONES* για τα ακουστικά σας. Τα ακουστικά σας θα πρέπει να έχουν ελάχιστη σύνθετη αντίσταση 32 Ohm. Ιδιαίτερα κατάλληλα για το σκοπό αυτό είναι π.χ. τα HPX2000 της BEHRINGER.
- 22 Όταν ο διακόπτης *MODE* βρίσκεται στη θέση "SPLIT", το σήμα προκαταρκτικής ακρόασης των καναλιών βρίσκεται στην αριστερή πλευρά της στερεοφωνικής εικόνας και το σήμα MAIN στη δεξιά πλευρά. Ο ρυθμιστής *MIX* (βλέπε [23]) δεν έχει σε αυτήν την περίπτωση καμία λειτουργία. Στον τρόπο λειτουργίας "STEREO" μπορείτε με τη βοήθεια του ρυθμιστή *MIX* να εναλλάσσετε μεταξύ τους τα σήματα MAIN και προκαταρκτικής ακρόασης.

[23] Με το ρυθμιστή *MIX* μπορείτε στον τρόπο λειτουργίας “STEREO” να καθορίσετε, ποιο σήμα θέλετε να ακούσετε μέσω των ακουστικών. Εάν τον ρυθμίσετε στον αριστερό αναστολέα (*PFL*) ακούτε αποκλειστικά το σήμα ακουστικών που είχατε επιλέξει προηγουμένως με τα πλήκτρα *PFL* των καναλιών εισόδου (βλέπε [15]). Εάν τον ρυθμίσετε στο δεξιό αναστολέα (*MAIN*) ακούτε μόνο το σήμα εξόδου *MAIN*. Στις ενδιάμεσες θέσεις μπορείτε να ρυθμίσετε μια σχέση έντασης ανάμεσα στα δύο σήματα. Όταν ο διακόπτης *MODE* βρίσκεται στη θέση “*SPLIT*” (βλέπε [22]), ο ρυθμιστής (*PFL*) *MIX* δεν έχει καμία λειτουργία.

[24] Ο ρυθμιστής *VOL* καθορίζει την ένταση του σήματος ακουστικών.

## 2.5 Λειτουργία XPQ 3D-Surround

Η λειτουργία *XPQ 3D-Surround* αποτελεί ουσιαστικά ένα ενσωματωμένο εφέ, το οποίο προσδίδει στη μουσική σας την απόλυτη διαύγεια και το οποίο μετατρέπει κάθε ζωντανή εμφάνιση σε μια πραγματική εμπειρία. Μέσω της επέκτασης της στερεοφωνικής βάσης ο ήχος αποκτά ζωντανία και γίνεται πιο κρυστάλλινος. Με το διακόπτη *XPQ ON* [25] μπορείτε να ενεργοποιήσετε αυτή τη λειτουργία (το αντίστοιχο *LED* ανάβει) και με το ρυθμιστή *XPQ* [26] να καθορίσετε την ένταση του εφέ.

## 2.6 Effekt-Loop

[27] Με το ρυθμιστή *RET* καθορίζετε την ένταση του σήματος εφέ, το οποίο μπορεί να εισαχθεί μέσω της εισόδου *RETURN* στην πίσω πλευρά (βλέπε [49]). Για να λάβετε ένα σήμα εφέ, πρέπει να συνδέσετε τις εισόδους μιας συσκευής εφέ με τις εξόδους *SEND* (βλέπε [48]) της κονσόλας *VMX1000*. Οι έξοδοι της συσκευής εφέ συνδέονται στην περίπτωση αυτή με τις εισόδους *RETURN* της κονσόλας μίξης.

## 2.7 Τμήμα CROSSFADER

[28] Ο *VCA CONTROLLED CROSSFADER* χρησιμοποιείται για την εναλλαγή μεταξύ των επιλεγμένων καναλιών (βλέπε [30]). Ο *CROSSFADER* είναι ένας επαγγελματικός *Fader* 45 mm.

[29] Με το ρυθμιστή *CF CURVE* μπορείτε να μεταβάλλετε αδιαβάθμητα το χαρακτηριστικό ρύθμισης του *Crossfader* μεταξύ του γραμμικού και του λογαριθμικού χαρακτηριστικού. Στο γραμμικό χαρακτηριστικό, ο *Crossfader* πραγματοποιεί ομοιόμορφη εναλλαγή σε ολόκληρη την περιοχή της διαδρομής ολίσθησης, ενώ στο λογαριθμικό χαρακτηριστικό η ρύθμιση της έντασης πραγματοποιείται στις εξωτερικές περιοχές της διαδρομής ολίσθησης.

[30] Με τους περιστροφικούς διακόπτες *ASSIGN A* και *B* μπορείτε να καθορίσετε ποια σήματα εισόδου θα μεταδοθούν στις πλευρές *A* και *B* του *CROSSFADER*. Με το *ASSIGN A* μπορείτε να επιλέξετε τα κανάλια 1 έως 4 και με το *ASSIGN B* τα κανάλια 2 έως 5. Ανάμεσα στα δύο αυτά σήματα μπορείτε στη συνέχεια να εναλλάσσετε με τη βοήθεια του *CROSSFADER* (βλέπε [28]).

## 2.8 AUTO BPM COUNTER

Ο *Auto BPM Counter* του *PRO MIXER* αποτελεί ένα ιδιαίτερα χρήσιμο χαρακτηριστικό, για να επιτύχετε ομαλές μεταβάσεις ανάμεσα σε δύο κομμάτια. Έχει τη δυνατότητα να υπολογίζει τους διαφορετικούς ρυθμούς των κομματιών που μεταδίδονται σε *BPM* (Beats Per Minute). Τα δύο τμήματα *BPM Counter* είναι πανομοιότυπα και δείχνουν την τιμή *BPM* των δύο στερεοφωνικών καναλιών που έχουν αντιστοιχηθεί στον *Crossfader*.

Ο ρυθμός του κομματιού που μεταδίδεται απεικονίζεται στο αντίστοιχο *DISPLAY* [31]. Στα κομμάτια, στα οποία υπάρχουν περισσότερες αλλαγές ρυθμού, ο μετρητής κανονικά θα έδειχνε συνεχώς διαφορετικές τιμές *BPM* με αποτέλεσμα την πρόκληση σύγχυσης. Για την περίπτωση αυτή τα τμήματα *Beat Counter* διαθέτουν από ένα πλήκτρο *SYNC LOCK* [32], με το οποίο μπορείτε να περιορίσετε εντός ενός τραγουδιού την περιοχή των πιθανών τιμών μέτρου. Η λειτουργία αυτή είναι χρήσιμη στην

περίπτωση που ο *Counter* έχει ήδη υπολογίσει μια ρεαλιστική τιμή. Το ίδιο μπορεί επίσης να επιτευχθεί με μη αυτόματο τρόπο με τα πλήκτρα *BEAT ASSIST* [33]. Εάν τα πιάσετε τουλάχιστον τρεις φορές με το ρυθμό του κομματιού, θα εμφανιστεί στο *DISPLAY* το υπολογισμένο μέτρο. Τα πλήκτρα *BEAT ASSIST* και *SYNC LOCK* έχουν εφοδιαστεί με ένα *LED*.

Για να εγκαταλείψετε πάλι τον τρόπο λειτουργίας *SYNC LOCK* ή *BEAT ASSIST*, πιάστε απλά και στα δύο κανάλια ακόμη μία φορά το πλήκτρο *SYNC LOCK*.

 Όταν δεν μεταδίδεται (ή μεταδίδεται πολύ χαμηλό) μουσικό σήμα, στην οθόνη του *Beat Counter* εμφανίζονται οριζόντιες γραμμές. Όταν υπάρχει μουσικό σήμα, το οποίο όμως δεν χρειάζεται να αναγνωρισθεί, η οθόνη δείχνει την ένδειξη *160 BPM* και περνάει σε αρχική θέση (οριζόντιες γραμμές), ενώ ο *Beat Counter* ξεκινάει εκ νέου μια καινούργια προσπάθεια ανάλυσης. **Συνηπώς τα “160” BPM δεν αποτελούν ισχύουσα τιμή, αλλά ένδειξη σφάλματος σε μουσικό σήμα που δεν μπορεί να αναλυθεί.**

## 2.9 Συνδέσεις

[34] Αυτές είναι οι εισοδοί *LINE* ή/και *CD* για τη σύνδεση *Tape Deck*, *CD-*, *MD-Player* κ.λπ. Τα κανάλια 4 και 5 διαθέτουν σε αντίθεση με τα υπόλοιπα κανάλια δύο εισόδους *Line*.

[35] Οι εισοδοί *PHONO* για το κανάλι 1 έως 3 έχουν προβλεφθεί για τη σύνδεση πικάπ. Μπορούν επίσης όλες να ρυθμιστούν σε στάθμη *Line* (βλέπε [36]).

[36] Με τους διακόπτες *PHONO/LINE* μπορείτε να μεταβάλλετε εναλλάξ την ευαισθησία εισόδου των εισόδων *PHONO* των καναλιών 1 έως 3 σε στάθμη *Line* (διακόπτης πατημένος). Έτσι μπορείτε να συνδέσετε ακόμη και ένα *Tape Deck* ή ένα *CD Player* στις εισόδους *PHONO*.

 **ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Παρακαλούμε να προσέξετε οπωσδήποτε τη σωστή θέση του διακόπτη *PHONO/LINE*, όταν θέλετε να συνδέσετε ένα σήμα *Line* σε μια είσοδο *Phono*. Ο διακόπτης πρέπει να είναι πατημένος (LINE)! Διαφορετικά μπορεί να προκληθεί ζημιά στην είσοδο *Phono* λόγω υπερφόρτωσης.

[37] Οι συνδέσεις *GND* χρησιμοποιούνται για τη γείωση των πικάπ.

[38] Σε αυτήν την υποδοχή βύσματος *SEND* μεταδίδεται το σήμα *MIC AUX Send*, το οποίο ρυθμίζεται με τους ρυθμιστές *AUX* των καναλιών μικροφώνου (βλέπε [3]). Εδώ μπορείτε π.χ. να συνδέσετε την είσοδο μιας εξωτερικής συσκευής αντίληξης.

[39] Μέσω των συνδέσεων βύσματος *RETURN L/R* μπορείτε να επιστρέψετε στερεοφωνικά ένα εξωτερικό σήμα εφέ. Εάν συνδέσετε ένα μονοφωνικό σήμα εφέ, πρέπει να χρησιμοποιήσετε την αριστερή σύνδεση *RETURN L*. Η ένταση του εφέ μπορεί να ρυθμιστεί μόνο από το ρυθμιστή *Output* της συσκευής εφέ.

[40] **ΑΥΞΩΝΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΑΣ** του *PRO MIXER*. Παρακαλούμε να μας αποστείλετε την κάρτα εγγύησης συμπληρωμένη σωστά εντός 14 ημερών από την ημερομηνία αγοράς. Ως εναλλακτική επιλογή σας παρέχεται επίσης η δυνατότητα υποβολής της κάρτας εγγύησης μέσω υπολογιστή (online) από την ιστοσελίδα της εταιρείας μας στο διαδίκτυο στη διεύθυνση [www.behringer.com](http://www.behringer.com).

[41] Οι συμμετρικές (balanced) έξοδοι *MAIN 1 XLR* χρησιμοποιούνται για τη σύνδεση σε έναν ενισχυτή. Η ένταση ρυθμίζεται με το ρυθμιστή *VOL 1* (βλέπε [16]).

# PRO MIXER VMX1000

- [42] Εάν πατήσετε το πλήκτρο *MONO* το στερεοφωνικό σήμα εξόδου *MAIN 1* μετατρέπεται σε μονοφωνικό σήμα. Αυτό είναι χρήσιμο, όταν η κονσόλα *PRO MIXER* χρησιμοποιείται π.χ. σε μεγάλους χώρους με κουτιά ηχείων που έχουν τοποθετηθεί σε μεγάλη απόσταση μεταξύ τους. Η κατανομή του στερεοφωνικού σήματος θα είχε σε αυτήν την περίπτωση ένα μάλλον ενοχλητικό αποτέλεσμα, λόγω του ότι τα ηχεία εκπέμπουν σήματα με διαφορετικό περιεχόμενο πληροφοριών. Όταν όμως είναι πατημένο το πλήκτρο *MONO*, μεταδίδεται και από τις δύο εξόδους *MAIN 1* ένα πανομοιότυπο μονοφωνικό σήμα. Ο ρυθμιστής *BAL 1* (βλέπε [18]) δεν έχει στην περίπτωση αυτή καμία λειτουργία.
- [43] Στην έξοδο *SUBWOOFER* μπορείτε να συνδέσετε έναν πρόσθετο τελικό ενισχυτή, για τη λειτουργία ενός παθητικού ηχείου *Subwoofer*. Εάν χρησιμοποιείτε ένα ενεργό ηχείο *Subwoofer*, μπορείτε να το συνδέσετε κατευθείαν σε αυτήν την έξοδο. Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να επιτύχετε σε στούντιο ή σε *Dance-Club* πρόσθετο *Bass-Power*.
- [44] Με το ρυθμιστή *LEVEL* μπορείτε να καθορίσετε την ένταση του σήματος εξόδου του *SUBWOOFER*.
- [45] Με το ρυθμιστή *X/O* μπορείτε να ρυθμίσετε την επάνω οριακή συχνότητα του σήματος του *SUBWOOFER* (ρυθμιζόμενη από 30 έως 200 Hz). Αναπαράγονται οι περιοχές συχνοτήτων που βρίσκονται κάτω από αυτήν.
- [46] Η έξοδος *MAIN 2* αποτελεί μια πρόσθετη δυνατότητα για τη σύνδεση ενός ενισχυτή, έτσι ώστε να τροφοδοτούνται π.χ. τα *Monitorbox* ή για την παροχή ηχητικού σήματος σε μια δεύτερη ζώνη. Ρυθμίζεται με το ρυθμιστή *VOL 2* (βλέπε [17]) του τμήματος *MAIN OUT*.
- [47] Μέσω της εξόδου *TAPE* μπορείτε ταυτόχρονα να πραγματοποιείτε εγγραφή της μουσικής σας, εάν συνδέσετε σε αυτήν π.χ. ένα *Tape Deck*, έναν *DAT-Recorder* ή μια παρόμοια συσκευή. Η ένταση εξόδου εδώ είναι προκαθορισμένη, έτσι ώστε να πρέπει να ρυθμίσετε στη συσκευή εγγραφής τη στάθμη εισόδου.
- [48] Ο *PRO MIXER* διαθέτει ένα δρόμο εφέ για μια εξωτερική συσκευή εφέ / ένα *Sampler*. Μέσω του δρόμου αποστολής *SEND* λαμβάνεται το σήμα στο τμήμα *PFL* και μεταδίδεται στην εξωτερική συσκευή. Το σήμα που μεταδίδεται στην υποδοχή *SEND* είναι έτσι πανομοιότυπο με το σήμα των ακουστικών. Συνδέστε αυτήν την έξοδο με τις εισόδους της συσκευής εφέ.
- [49] Μέσω του δρόμου επιστροφής *RETURN* προσμιγνύεται το εξωτερικά επεξεργασμένο σήμα στο σήμα του τμήματος *MAIN OUT* (σήμα εξόδου). Η ένταση του σήματος εφέ ρυθμίζεται με το ρυθμιστή *RET* (βλέπε [27]). Συνδέστε αυτήν την είσοδο με τις εξόδους της συσκευής εφέ.
- [50] Αυτή είναι η σύνδεση για το καλώδιο τροφοδοσίας. Εδώ φαίνεται το πλεονέκτημα του ακριβούς εσωτερικού τροφοδοτικού: τα χαρακτηριστικά παλμού κάθε κυκλώματος ενίσχυσης καθορίζονται κυρίως από τα διαθέσιμα αποθέματα τάσης. Κάθε κονσόλα μίξης διαθέτει πολυάριθμους λειτουργικούς ενισχυτές (*Op-Amps*) για την επεξεργασία των σημάτων στάθμης *Line*. Λόγω της περιορισμένης αποδοτικότητας των τροφοδοτικών τους, πολλές κονσόλες μίξης εμφανίζουν σε καταστάσεις υψηλής επιβάρυνσης σημάδια “καταπόνησης”. Δεν ισχύει όμως το ίδιο για τον *PRO MIXER* σας: η χροιά του ήχου παραμένει πάντοτε κρυστάλλινη και διαυγής.
- [51] 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 ορισμένες 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.

👉 Για να αποσυνδέσετε τη συσκευή από το ηλεκτρικό δίκτυο, παρακαλούμε να αποσυνδέσετε το φως από την πρίζα. Όταν ενεργοποιείτε τη συσκευή, πρέπει να βεβαιώνετε ότι έχετε εύκολη πρόσβαση στο φως ηλεκτρικού δικτύου. Εάν πρόκειται να τοποθετήσετε τη συσκευή σε *Rack*, φροντίστε να μπορείτε να πραγματοποιήσετε εύκολα την αποσύνδεσή της από το ηλεκτρικό δίκτυο μέσω ενός φως ή ενός διακόπτη ηλεκτρικού δικτύου.

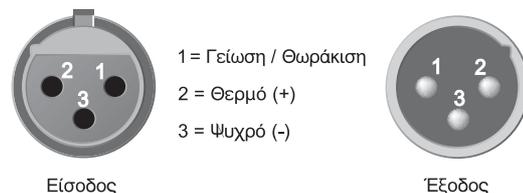
## 3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

### 3.1 Συνδέσεις ήχου

Για τις διάφορες εφαρμογές θα χρειαστείτε ένα μεγάλο αριθμό διαφορετικών καλωδίων. Οι παρακάτω εικόνες σας δείχνουν πώς πρέπει να είναι κατασκευασμένα αυτά τα καλώδια. Παρακαλούμε να χρησιμοποιείτε πάντοτε καλώδια υψηλής ποιότητας.

👉 Λάβετε οπωσδήποτε υπόψη σας ότι η εγκατάσταση και ο χειρισμός της συσκευής πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό. Κατά τη διάρκεια αλλά και μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης της συσκευής πρέπει να διασφαλίζεται διαρκώς η επαρκής γείωση του προσωπικού που χειρίζεται τη συσκευή, καθώς διαφορετικά υπάρχει περίπτωση μεταξύ άλλων να επηρεαστεί αρνητικά η λειτουργία της συσκευής εξαιτίας ηλεκτροστατικών αποφορτίσεων.

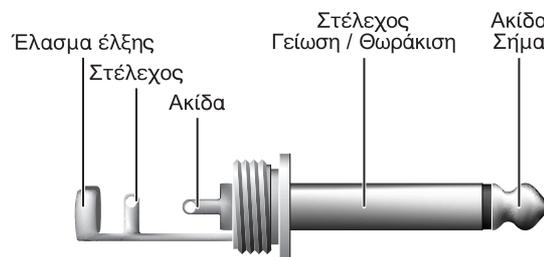
#### Συμμετρική λειτουργία (balanced) με συνδέσεις XLR



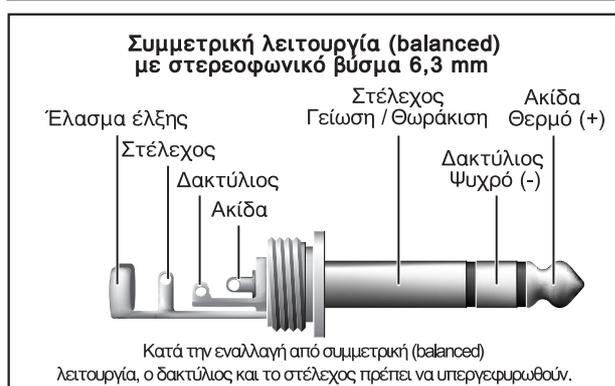
Στην ασύμμετρη λειτουργία (unbalanced) οι ακίδες (Pin) 1 και 3 πρέπει να υπεργεφυρωθούν.

Εικ. 3.1: Συνδέσεις XLR

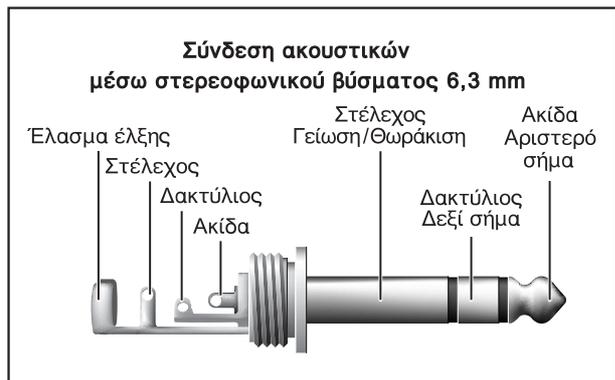
#### Ασύμμετρη λειτουργία (unbalanced) με μονοφωνικό βύσμα 6,3 mm



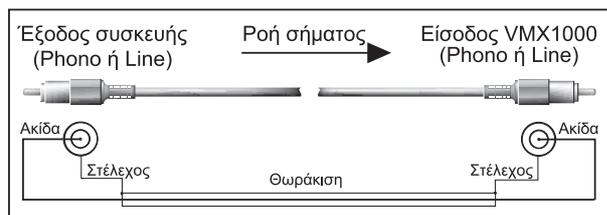
Εικ. 3.2: Μονοφωνικό βύσμα 6,3 mm



Εικ. 3.3: Στερεοφωνικό βύσμα 6,3 mm



Εικ. 3.4: Στερεοφωνικό βύσμα ακουστικών



Εικ. 3.5: Καλώδιο Cinch (RCA)

## 4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### ΕΙΣΟΔΟΙ ΗΧΟΥ

Mic In	40 dB Gain, XLR, ηλεκτρ. συμμετρική
Phono In	40 dB Gain, ασύμμετρη είσοδος
Line In	-17 έως +4 dB Gain, ασύμμετρες είσοδοι
Return	0 dB Gain, ασύμμετρη
Mic Aux Return	3 dB Gain, ασύμμετρη

### ΕΞΟΔΟΙ ΗΧΟΥ

Main Out	Μέγ. 25 dBu @ 1 kHz, XLR ηλεκτρ. συμμετρική
Main 2 Out	Μέγ. 21 dBu @ 1 kHz ασύμμετρη
Tape Out	Τυπ. 0 dBu
Send	Τυπ. 0 dBu
Mic Aux Send	-∞ έως +6 dBu
Phones Out	Μέγ. 180 mW @ 75 Ω

### SUBWOOFER

Subwoofer Out	XLR, ηλεκτρ. συμμετρική
X-Over	Μεταβλητό 30 Hz - 200 Hz
Level	-∞ έως 0 dBu @ 0 dB Input

### EQUALIZER

Stereo Low	+12 dB/-32 dB @ 50 Hz
Stereo Mid	+12 dB/-32 dB @ 1,2 kHz
Stereo High	+12 dB/-32 dB @ 10 kHz
Mic Low	+15 dB/-15 dB @ 80 Hz
Mic Mid	+15 dB/-15 dB @ 2,5 kHz
Mic High	+15 dB/-15 dB @ 12 kHz

### ΓΕΝΙΚΑ

Λόγος S/N	> 80 dB (Line)
Παρεμβολή	< -70 dB (Line)
Παραμόρφωση (THD)	< 0.05%
Απόκριση συχνότητας	10 Hz - 65 kHz, +0/-3 dB

### ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ

Τάση ηλεκτρ. δικτύου	ΗΠΑ / Καναδάς 120 V~, 60 Hz Ευρώπη / Μεγ. Βρετανία / Αυστραλία 230 V~, 50 Hz Ιαπωνία 100 V~, 50 - 60 Hz Γενικό μοντέλο εξαγωγής 120/230 V~, 50 - 60 Hz
Κατανάλωση ισχύος	22 Watt
Ασφάλεια	100 - 120 V~: <b>T 500 mA H</b> 200 - 240 V~: <b>T 250 mA H</b>
Σύνδ. ηλεκτρ. δικτύου	Τυποποιημ. σύνδεση ψυχρής συσκευής

### ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ/ΒΑΡΟΣ

Διαστάσεις (Υ x Π x Β)	107 mm (4,2") x 483 mm (19") x 223 mm (8,75")
Βάρος	3,6 kg

Η εταιρεία BEHRINGER καταβάλλει συνεχώς προσπάθειες για τη διασφάλιση των υψηλότερων δυνατών προτύπων ποιότητας. Οι απαραίτητες τροποποιήσεις πραγματοποιούνται χωρίς προηγούμενη προειδοποίηση. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και η εμφάνιση της συσκευής μπορεί να εμφανίζουν αποκλίσεις ή διαφορές σε σχέση με τα παραπάνω στοιχεία ή τις εικόνες.