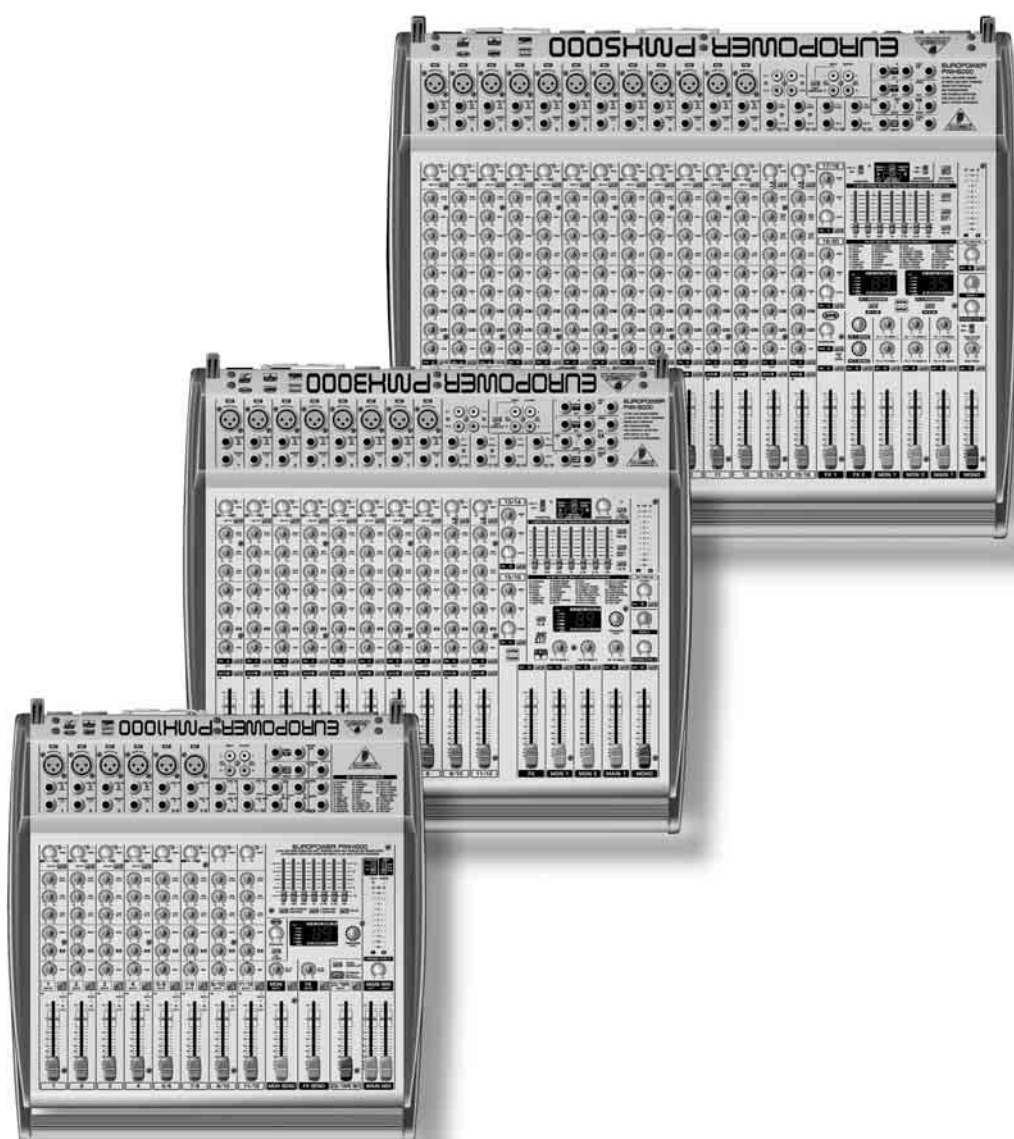


EUROPOWER PMH1000/PMH3000/PMH5000

Οδηγίες χρήσης

Έκδοση 1.2 Νοέμβριος 2004

ΕΛΛΗΝΙΚΑ



www.behringer.com



EUROPOWER PMH1000/PMH3000/PMH5000

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 αποφύγετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας, αυτή η συσκευή δεν πρέπει να εκτίθεται σε βροχή ή υγρασία. Επίσης η συσκευή δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με νερό που στάζει ή εκτοξεύεται, ενώ επάνω στη συσκευή δεν επιτρέπεται να τοποθετούνται αντικείμενα που περιέχουν υγρά, όπως π.χ. βάζα.



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 ονομασίες NEUTRIK® και SPEAKON® καθώς και τα ονόματα άλλων εταιρειών, ιδρυμάτων ή δημοσιεύσεων και τα αντίστοιχα λογότυπα που απεικονίζονται ή αναφέρονται εδώ, αποτελούν κατατεθέντα εμπορικά σήματα των ανάλογων ιδιοκτητών. 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 Studioteknik GmbH. Το όνομα "BEHRINGER" είναι ένα καταχωρημένο σήμα κατατεθέν.

ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΦΥΛΑΞΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ.
© 2004 BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH.
BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH,
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Münchheide II, Τηλεομοιοτυπία.
Tel. +49 2154 9206 0, Fax +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 Internet <http://www.behringer.com> ή να τους ζητήσετε με τηλεφωνικούς στο +49 2154 9206 4149.

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 φως συγκεκριμένης πολικότητας ή ενός φως με γείωση. Ένα βύσμα συγκεκριμένης πολικότητας διαθέτει δύο ελάσματα, όπου το ένα έχει μεγαλύτερο μήκος από το άλλο. Ένα φως με γείωση διαθέτει δύο ελάσματα και μια τρίτη προεξοχή γείωσης. Το έλασμα μεγαλύτερου μήκους ή η τρίτη προεξοχή αποσκοπούν στην ασφάλειά σας. Εάν το φως 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 φως, 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 πέπει οπωσδήποτε να απευθύνεστε σε εξειδικευμένο προσωπικό. Σέρβις απαιτείται όταν η μονάδα έχει υποστεί ζημιά, όπως π.χ. ζημιά στο καλώδιο τροφοδοσίας ή το φως, 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.
 - 15) **ΠΡΟΣΟΧΗ** – Οι παρούσες οδηγίες σέρβις απευθύνονται αποκλειστικά σε εξειδικευμένο προσωπικό σέρβις. Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, μην επιχειρήσετε να πραγματοποιήσετε εργασίες σέρβις που δεν περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης, εκτός εάν διαθέτετε τις ανάλογες εξειδικευμένες γνώσεις.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Συγχαρητήρια! Με αυτήν τη συσκευή έχετε στην κατοχή σας ένα μοντέρνο ισχυρό μείκτη, ο οποίος θέτει νέα πρότυπα. Από την αρχή, στόχος μας ήταν να κατασκευάσουμε μια επαναστατική συσκευή, η οποία θα ήταν κατάλληλη για πολλές χρήσεις. Το αποτέλεσμα ήταν: Ένας αξεπέραστος ισχυρότατος μείκτης με κορυφαίο εξοπλισμό, καθώς και με άπειρες δυνατότητες σύνδεσης και επέκτασης.



Ο μείκτης Power Mixer διαθέτει την επαναστατική τεχνολογία ενίσχυσης **COOLAUDIO** της εταιρείας, η οποία μειώνει σημαντικά το βάρος και τις διαστάσεις της συσκευής και φροντίζει για μια εξαιρετικά υψηλή απόδοση εξόδου.

Ανάμεσα στα πλεονεκτήματα συγκαταλέγεται το ενσωματωμένο σύστημα **Voice Cancellor**, με το οποίο μπορούν να εξαλειφθούν εύκολα οι σίχοι από κάποια αναπαραγωγή, η λειτουργία **FBQ** για την ανίχνευση των συχνοτήτων ανάδρασης, καθώς και η λειτουργία **Speaker Processing** που χρησιμεύει στη ρύθμιση κάθε είδους ηχείου και όλα αυτά με ανάλυση **24 Bit** και **46 kHz**. Επίσης σας προσφέρουμε τους δοκιμασμένους προενισχυτές μικροφώνων "Invisible" της εταιρείας μας για μια κρυστάλλινη και καθαρή από θορύβους και παρεμβολές αναπαραγωγή μικροφώνου.

Οι κονσόλες μίξης της σειράς PMH διαθέτουν ένα υπερσύγχρονο ενσωματωμένο τροφοδοτικό εναλλαγής τάσης (**SMPS**). Σε σχέση με τα συμβατικά τροφοδοτικά, αυτός ο τύπος έχει μεταξύ άλλων το πλεονέκτημα της αυτόματης προσαρμογής στις τάσεις τροφοδοσίας μεταξύ των 100 και των 240 Volt. Εκτός αυτού όμως το τροφοδοτικό αυτό εμφανίζει εξαιτίας της ιδιαίτερα υψηλής αποδοτικότητάς του σαφέστατα μειωμένη κατανάλωση ενέργειας από ό,τι ένα συμβατικό τροφοδοτικό.

Η εταιρεία **BEHRINGER** είναι μια επιχείρηση που ασχολείται με τον τομέα των επαγγελματικών τεχνικών ηχογραφήσεων σε στούντιο. Εδώ και αρκετά χρόνια παράγουμε με επιτυχία προϊόντα για στούντιο και ζωντανές εμφανίσεις. Στα προϊόντα μας συγκαταλέγονται μικρόφωνα και κάθε είδους συσκευές των 19" (συμπιεστές, μηχανήματα ενίσχυσης ήχου, Noise Gates, επεξεργαστές αγωγών, ενισχυτές ήχου ακουστικών, ψηφιακές συσκευές εφέ, κουτιά DI κτλ.), κουτιά εποπτείας και ήχου, καθώς και επαγγελματικές συσκευές μείξης για ζωντανές εμφανίσεις ή ηχογραφήσεις. Ο μείκτης Power Mixer που διαθέτετε περιλαμβάνει όλη μας την τεχνολογία.

1.1 Πριν ξεκινήσετε

1.1.1 Παράδοση

Ο μείκτης Power Mixer συσκευάστηκε προσεκτικά στο εργοστάσιο, έτσι ώστε να είναι εγγυημένη η ασφαλής του μεταφορά. Εάν παρόλα αυτά η συσκευασία παρουσιάζει κάποια φθορά, παρακαλούμε να ελέγξετε αμέσως τη συσκευή για τυχόν εξωτερικές ζημιές.

🔧 Σε περίπτωση πιθανής βλάβης παρακαλείσθε να **ΜΗ** μας στείλετε πίσω τη συσκευή, αλλά πρώτα να ενημερώσετε σχετικά τον πωλητή και την μεταφορική εταιρεία, ειδάλλως υπάρχει η πιθανότητα να χάσετε κάθε δικαίωμα αποκατάστασης της ζημιάς.

🔧 Για να εξασφαλίσετε την καλύτερη προστασία του μείκτη Power Mixer, κατά τη διάρκεια της χρήσης ή της μεταφοράς του, σας συνιστούμε τη χρήση μιας βαλίτσας.

🔧 Παρακαλείσθε να χρησιμοποιείτε πάντα την αρχική συσκευασία, για να αποφευχθούν τυχόν ζημιές κατά την αποθήκευση ή τη μεταφορά.

🔧 Μην αφήσετε ποτέ τα παιδιά να χρησιμοποιήσουν χωρίς επίβλεψη τη συσκευή ή τη συσκευασία.

🔧 Παρακαλούμε να ανακυκλώσετε τη συσκευασία.

1.1.2 Έναρξη λειτουργίας

Φροντίστε να υπάρχει επαρκής τροφοδοσία αέρα και να μην τοποθετείτε τη συσκευή **EUROPOWER** κοντά σε θερμά σώματα, έτσι ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος τυχόν υπερθέρμανσης της συσκευής.

🔧 Οι καμένες ασφάλειες θα πρέπει οπωσδήποτε να αντικαθίστανται με τις κατάλληλες ασφάλειες! Τις κατάλληλες ασφάλειες θα τις βρείτε στο κεφάλαιο "ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ".

Η σύνδεση με το ρεύμα πραγματοποιείται με το καλώδιο που παραδίδεται μαζί με τη συσκευή και διαθέτει σύνδεση για ψυχρές συσκευές. Η σύνδεση ανταποκρίνεται στους απαραίτητους κανονισμούς ασφαλείας.

🔧 Προσέξτε να είναι οπωσδήποτε γειωμένες όλες οι συσκευές. Για τη δική σας προστασία, σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να αφαιρείτε ή να απενεργοποιείτε τη γείωση των συσκευών ή των καλωδίων ρεύματος.

1.1.3 Εγγύηση

Παρακαλείσθε να διαθέσετε το χρόνο και να μας αποστείλετε την πλήρως συμπληρωμένη κάρτα εγγύησης μέσα σε 14 μέρες από την ημερομηνία αγοράς, ειδάλλως θα χάσετε το δικαίωμα της διευρυμένης απαίτησης εγγύησης. Ο αριθμός σειράς βρίσκεται στην πίσω πλευρά της συσκευής. Εναλλακτικά είναι δυνατή και μία Online εγγραφή μέσω της ιστοσελίδας μας στο Internet (www.behringer.com).

1.2 Το εγχειρίδιο

Αυτό το εγχειρίδιο έχει τέτοια δομή, ώστε να λαμβάνετε μία επισκόπηση για τα χειριστήρια και ταυτόχρονα να έχετε τις λεπτομερείς πληροφορίες για την εφαρμογή τους. Για να μπορείτε να ρίξετε μια γρήγορη ματιά στα στοιχεία που συνδέονται μεταξύ τους, συνοψίσαμε τα χειριστήρια ελέγχου σε ομάδες, ανάλογα με τη λειτουργία τους. Οι εσώκλειστες, αριθμημένες εικόνες βοηθούν στην εύκολη εύρεση όλων των οργάνων ελέγχου. Αν χρειάζεστε πιο λεπτομερείς επεξηγήσεις για ορισμένα θέματα, τότε επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας www.behringer.com.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

🔧 Θέλουμε να επιστήσουμε στην προσοχή σας, ότι η υψηλή ένταση του ήχου μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην ακοή ή/και στα ακουστικά σας. Μετακινήστε εντελώς προς τα κάτω όλα τα ποτενσιόμετρα της περιοχής **MAIN**, πριν ενεργοποιήσετε τη συσκευή. Προσέξτε ιδιαίτερα την κατάλληλη ένταση του ήχου.

2. ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ

Στις επόμενες παραγράφους, περιγράφονται λεπτομερώς όλες οι λειτουργίες του μείκτη Power Mixer. Επιπλέον, παρακαλούμε να έχετε πρόχειρο και το αντίστοιχο ένθετο με τις αριθμημένες εικόνες, για να έχετε μια όσο το δυνατόν πληρέστερη εικόνα.

2.1 Μονοφωνικά και στερεοφωνικά κανάλια

1 Με το ρυθμιστή **TRIM** ρυθμίζετε τη στάθμη εισόδου. Κατά τη σύνδεση ή την αποσύνδεση μιας πηγής σήματος σε κάποια είσοδο αυτός ο ρυθμιστής πρέπει να βρίσκεται πάντα στο αριστερό τέρμα. Ο ρυθμιστής **TRIM** επενεργεί στην είσοδο του μικροφώνου, αλλά και στην είσοδο **LINE**. Η διαβάθμιση με μαύρο χρώμα προσδιορίζει την **ενίσχυση** των μικροφώνων (+10 έως +60 dB στα κανάλια με "ΑΟΡΑΤΟΥΣ" **PROENISCHYTEΣ ΜΙΚΡΟΦΩΝΩΝ** ("INVISIBLE" **MIC PREAMPS**) και 0 έως +40 dB στην παραδοσιακή είσοδο μικροφώνων. Μόνο στον μείκτη **PMH1000**, κανάλια 5/6 και 7/8).

Η διαβάθμιση **"LINE"** δηλώνει την **ευαισθησία** της εισόδου **Line**, η οποία είναι από +10 έως -40 dBu.

PMH1000: Στα σύνθετα μονοφωνικά και στερεοφωνικά κανάλια 5/6 και 7/8, η **ευαισθησία** είναι από +20 έως -20 dBu.

EUROPOWER PMH1000/PMH3000/PMH5000

- [2] Η λυχνία LED *LEVEL SET* ανάβει, όταν επιτευχθεί η βέλτιστη στάθμη εργασίας.
- [3] Επίσης, τα μονοφωνικά κανάλια του μείκτη Power Mixer διαθέτουν φίλτρο *LOW CUT*, με το οποίο μπορείτε να εξαλείψετε τα ανεπιθύμητα τμήματα χαμηλών συχνοτήτων του σήματος, όπως για παράδειγμα τους ήχους των βημάτων.
- [4] **PMH3000/PMH5000** (Στερεοφωνικά κανάλια): Πιέζοντας τον διακόπτη επιλογής *A/B* επιλέγετε ανάμεσα στις συνδέσεις υποδοχής των 6,3-mm και τις διόδους Cinch. Στη θέση "A" ενεργοποιούνται οι συνδέσεις υποδοχής και στη θέση "B" οι διόδους Cinch.
- [5] Ο ρυθμιστής *HIGH* του αντισταθμιστή ελέγχει την πάνω περιοχή συχνοτήτων του ανάλογου καναλιού.
- [6] Με το ρυθμιστή *MID* έχετε τη δυνατότητα να αυξήσετε ή να μειώσετε τη μεσαία περιοχή συχνοτήτων.
- [7] **PMH5000**: Για τη μεσαία περιοχή συχνοτήτων των μονοφωνικών καναλιών το PMH5000 σας προσφέρει επιπλέον ρύθμιση ήχου μερικών παραμέτρων, με εύρος από 100 Hz έως 8 kHz. Με το ρυθμιστή *MID* ρυθμίζετε την αύξηση/μείωση, ενώ με το ρυθμιστή *FREQ* ορίζετε τη συχνότητα. Το εκουαλάιζερ των στερεοφωνικών καναλιών είναι φυσικά στερεοφωνικό. Οι οριακές συχνότητες της περιοχής των υψηλών, των μεσαίων υψηλών, των μεσαίων χαμηλών και των χαμηλών συχνοτήτων ανέρχονται σε 12 kHz, 3 kHz, 400 Hz και 80 Hz.
- [8] Ο ρυθμιστής *LOW* σας δίνει τη δυνατότητα να αυξήσετε ή να μειώσετε τις χαμηλές συχνότητες.
- [9] Με το ρυθμιστή *MON* έχετε τη δυνατότητα να ορίσετε στη μείξη ελέγχου την ένταση του ήχου του καναλιού.
- [10] Οι μείκτες **PMH3000** και **PMH5000** διαθέτουν επίσης έναν δεύτερο ρυθμιστή *MON* (*MON 2*), με τον οποίο μπορείτε να ρυθμίσετε την ένταση του ήχου της δεύτερης διόδου εμποπτείας.
- [11] Ο ρυθμιστής *FX* καθορίζει τη στάθμη του σήματος, η οποία διοχετεύεται από το ανάλογο κανάλι στον ενσωματωμένο επεξεργαστή εφέ και επιπλέον βρίσκεται στην υποδοχή *FX SEND* (βλέπε [64]).
- [12] Η συσκευή μείξης **PMH5000** διαθέτει για αυτόν τον σκοπό δύο ρυθμιστές (*FX 1* και *FX 2*), έτσι ώστε να μπορείτε τελικά να χρησιμοποιήσετε ταυτόχρονα δύο εφέ. Κατ' αναλογία, διαθέτει δύο διόδους εφέ, τα οποία αναπαράγονται από μια σύνθετη υποδοχή-εξόδου (βλέπε [46] και [64]).
-  **Παρακαλούμε προσέξτε, ότι ο επεξεργαστής των εφέ δεν ακούγεται κατά τη διάρκεια που οι ρυθμιστές *FX TO MON/MAIN* [40], [41], [42] βρίσκονται στο αριστερό τέρμα.**
- [13] Με το ρυθμιστή *PAN(ORAMA)* προσδιορίζεται η θέση του σήματος του καναλιού στην κύρια στερεοφωνική μείξη.
- [14] Ο ρυθμιστής *BAL(ANCE)* στα στερεοφωνικά κανάλια της συσκευής έχει αντίστοιχη λειτουργία με τον ρυθμιστή *PAN* των μονοφωνικών καναλιών. Αυτός καθορίζει τα ανάλογα ποσοστά ανάμεσα στο αριστερό και δεξιό σήμα εισόδου, πριν διοχετευτούν και τα δύο στην κύρια στερεοφωνική έξοδο.
- [15] **PMH3000/PMH5000**: Πιέζοντας τον διακόπτη *PFL* (Pre Fader Listening), στην αριστερή ένδειξη LED [34] εμφανίζεται η στάθμη εισόδου του καναλιού πριν από το ποτενσιόμετρο. Ρυθμίστε τώρα τη βέλτιστη στάθμη εισόδου (0 dB) με το ρυθμιστή *TRIM* [1]. Κατά την ενεργοποίηση της λειτουργίας *PFL* ανάβει η ανάλογη λυχνία LED. Εάν η λυχνία LED *LEVEL SET* [2] ανάβει συνεχόμενα, τότε εργάζεστε με τη βέλτιστη στάθμη ήχου. Ωστόσο, εάν ανάβει η λυχνία LED *CLIP*, τότε η στάθμη εισόδου είναι πολύ υψηλή και θα πρέπει να μετριαστεί κάπως με το ρυθμιστή *TRIM*. Η λυχνία LED *CLIP* θα πρέπει να ανάβει αποκλειστικά και μόνο κατά την αναγνώριση των κορυφώσεων της στάθμης και όχι συνεχώς.

- [16] Με τον διακόπτη *MUTE* επιτυγχάνεται η σίγαση του καναλιού της κύριας μείξης. Τα σήματα πριν από το ποτενσιόμετρο (δίοδοι εμποπτείας) παραμένουν λειτουργικά. Όταν είναι πατημένος ο διακόπτης *MUTE*, τότε ανάβει η κατάλληλη λυχνία ελέγχου LED.
- [17] Το ποτενσιόμετρο Καναλιού καθορίζει τη στάθμη του σήματος του καναλιού στην κύρια μείξη.

2.1.1 Περιοχή εισόδου

- [18] Κάθε μονοφωνικό κανάλι εισόδου προσφέρει μια συμμετρική είσοδο μικροφώνου μέσω της υποδοχής *XLR*, στο οποίο διατίθεται επίσης, με το πάτημα ενός κουμπιού (βλέπε την πίσω πλευρά) μια φανταστική τάση +48 V για τη λειτουργία των μικροφώνων με πυκνωτές.
- PMH1000**: Τα στερεοφωνικά κανάλια 5/6 και 7/8 διαθέτουν επίσης μια συμμετρική είσοδο *XLR* για μικρόφωνα, στην οποία, κατ' απαίτηση, διατίθεται φανταστική τάση +48 V.
-  **Ενεργοποιήστε τη σίγαση του συστήματος αναπαραγωγής, πριν ενεργοποιήσετε τη φανταστική τάση. Διαφορετικά θα ακουστεί από τα ηχεία ένας θόρυβος ενεργοποίησης.**
- [19] Κάθε μονοφωνική είσοδος διαθέτει μια σύνδεση *LINE IN*, η οποία έχει μορφή υποδοχής βύσματος των 6,3-mm, ενώ μπορεί να δεχθεί συμμετρικές ή ασύμμετρες διατάξεις.
-  **Παρακαλούμε να προσέξετε ότι κάθε φορά μπορείτε να χρησιμοποιείτε μόνο την είσοδο του μικροφώνου ή την είσοδο Line ενός καναλιού και ποτέ και τις δύο ταυτόχρονα!**
-  **Σε περίπτωση σύνδεσης μονοφωνικού σήματος σε ένα στερεοφωνικό κανάλι θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε την αριστερή είσοδο. Με αυτόν τον τρόπο απεικονίζεται το μονοφωνικό σήμα και στις δύο πλευρές.**
-  **Αυτό δεν ισχύει για τα σύνθετα μονοφωνικά και στερεοφωνικά κανάλια 5/6 και 7/8 του μείκτη **PMH1000**.**
- [20] *ΕΙΣΑΓΩΓΗ I/O*. Τα σημεία εισαγωγής (Inserts) χρησιμοποιούνται για την επεξεργασία του σήματος με δυναμικούς επεξεργαστές ή αντισταθμιστές. Αυτά τα σημεία εισαγωγής βρίσκονται πριν από το ποτενσιόμετρο, τον αντισταθμιστή και τις εξόδους *MON/FX SEND*. Σε αντίθεση με τις συσκευές για την ηχώ και τις άλλες συσκευές εφέ, οι οποίες συνήθως προστίθενται στο στεγνό σήμα, οι δυναμικοί επεξεργαστές επεξεργάζονται το σύνολο του σήματος. Επομένως, σε παρόμοιες καταστάσεις δεν ενδείκνυται η λύση της διόδου *Aux Send*. Αντίθετα, πραγματοποιείται διακοπή της διόδου του σήματος και προστίθεται ένας δυναμικός επεξεργαστής ή ένας αντισταθμιστής. Στη συνέχεια, το σήμα επιστρέφει από την ίδια θέση στη συσκευή μείξης. Το σήμα διακόπτεται μόνο όταν είναι τοποθετημένο ένα φως στην κατάλληλη υποδοχή (στερεοφωνικό βύσμα, ακίδα = εξόδος σήματος, δακτύλιος = είσοδος). Όλα τα μονοφωνικά κανάλια εισόδου είναι εξοπλισμένα με εισαγωγές (Inserts).
- [21] Τα στερεοφωνικά κανάλια διαθέτουν ένα ρυθμιστή *TRIM* για τη ρύθμιση της στάθμης, με τον οποίο μπορεί να ρυθμιστεί η ευαισθησία εισόδου σε εύρος +20 από έως -20 dB.
- PMH1000**: Τα στερεοφωνικά κανάλια 5/6 και 7/8 διαθέτουν επίσης μια είσοδο *XLR* για μικρόφωνα. Η **προενίσχυση** των μικροφώνων μπορεί να ρυθμιστεί σε εύρος από 0 έως +40 dB.
- [22] Κάθε στερεοφωνικό κανάλι διαθέτει δύο εισόδους στάθμης γραμμής στις υποδοχές βύσματος, που αντιστοιχούν στο αριστερό και το δεξιό κανάλι. Όταν χρησιμοποιείται μόνο η υποδοχή που έχει το γράμμα "L", τότε το κανάλι λειτουργεί ως μονοφωνικό. Το σήμα εμφανίζεται ως μονοφωνικό και στις δύο πλευρές.
-  **Αυτό δεν ισχύει για τα σύνθετα μονοφωνικά και στερεοφωνικά κανάλια 5/6 και 7/8 του μείκτη **PMH1000**.**

EUROPOWER PMH1000/PMH3000/PMH5000

🔧 Τα κανάλια 13/14 καθώς και τα 15/16 οδηγούνται κατευθείαν στον κύριο μείκτη (main mix) χωρίς ενίσχυση της ποιότητας ή της έντασης του ήχου. Μέσα από τα κανάλια 13/14 και 15/16 μπορείτε να συνδέσετε π.χ. μια συσκευή Submixer και να χρησιμοποιήσετε την τελική βαθμίδα του PMH1000.

[23] **PMH3000:** Τα στερεοφωνικά κανάλια 9/10, καθώς και 11/12 είναι επιπλέον εξοπλισμένα με υποδοχές Cinch.

PMH5000: Τα στερεοφωνικά κανάλια 13/14, καθώς και 15/16 είναι επιπλέον εξοπλισμένα με υποδοχές Cinch.

🔧 **PMH3000/PMH5000:** Παρακαλούμε να προσέξετε ότι με τον διακόπτη επιλογής A/B [4] πρέπει να καθορίσετε την επιλογή σύνδεσης (υποδοχή ή Cinch), αμέσως μόλις καλυφθεί η είσοδος.

[24] **PMH3000/PMH5000:** Τα δύο στερεοφωνικά κανάλια διαθέτουν από δύο ρυθμιστές ελέγχου (MON 1/2) και από ένα ρυθμιστή **LEVEL** [25]. Όπως και τα άλλα τα κανάλια, έτσι και αυτά διαθέτουν διακόπτη PFL.

[25] Αντί για ποτενσιόμετρο, το κανάλι διαθέτει περιστροφικό ρυθμιστή **LEVEL**.

[26] Με τον διακόπτη **PHANTOM** έχετε τη δυνατότητα να ενεργοποιήσετε τη φαντασμική τάση των υποδοχών XLR των καναλιών εισόδου, η οποία απαιτείται για τη λειτουργία των μικροφώνων με πυκνωτές. Η λυχνία LED +48 V ανάβει, όταν είναι ενεργοποιημένη η φαντασμική τάση. Κατά κανόνα είναι δυνατή η τοποθέτηση δυναμικών μικροφώνων, αρκεί να έχουν συμμετρική ενεργοποίηση. Εάν αμφιβάλλετε επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή του μικροφώνου!

🔧 Σε περίπτωση ενεργοποιημένης φαντασμικής τάσης δεν πρέπει να υπάρχουν συνδεδεμένα μικρόφωνα στο μείκτη (ή στα κουτιά Stagebox/Wallbox). Επίσης, θα πρέπει να ενεργοποιηθεί η σίγαση των ηχείων εποπτείας και ενισχυτή, πριν θέσετε σε λειτουργία τη φαντασμική τροφοδοσία. Μετά την ενεργοποίηση περιμένετε για περίπου ένα λεπτό, πριν ρυθμίσετε την ενίσχυση εισαγωγής, ώστε να μπορέσει προηγούμενως να σταθεροποιηθεί το σύστημα.

🔧 Προσοχή! Σε καμία περίπτωση να μην χρησιμοποιήσετε μη συμμετρικές ηλεκτρικές συνδέσεις XLR (σύνδεση PIN 1 και 3) στις υποδοχές σύνδεσης MIC, όταν θέλετε να ενεργοποιήσετε τη φαντασμική τροφοδοσία.

[27] Με τον διακόπτη **AMP MODE** έχετε τη δυνατότητα να διαπιστώσετε, σε ποια κατάσταση λειτουργίας βρίσκεται η βαθμίδα ενίσχυσης του μείκτη PMH:

PMH1000:

MAIN: Στη θέση "MAIN" ο μείκτης λειτουργεί ως στερεοφωνικός ενισχυτής.

MON: Σε αυτή τη λειτουργία στην έξοδο OUTPUT A [71] βρίσκεται το σήμα εποπτείας και στην έξοδο OUTPUT B [72] το κύριο σήμα (πάντα μονοφωνικό).

BRIDGE (Γεφυρωμένη μονοφωνική λειτουργία): Στη λειτουργία **BRIDGE AMP MODE** προστίθενται οι αποδόσεις εξόδου των υποδοχών OUTPUT A και B και αναπαράγονται μόνο μέσω της υποδοχής OUTPUT B. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη διπλή απόδοση.

PMH3000/PMH5000:

MAIN L/MAIN R. Στη θέση MAIN MIX ο μείκτης λειτουργεί ως στερεοφωνικός ενισχυτής.

MON 1/MONO. Σε αυτή τη λειτουργία στην έξοδο OUTPUT A βρίσκεται το σήμα εποπτείας 1 και στην έξοδο OUTPUT B το κύριο σήμα (πάντα μονοφωνικό).

BRIDGE (Γεφυρωμένη μονοφωνική λειτουργία): Στη λειτουργία **BRIDGE AMP MODE** προστίθενται οι αποδόσεις εξόδου των υποδοχών OUTPUT A [71] και B [72] και αναπαράγονται μόνο μέσω της υποδοχής OUTPUT B. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη διπλή απόδοση.

🔧 Στη λειτουργία **BRIDGE** να συνδέετε πάντα στην έξοδο OUTPUT B μόνο ένα ηχείο με αντίσταση

τουλάχιστον 8 Ω! Προσέξτε, ότι κατά τη διάρκεια της λειτουργίας **BRIDGE** ΠΟΤΕ δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί η έξοδος OUTPUT A!

🔧 Σε όλες τις άλλες λειτουργίες δεν επιτρέπεται ηαντίσταση του συνδεδεμένου ηχείου να είναι μικρότερη από 4 Ω.

🔧 Λάβετε υπόψη σας ότι η απόδοση του ηχείου, το οποίο λαμβάνει το σήμα του από την έξοδο OUTPUT B σε λειτουργία **BRIDGE AMP MODE**, είναι σημαντικά υψηλότερη σε σχέση με τη χρήση παράλληλων εξόδων ηχείων. Προσέξτε, σχετικά με αυτό το θέμα, τα στοιχεία που αναγράφονται στην πίσω πλευρά του μείκτη Power Mixer.

🔧 Για τη σωστή πολικότητα του καλωδίου των ηχείων σας, προσέξτε τις οδηγίες σχετικά με τον αριθμό ακίδων πίσω πλευρά της συσκευής (δείτε επίσης [71] και [72]).

[28] **PMH5000:** Με το διακόπτη **BEHRINGER SPEAKER PROCESSING** ενεργοποιείτε μια λειτουργία φίλτρου για την προσαρμογή του μείκτη στα τεχνικά δεδομένα των ηχείων σας.

Εάν π.χ. τα ηχεία δεν αποδίδουν πλήρως στην περιοχή των κάτω συχνοτήτων, με αυτή τη λειτουργία μπορείτε να περιορίσετε την ανάλογη περιοχή συχνοτήτων του σήματος εξόδου του μείκτη. Με αυτόν τον τρόπο προσαρμόζεται καλύτερα το σήμα στην απόκριση συχνότητας των κουτιών σας.

[29] **PMH1000/PMH5000:** Εάν ο διακόπτης **STANDBY** είναι πατημένος, επιτυγχάνεται σίγαση όλων των καναλιών εισόδου. Στις παύσεις μεταξύ των τραγουδιών ή για την αλλαγή του εξοπλισμού, μπορείτε να εμποδίσετε να φθάσει θόρυβος από τα μικρόφωνα στην εγκατάσταση ενίσχυσης ήχου, ο οποίος μπορεί ακόμη και να καταστρέψει τις μεμβράνες των ηχείων. Το μυστικό είναι να παραμένουν ανοιχτά όλα τα ποτενσιόμετρα ώστε να μπορείτε ταυτόχρονα να αναπαράγετε μουσική από κάποιο CD μέσω των εισόδων CD/TAPE IN (δείτε [55]). Τα ποτενσιόμετρα των καναλιών που βρίσκονται σε σίγαση διατηρούν τη ρύθμισή τους.

2.2 Αντισταθμιστής και σύστημα ανίχνευσης ανάδρασης FBQ

[30] Ο μείκτης Power Mixer διαθέτει γραφικό αντισταθμιστή 7 ζωνών. Με τη βοήθειά του μπορείτε να προσαρμόσετε τον ήχο στα δεδομένα του χώρου. Στη θέση "0" δεν πραγματοποιείται επεξεργασία της απόκρισης των συχνοτήτων. Για την αύξηση μιας περιοχής συχνοτήτων μετακινήστε το ανάλογο ποτενσιόμετρο προς τα επάνω, ενώ για τη μείωση οδηγήστε το προς τα κάτω.

🔧 Προσέξτε ότι η συμπεριφορά του αντισταθμιστή εξαρτάται από τη θέση του διακόπτη **AMP MODE** (δείτε [27]).

[31] Όταν πιάσετε τον διακόπτη **FBQ IN** ενεργοποιείται το σύστημα αναγνώρισης ανάδρασης FBQ (το σύστημα FBQ ενεργοποιείται μόνο με προηγούμενη ενεργοποίηση του αντισταθμιστή [33]). Οι συχνοότητες, που προκαλούν αναδράσεις, υποδεικνύονται από τις φωτισμένες λυχνίες LED των ποτενσιόμετρων. Όλες οι υπόλοιπες λυχνίες θα σβήσουν. Μειώστε απλά την ανάλογη περιοχή συχνοτήτων, ώσπου να μην παρουσιάζονται πλέον αναδράσεις και η λυχνία LED θα εξασθενήσει ή θα σβήσει. Ο μείκτης Power Mixer διαθέτει αυτή τη λειτουργία στην κύρια μείξη ή τη μείξη εποπτείας.



PMH1000: Το πλήκτρο **FBQ FEEDBACK DETECTION** έχει την ίδια λειτουργία που έχει στον μείκτη PMH3000 και τον μείκτη PMH5000.

[32] Με τον διακόπτη **MAIN/MON 1** επιλέγετε, εάν ο αντισταθμιστής θα ενεργήσει στην κύρια μείξη ή στη μείξη εποπτείας. Ο στερεοφωνικός αντισταθμιστής επεξεργάζεται την Κύρια μείξη, όταν ο διακόπτης βρίσκεται στην ανώτερη θέση. Σε αυτήν την περίπτωση ο αντισταθμιστής δεν επιδρά

στη μείξη εποπτείας. Ο αντισταθμιστής επεξεργάζεται τη μείξη εποπτείας, όταν είναι πατημένος ο διακόπτης, ενώ η Κύρια μείξη παραμένει ανεπηρέαστη.

- [33] **PMH1000:** Το πλήκτρο *MAIN MIX/MONITOR* έχει την ίδια λειτουργία που έχει στον μείκτη PMH3000 και τον μείκτη PMH5000.

- [34] Πιέζοντας τον διακόπτη *EQ IN* ενεργοποιείτε τον αντισταθμιστή. Όταν ενεργοποιηθεί, ανάβουν οι λυχνίες LED των ποτενσιόμετρων.

Με τη βοήθεια αυτής της ένδειξης LED έχετε τη δυνατότητα να ελέγχετε τη στάθμη εξόδου του κύριου σήματος.

Η πάνω λυχνία LED *LIM* ανάβει, όταν το εσωτερικό κύκλωμα προστασίας του ενισχυτή αντιστοιχεί σε πολύ υψηλή στάθμη.

PMH1000: Πάνω από τις λυχνίες LED *LIM* βρίσκονται οι λυχνίες LED *PHANTOM* [26] και *POWER*. Η τελευταία ανάβει όταν ενεργοποιήσετε τη συσκευή.

- ☞ **Οι λυχνίες LED LIM και η ένδειξη LED ΔΕΝ ανάβουν, όταν τροφοδοτηθεί εξωτερικό σήμα μέσω των υποδοχών PWR AMP INSERT** [61].



2.3 Περιοχή εφέ

- [35] Εδώ θα βρείτε μια συνοπτική παρουσίαση όλων των προεπιλογών του επεξεργαστή εφέπολλών δυνατοτήτων.

- [36] Η λυχνία LED ένδειξης επιπέδου στη μονάδα εφέ θα πρέπει να δείχνει ήδη μια επαρκή υψηλή στάθμη. Προσέξτε να ανάβει η λυχνία LED αναγνώρισης των κορυφώσεων της στάθμης. Εάν ανάβει συνεχόμενα, υπερ-διαμορφώστε τον επεξεργαστή εφέ και θα επανέλθουν οι φυσιολογικές παραμορφώσεις. Το ποτενσιόμετρο *FX SEND* (PMH1000) ή το ποτενσιόμετρο *FX/FX 1/2* (PMH3000/PMH5000) ρυθμίζει τη στάθμη, η οποία φθάνει στη μονάδα των εφέ, καθώς και στις υποδοχές εξόδου *FX SEND*.

- [37] Η οθόνη των εφέ δείχνει πάντοτε την επιλεγμένη προεπιλογή.

- [38] **PMH3000/PMH5000:** *FX1/2 IN*. Πιέζοντας το πλήκτρο ενεργοποιείται ο ανάλογος επεξεργαστής εφέ.

- [39] **PMH1000/PMH3000:** *ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ*. Επιλέξτε έναν αλγόριθμο εφέ περιστρέφοντας το ρυθμιστή (ο αριθμός προεπιλογής αναβοσβήνει). Για την ενεργοποίηση του επιλεγμένου εφέ πρέπει να πιέσετε για λίγο το ρυθμιστή.

- ☞ **PMH1000:** Δεν είναι δυνατό να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί ο επεξεργαστής εφέ και γι' αυτό βρίσκεται πάντοτε σε λειτουργία. Ρυθμίστε τη συμμετοχή στα εφέ του σήματος *MAIN* ή *MON* μέσω του αναλόγου ρυθμιστή [40] και [42].

PMH5000: Ο μείκτης PMH5000 διαθέτει δύο ξεχωριστούς επεξεργαστές εφέ. Έχετε τη δυνατότητα να χρησιμοποιείτε ξεχωριστά τους δύο επεξεργαστές. Ενεργοποιήστε τον έναν ή και τους δύο επεξεργαστές μέσω του διακόπτη *FX1/2 IN* [38].

- [40] **PMH3000/PMH5000:** Με τον ρυθμιστή *FX 1/2 TO MON 1* καθορίζετε τη συμμετοχή στα εφέ του επεξεργαστή εφέ πολλών δυνατοτήτων για τη μείξη-εποπτείας. Αν περιστρέψετε το ρυθμιστή στο αριστερό τέρμα, τότε δεν θα εισαχθεί κανένα εφέ στη μείξη-εποπτείας.

PMH1000: Ο ρυθμιστής *FX TO MON* έχει την ίδια λειτουργία που έχει στον μείκτη PMH3000 και τον μείκτη PMH5000.

- [41] Με το ρυθμιστή *FX 1/2 TO MON 2* καθορίζετε τη συμμετοχή στα εφέ του επεξεργαστή εφέ πολλών δυνατοτήτων για τη μείξη εποπτείας 2. Αν περιστρέψετε το ρυθμιστή στο αριστερό τέρμα, τότε δεν θα εισαχθεί κανένα εφέ στη μείξη εποπτείας 2.

- [42] Με το ρυθμιστή *FX 1/2 TO MAIN* καθορίζετε τη συμμετοχή στα εφέ του επεξεργαστή εφέ πολλών δυνατοτήτων για την κύρια μείξη. Αν περιστρέψετε το ρυθμιστή στο αριστερό τέρμα, τότε δεν θα εισαχθεί κανένα εφέ στην κύρια μείξη.

PMH1000: Ο ρυθμιστής *FX TO MAIN* έχει την ίδια λειτουργία που έχει στον μείκτη PMH3000 και τον μείκτη PMH5000.

2.4 Κύρια περιοχή και περιοχή εποπτείας

[43]



Με το ρυθμιστή *Surround* καθορίζετε την ένταση του εφέ. Πρόκειται για ένα ενσωματωμένο εφέ, που επιδρά στη διεύρυνση της στερεοφωνικής βάσης. Με αυτόν τον τρόπο, ο ήχος γίνεται πιο ζωντανός και διαυγής.

- [44] Πιέζοντας το πλήκτρο *XPRQ TO MAIN* ενεργοποιείται το εφέ.

- [45] Πιέζοντας τον διακόπτη *AFL* (After Fader Listening) ενεργοποιείτε τη λειτουργία *Solo*. Εάν έχει ενεργοποιηθεί η λειτουργία *AFL* για το αντίστοιχο κανάλι της κύριας περιοχής, τότε ακούτε μόνο το σήμα που βρίσκεται σε αυτό το κανάλι. Η ένταση του ήχου μπορεί να μεταβληθεί με το ποτενσιόμετρο. Η ενεργοποίηση της λειτουργίας *AFL* δεν επηρεάζει την κύρια μείξη ή τη μείξη εποπτείας, εφόσον δεν αλλάξετε τη θέση του ποτενσιόμετρου. Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ακούσετε ένα ή περισσότερα σήματα μέσω της υποδοχής *PHONS/CTRL* [65]. Εάν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία *AFL*, τότε ανάβει η ανάλογη λυχνία ελέγχου LED.

- ☞ **Ο μείκτης PMH1000 δεν διαθέτει τη λειτουργία AFL.**

- [46] **PMH1000:** Ποτενσιόμετρο *FX SEND*.

PMH3000: Ποτενσιόμετρο *FX*.

PMH5000: Ποτενσιόμετρο *FX 1/2-SEND*.

Εδώ πρόκειται για το κύριο ποτενσιόμετρο *Send* του σήματος εφέ, το οποίο οδηγείται στον επεξεργαστή εφέ και στην έξοδο *FX SEND* [64] (δείτε επίσης [11] και [12]).

- [47] **PMH1000:** Ποτενσιόμετρο *MON SEND*.

PMH3000/PMH5000: Ποτενσιόμετρο *MON1/2*.

Τα ποτενσιόμετρα χρησιμεύουν στη ρύθμιση της έντασης του ήχου εξόδου από την εποπτεία (δείτε επίσης [9] και [10]).

- [48] **PMH1000:** Στην κύρια μείξη μπορεί να ρυθμιστεί η συνολική ένταση ήχου, η οποία λαμβάνεται από την κύρια έξοδο, μέσω των δύο ποτενσιόμετρων.

PMH3000/PMH5000: Το ποτενσιόμετρο *MAIN 1* ρυθμίζει τη συνολική ένταση ήχου της συσκευής EUROPOWER. Το κύριο σήμα μπορεί να ληφθεί στην έξοδο *MAIN 1* (δείτε επίσης [58]).

- [49] **PMH3000/PMH5000:** Με το ποτενσιόμετρο *MONO* ρυθμίζεται το σύνολο του μονοφωνικού ήχου (δείτε επίσης και [63]).

- [50] **PMH5000:** Με το φίλτρο *SUB FILTER*, που επενεργεί στο σύνολο του μονοφωνικού ήχου, φιλτράρονται οι συχνότητες που βρίσκονται πάνω από την επιλεγμένη ρύθμιση. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να προσαρμοστεί βέλπιστα στην έξοδο *MONO OUT* (δείτε [63]), π.χ. ένα ενεργό ηχείο Subwoofer. Για να ενεργοποιήσετε το φίλτρο, τοποθετήστε τον διακόπτη στη θέση "On".

- [51] **PMH5000:** Ο ρυθμιστής *SUB FREQ* καθορίζει την οριακή συχνότητα, κάτω από την οποία λειτουργεί το ηχείο Subwoofer. Η ρύθμιση μπορεί να μεταβληθεί χωρίς βαθμίδες σε εύρος από τα 30 έως τα 200 Hz.

- [52] Ο ρυθμιστής *PHONS/CTRL R* καθορίζει την ένταση του ήχου των ακουστικών ή του χώρου χειρισμού (δείτε επίσης [65]).

- [53] **PMH3000/PMH5000:** Ο ρυθμιστής *MAIN 2* καθορίζει την ένταση του ήχου στην έξοδο *MAIN 2* (δείτε επίσης [59]). Πρόκειται για το ίδιο σήμα *Main* με την έξοδο *MAIN 1*, αλλά με ξεχωριστές υποδοχές εξόδου και ξεχωριστή ρύθμιση έντασης ήχου.

- [54] **PMH3000/PMH5000:** Με το ρυθμιστή *CD/TAPE IN* ρυθμίζετε την ένταση του ήχου του σήματος *Line* που βρίσκεται στην είσοδο *CD/TAPE INPUT* [55]. Με το πλήκτρο *PFL* μπορείτε να ακούσετε το σήμα πριν φτάσει στο ρυθμιστή.

PMH1000: Με το ποτενσιόμετρο *CD/TAPE RET* ρυθμίζετε το σήμα Line που βρίσκεται στην είσοδο *CD/TAPE INPUT* [55]. Με το πλήκτρο *CD/TAPE MUTE* ενεργοποιείτε τη σίγαση του καναλιού.

2.4.1 Περιοχή σύνδεσης

- [55] Οι υποδοχές *CD/TAPE INPUT* (Cinch) κάνουν δυνατή την αναπαραγωγή ενός εξωτερικού στερεοφωνικού σήματος. Έτσι μπορείτε π.χ. να συνδέσετε ένα CD Player, ένα Tape Deck ή άλλες πηγές Line.

- [56] Με την ενεργοποίηση της λειτουργίας *VOICE CANCELLER* διαγράφονται από το σήμα *CD/TAPE INPUT* κάποιες ειδικές συχνότητες τραγουδιού. Αυτή η λειτουργία ενδείκνυται για παράδειγμα σε χρήση Karaoke, έτσι ώστε να φιλτράρεται η εκτέλεση του τραγουδιού από την αναπαραγωγή και να μπορεί κανείς να τραγουδά ο ίδιος.



- [57] Στην υποδοχή *CD/TAPE OUTPUT* βρίσκεται το κύριο στερεοφωνικό σήμα του μείκτη Power Mixer, έτσι ώστε π.χ. να μπορεί να ηχογραφηθεί με έναν καταγραφέα DAT.

- ☞ Όταν το σήμα *CD/TAPE OUT* είναι συνδεδεμένο με μια συσκευή εγγραφής και το σήμα εξόδου αυτής της συσκευής οδηγείται πίσω στην είσοδο *CD/TAPE IN*, είναι πιθανόν να προκύψουν αναδράσεις κατά την ενεργοποίηση της λειτουργίας εγγραφής της συσκευής καταγραφής. Γι' αυτόν το λόγο, πριν από την έναρξη της εγγραφής αποσυνδέστε τη σύνδεση της εισόδου *CD/TAPE IN* του μείκτη Power Mixer ή απομακρύνετε εντελώς το σήμα εισόδου *CD/TAPE*!

- [58] Μέσω των υποδοχών εξόδου *MAIN OUT* μπορείτε να οδηγήσετε το κύριο σήμα σε έναν εξωτερικό ενισχυτή. Αυτό συνιστάται π.χ. όταν θέλετε να χρησιμοποιήσετε μόνο την περιοχή του μείκτη και την περιοχή των εφέ της συσκευής. Το σήμα μετρίεται πριν από την τελική βαθμίδα του μείκτη. Τα δύο μεγαλύτερα μοντέλα διαθέτουν δύο εξόδους *MAIN* [59] με δυνατότητα ξεχωριστής ρύθμισης (*MAIN 1/2*).

- [60] Συνδέστε στην υποδοχή *MON 1/2 SEND* τελικές βαθμίδες ενίσχυσης ή ενεργά ηχεία εποπτείας για να ακούσετε, μέσω του ρυθμιστή *MON*, την παραγόμενη μείξη σήματος στα κανάλια, αλλά και για να μπορέσουν να την ακούσουν οι μουσικοί επάνω στη σκηνή.

- [61] Η υποδοχή *POWER AMP INSERT* χρησιμεύει στην αποθήκευση ενός εξωτερικού σήματος, ώστε να αξιοποιηθεί η βαθμίδα ενίσχυσης του μείκτη Power Mixer. Η ρύθμιση *AMP MODE* δεν έχει καμία επίδραση στο σήμα.

- [62] Στην υποδοχή *FOOTSWITCH* μπορείτε να συνδέσετε ένα πλήκτρο ποδιού του εμπορίου. Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ενεργοποιήσετε ένα "Effect Bypass" και, σαν συνέπεια, πραγματοποιείται η σίγαση του επεξεργαστή εφέ. Χρησιμοποιήστε για τη συσκευή μείξης *PMH5000* να διπλό πλήκτρο ποδιού, έτσι ώστε να μπορείτε να ενεργοποιείτε ή να απενεργοποιείτε χωριστά τις διόδους *FX 1* και *FX 2*. Σε αυτήν την περίπτωση ο έλεγχος της συσκευής γίνεται μέσω της ακίδας της υποδοχής του βύσματος *FX 1* και μέσω του δακτύλιου *FX 2*.

- [63] **PMH3000/PMH5000:** Η έξοδος *MONO OUT* ενδείκνυται ιδιαίτερα για τη σύνδεση ενός ηχείου Subwoofer. Εάν συνδεθεί ένα ηχείο Subwoofer, τότε, με το μείκτη *PMH5000* διαθέτετε την πρόσθετη δυνατότητα να καθορίσετε την περιοχή των κατώτερων συχνοτήτων στις οποίες θα λειτουργεί το ηχείο Subwoofer. Η ρύθμιση πραγματοποιείται με το ρυθμιστή *SUB FILTER*.

- [64] Μέσω της σύνδεσης *FX SEND* αναπαράγεται το σήμα *FX Send* των καναλιών εισόδου, έτσι ώστε π.χ. να συνδεθεί στην είσοδο μιας εξωτερικής συσκευής εφέ. Επειδή ο μείκτης *PMH5000* διαθέτει δύο ρυθμιστές *FX* για κάθε σήμα εισόδου (δείτε [12]), τα δύο ποτενσιόμετρα *FX SEND* (*FX SEND 1+2*) βρίσκονται σε μία υποδοχή.

- ☞ Παρακαλώ προσέξτε τα ακόλουθα: Το σήμα *SEND* οδηγείται παράλληλα προς τις υποδοχές *FX SEND* και τον επεξεργαστή εφέ και άρα μπορούν να χρησιμοποιηθούν και τα δύο ταυτόχρονα.

- ☞ **PMH5000:** Για τη λήψη του σήματος πρέπει να χρησιμοποιείτε πάντοτε μια στερεοφωνική υποδοχή βύσματος. Τα σήματα των εφέ βρίσκονται στο βύσμα ως εξής: (*FX1* = κεφαλή/ακίδα, *FX2* = δακτύλιος).

- [65] Μέσω της σύνδεσης *PHONS/CTRL* μπορείτε να συνδέσετε στερεοφωνικά ακουστικά ή (ενεργά) ηχεία εποπτείας.

2.5 Πίσω πλευρά

- [66] Η σύνδεση με το ρεύμα πραγματοποιείται μέσω *ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΨΥΧΡΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ IEC*. Στη συσκευασία περιέχεται ένα κατάλληλο καλώδιο.

- [67] Στην *ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ* της συσκευής μπορείτε να αντικαθιστάτε τις ασφάλειες. Κατά την αντικατάσταση της ασφάλειας θα πρέπει οπωσδήποτε να χρησιμοποιήσετε τον ίδιο τύπο ασφάλειας. Γι' αυτό προσέξτε τα στοιχεία που δίνονται στο κεφάλαιο "ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ".

- [68] Με το διακόπτη *POWER* βάζετε σε λειτουργία τη συσκευή *PMH*. Ο διακόπτης *POWER* θα πρέπει να είναι κλειστός, αν θέλετε να συνδέσετε τη συσκευή στο ρεύμα.

- ☞ Παρακαλώ προσέξτε τα ακόλουθα: Ο διακόπτης *POWER* δεν αποσυνδέει πλήρως τη συσκευή από το ρεύμα. Γι' αυτό, τραβήξτε το καλώδιο από την πρίζα, αν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγάλο χρονικό διάστημα.

- [69] **ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΑΣ** του μείκτη Power Mixer. Παρακαλείσθε να διαθέσετε το χρόνο και να μας αποστείλετε την πλήρως συμπληρωμένη κάρτα εγγύησης μέσα σε 14 μέρες από την ημερομηνία αγοράς, ειδάλλως θα χάσετε το δικαίωμα της διευρυμένης απαίτησης εγγύησης. Εναλλακτικά είναι δυνατή και μία Online εγγραφή μέσω της ιστοσελίδας μας στο Internet (www.behringer.com).

- [70] Εδώ υπάρχει ο ανεμιστήρας της συσκευής.

- [71] Ο μείκτης *PMH5000* διαθέτει δύο ανεμιστήρες.

Μια έξοδος *OUTPUT A (LEFT)* αναπαράγεται, ανεξάρτητα από την επιλεγμένη λειτουργία (δείτε [27]), είτε το αριστερό συνολικό στερεοφωνικό σήμα είτε στο σήμα εποπτείας σε μονοφωνική λειτουργία. Να μη χρησιμοποιείτε *POTE* αυτήν την έξοδο στη μονοφωνική γεφυρωμένη λειτουργία.

- [72] Μια έξοδος *OUTPUT B (RIGHT/BRIDGE)* βρίσκεται, ανεξάρτητα από την επιλεγμένη λειτουργία, στο δεξιό συνολικό στερεοφωνικό σήμα, στο συνολικό κύριο σήμα ή στο γεφυρωμένο κύριο σήμα (πάντα μονοφωνικό).

- ☞ Στη λειτουργία *BRIDGE* να συνδέετε πάντα στην έξοδο *OUTPUT B* μόνο ένα ηχείο με αντίσταση τουλάχιστον 8 Ω! Προσέξτε, ότι κατά τη διάρκεια της λειτουργίας *BRIDGE* *POTE* δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί η έξοδος *OUTPUT A*!

- ☞ Σε όλες τις άλλες λειτουργίες δεν επιτρέπεται ηαντίσταση του συνδεδεμένου ηχείου να είναι μικρότερη από 4 Ω.

3. ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣ ΕΦΕ



Ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της σειράς PMH είναι ο ενσωματωμένος επεξεργαστής εφέ πολλαπλών δυνατοτήτων, ο οποίος προσφέρει την ίδια ποιότητα ήχου με τη γνωστή συσκευή 19" της εταιρείας μας, VIRTUALIZER PRO DSP2024P. Ο μείκτης PMH5000 διαθέτει δύο επεξεργαστές εφέ. Κάθε επεξεργαστής εφέ παράγει 99 διαφορετικά τυπικά εφέ, όπως π.χ. Reverb, Chorus, Flanger, Delay, Vocal Distortion και διάφορους συνδυασμούς εφέ.



CATHEDRAL: Μια πυκνή και μεγάλη σε διάρκεια ηχώ ενός καθεδρικού ναού, η οποία ενδείκνυται για μουσικά όργανα που παίζουν σόλο ή για φωνές σε αργά κομμάτια. Μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα σε δύο παραλλαγές.

PLATE: Ο ήχος των ελασμάτων ή των δίσκων για την ηχώ που χρησιμοποιούσαν παλιότερα. Κλασσικός ήχος της συμπεριφοράς των ντραμς (Snare) και του τραγουδιού, όπου το δεύτερο πρόγραμμα διαθέτει σαφώς υψηλότερες συχνότητες.

CONCERT: Εδώ επιλέγετε ανάμεσα σε ένα μικρό θέατρο και μια μεγάλη αίθουσα συναυλιών. Αυτό το πρόγραμμα για ηχώ μοιάζει πολύ σε στούντιο, είναι όμως πολύ πιο ζωντανό και πλούσιο σε υψηλές συχνότητες.

STAGE: Ενδείκνυται πολύ για τη διεύρυνση του ήχου από την επιφάνεια των πηκτρών ή από μια ακουστική κιθάρα.

ROOM: Μπορεί να ακούσει κανείς πολύ καθαρά τα τοιχώματα αυτού του δωματίου. Αυτό το πρόγραμμα είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για αίθουσες, οι οποίες δεν πρέπει να ακουστούν ως κύριο εφέ (σε τραγούδια Rap, Hip Hop), ενώ στην περίπτωση των οργάνων, των οποίων ο ήχος ακούγεται στεγνός κατά την εγγραφή, συμβάλλει στην απόδοση του φυσικού τους ήχου.

STUDIO: Και αυτή η απομίμηση αίθουσας είναι διαθέσιμη σε δύο παραλλαγές. Και τα δύο προγράμματα ηχούν πολύ φυσικά και μπορούν να χρησιμοποιηθούν με πολλούς τρόπους.

SMALL HALL: Απομίμηση μιας μάλλον μικρής, ζωντανής αίθουσας (με έντονη προβολή συνομιλιών), η οποία είναι κατάλληλη μεταξύ άλλων και για κρουστά.

AMBIENCE: Αυτό το πρόγραμμα αίθουσας μοιάζει με ένα δωμάτιο μεσαίου μεγέθους, χωρίς αργές αντηχήσεις.

EARLY REFLECTIONS: Οι πρώιμες αντηχήσεις αυτής της πυκνής αίθουσας, οι οποίες εκδηλώνονται έντονα, ενδείκνυται ιδιαίτερα για δυναμικά σήματα (ντραμς, κρουστά, μπάσο, κτλ.).

SPRING REVERB: Το Spring Reverb μιμείται τον κλασσικό ήχο αίθουσας.

GATED REVERB: Το εφέ αυτό, μια ηχώ που διακόπτεται με καλλιτεχνικό τρόπο, έγινε γνωστό με το τραγούδι του Phil Collins "In the Air Tonight". Οι δύο παραλλαγές του προγράμματος διαφέρουν στη διάρκεια που έχει η ηχώ.

REVERSE REVERB: Μια ηχώ, κατά την οποία η καμπύλη της αλλάζει, δηλαδή η ηχώ ακούγεται στην αρχή σιγά και μετά πιο δυνατά.



CHORUS: Αυτό το εφέ προσθέτει στο αρχικό σήμα έναν ήχο ελαφρού αποσυντονισμού. Έτσι προκύπτει, σε συνδυασμό με μια παραλλαγή σε υψηλούς τόνους, ένα ευχάριστο εφέ κυματισμού. Το εφέ Chorus χρησιμοποιείται συχνά και με πολλούς τρόπους στη διεύρυνση των σημάτων και έτσι οποιαδήποτε συμβουλή περιορισμού είναι περιττή. Η ταχύτητα μετατόνωσης φτάνει από το αργό μέχρι το γρήγορο εφέ Chorus.

SYMPHONIC: Με αυτό το εφέ διαθέτετε ένα εφέ Chorus με περισσότερες από 8 φωνές (!).

FLANGER: Η αγγλική έκφραση "Flange" σημαίνει "Πηνίο μαγνητοταινίας", και αυτό επεξηγεί τις ιδιότητες αυτού του εφέ. Αρχικά το εφέ Flanger δημιουργούνταν με δύο μαγνητόφωνα, τα οποία λειτουργούσαν συγχρονισμένα. Σε αυτές τις δύο μηχανές εγγράφονται τα ίδια σήματα (π. χ. ένα σόλο κιθάρας). Αν τώρα τοποθετηθεί ένα δάκτυλο πάνω στο αριστερό πηνίο μίας μηχανής, τότε αυτό έχει σαν αποτέλεσμα το φρενάρισμα του πηνίου και συνεπώς της ταχύτητας αναπαραγωγής. Μέσω της

δημιουργημένης επιβράδυνσης προκύπτουν μετατοπίσεις φάσης των σημάτων. Έχετε τη δυνατότητα να διαλέξετε ανάμεσα σε προγράμματα "Medium Flanger" και προγράμματα "Bright Flanger", τα οποία είναι ιδιαίτερα πλούσια σε υψηλές συχνότητες.

PHASER: Το εφέ Phaser δουλεύει σύμφωνα με την αρχή, ότι στο ηχητικό σήμα προστίθεται ένα δεύτερο σήμα με μετατοπισμένες φάσεις. Το υλικό φαίνεται πιο πυκνό και κυρίως πιο ζωντανό. Αυτό το εφέ χρησιμοποιείται ευχάριστα σε ήχους κιθάρας και επιφάνειες πηκτρών, αλλά στη δεκαετία του '70 το χρησιμοποιούσαν και σε άλλα όργανα, όπως π.χ. σε ηλεκτρικά πιάνο. Μπορείτε να διαλέξετε ανάμεσα σε τέσσερα διαφορετικά προγράμματα Phaser.

ROTARY SPEAKER: Η απομίμηση του κλασσικού εφέ του εκκλησιαστικού οργάνου, το οποίο συνήθως αναπαράγεται με ένα πολύ βαρύ περίβλημα από ηχεία που περιστρέφονται αργά ή γρήγορα.



DELAY: Μια επιβράδυνση του σήματος εισόδου με πολλές επαναλήψεις. Χάρη στις δέκα παραλλαγές υπάρχει σίγουρα η κατάλληλη χρήση.

ECHO: Ακριβώς όπως το εφέ Delay, το Echo είναι μια πιο αργή επανάληψη του σήματος εισόδου, με τη διαφορά όμως, ότι οι επαναλήψεις έχουν εμφανώς λιγότερες υψηλές συχνότητες. Αυτό εξομοιώνει την ηχώ ζώνης, όπως τίθεται μπροστά στην ψηφιακή εποχή.

MULTI TAP: Στο εφέ Delay το σήμα "περιφέρεται" στο χώρο και έτσι ακούγονται διάφορες θέσεις (αριστερά, μέση, δεξιά). Μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα σε τέσσερις παραλλαγές.



CHORUS & REVERB: Αυτό το εφέ συνδυάζει το αγαπημένο εφέ Chorus με το εφέ Hall, όπου η διάρκεια από την ηχώ διαφέρει σε κάθε πρόγραμμα.

FLANGER & REVERB: Ο συνδυασμός του εφέ Flanger και του εφέ Hall.

PHASER & REVERB: Ο συνδυασμός του κλασσικού στερεοφωνικού εφέ Phaser και του εφέ Hall. Το εφέ Phaser συνδυάζεται με προγράμματα Hall διαφορετικής διάρκειας.

ROTARY SPEAKER & REVERB: Ο συνδυασμός μεταξύ του εφέ Rotary Speaker και του προγράμματος Hall.

DELAY & REVERB: Εφέ Delay και εφέ Hall: Ο πιο συνηθισμένος συνδυασμός για τραγούδι, σόλο κιθάρα κτλ.

PITCH & REVERB: Με το Pitch Shifter το σήμα αποσυντονίζεται ελαφρώς, τη στιγμή που η ηχώ φροντίζει για το χώρο.

DELAY & CHORUS: Ενώ το εφέ Chorus συμβάλλει στη διεύρυνση του σήματος, με το εφέ Delay μπορείτε να ρυθμίσετε ενδιαφέροντα επαναλαμβανόμενα εφέ. Έτσι, ένα τραγούδι μπορεί να εκτελεστεί π.χ. με ένα χαρακτηριστικό εφέ, χωρίς η φωνή να είναι πολύ δυσδιάκριτη.

DELAY & FLANGER: Όταν σκοπός είναι να δημιουργηθεί ένας μοντέρνος ήχος τραγουδιού, που να ακούγεται κάπως σαν "ατμοσφαιρικός", τότε αυτό το εφέ είναι αυτό που χρειάζεται.

DELAY & PITCH: Μια επανάληψη του ακουστικού σήματος, στο οποίο προστίθεται μέσω του Pitch Shifter ένα ευχάριστο εφέ κυματισμού.



3-VOICE PITCH: Με αυτό το Pitch Shifter μπορείτε να "αποσυντονίσετε" μια φωνή. Μια τέτοιου είδους παραμόρφωση των φωνών μάς είναι γνώριμη από τις φηγορές των κόμικς.

LFO BANDPASS: Τα φίλτρα χρησιμεύουν γενικότερα στην επιρροή της απόκρισης των συχνοτήτων ενός σήματος. Το φίλτρο Bandpass αφήνει να περάσει μια συγκεκριμένη περιοχή συχνοτήτων, ενώ καταστέλλονται όλες οι συχνοότητες που βρίσκονται πάνω ή κάτω από αυτήν την περιοχή. Επιπλέον, σε αυτό το εφέ, το σήμα ρυθμίζεται προς τα πάνω ή προς τα κάτω με έναν παλμογράφο χαμηλής συχνότητας (Low Frequency Oscillator).

VOCAL DISTORTION: Το παραμορφωμένο εφέ είναι ένα απόλυτα σύγχρονο εφέ για τραγούδια ή κενά των ντραμς.

VINYLER: Αυτό το εφέ μοιάζει με το τρίξιμο των παλιών δίσκων βινυλίου.

SPACE RADIO: Εδώ γίνεται μίμηση του τυπικού ήχου που παράγεται κατά την αναζήτηση ραδιοφωνικής συχνότητας. Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί π.χ. για τον τονισμό ακουσμάτων.

TEST TONE: Αυτή η τονική δοκιμή (με ημιτονική συχνότητα 1 kHz) προσφέρεται για τη ρύθμιση της στάθμης του ενισχυτή σας.

4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

4.1 Σύνδεση με το ρεύμα

Η σύνδεση με το ρεύμα πραγματοποιείται με το καλώδιο που παραδίδεται μαζί με τη συσκευή και διαθέτει σύνδεση για ψυχρές συσκευές. Η σύνδεση ανταποκρίνεται στους απαραίτητους κανονισμούς ασφαλείας.

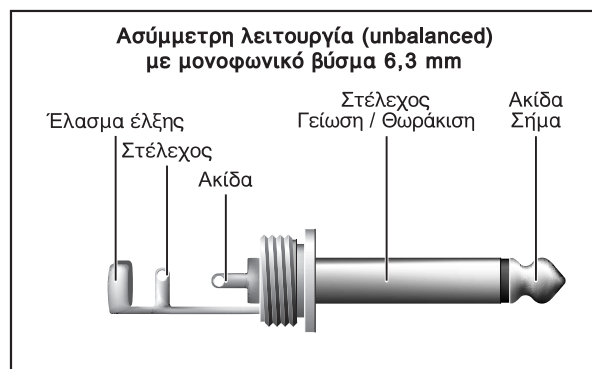
Κατά την αντικατάσταση της ασφάλειας θα πρέπει οπωσδήποτε να χρησιμοποιήσετε τον ίδιο τύπο ασφάλειας.

Προσέξτε να είναι οπωσδήποτε γειωμένες όλες οι συσκευές. Για τη δική σας προστασία, σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να αφαιρείτε ή να απενεργοποιείτε τη γείωση των συσκευών ή των καλωδίων ρεύματος.

4.2 Συνδέσεις ήχου

Οι υποδοχές στις εισόδους και εξόδους της σειράς EUROPOWER PMH της εταιρείας BEHRINGER χρησιμεύουν ως ασύμμετρες μονοφωνικές υποδοχές, με εξαίρεση τις συμμετρικές μονοφωνικές εισόδους Line. Φυσικά, η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει τόσο με συμμετρικές, όσο και με ασύμμετρες υποδοχές βυσμάτων. Οι εισόδους και εξόδους Tape υπάρχουν ως συνδέσεις Cinch.

Προσέξτε ώστε η εγκατάσταση και η χρήση της συσκευής να πραγματοποιείται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό. Κατά τη διάρκεια και μετά από την εγκατάσταση πρέπει να υπάρχει πάντοτε μία επαρκής γείωση των υπεύθυνων ατόμων για το χειρισμό, επειδή σε αντίθετη περίπτωση και λόγω των ηλεκτροστατικών εκφορτίσεων μπορεί να προκύψουν βλάβες στις ιδιότητες λειτουργίας.

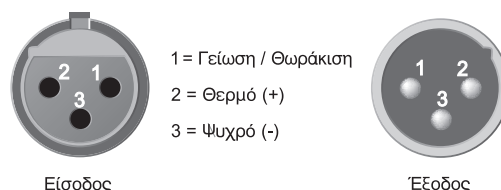


Εικ. 4.1: Μονοφωνική υποδοχή βύσματος 6,3 mm



Εικ. 4.2: Στερεοφωνική υποδοχή βύσματος 6,3 mm

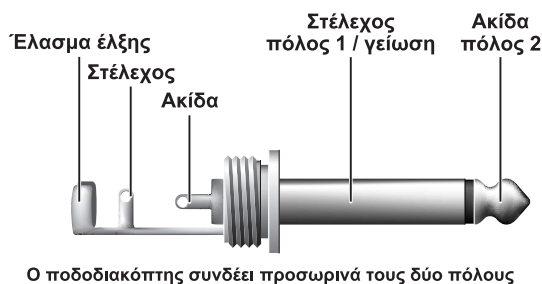
Συμμετρική λειτουργία (balanced) με συνδέσεις XLR



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

Εικ. 4.3: Συνδέσεις XLR

Μονοφωνικό βύσμα για τον ποδοδιακόπτη



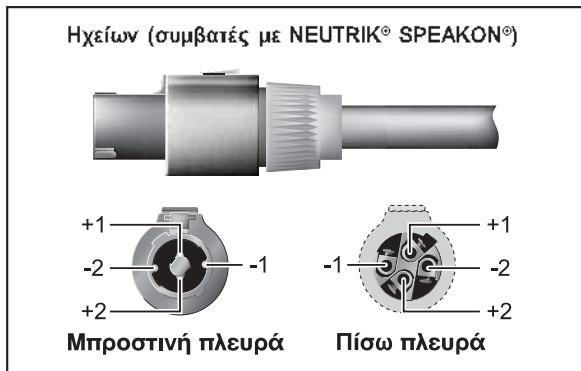
Εικ. 4.4: Μονοφωνική υποδοχή βύσματος για το πλήκτρο ποδιού

Χρησιμοποιήστε για τη συσκευή μείξης PMH5000 να διπλό πλήκτρο ποδιού, έτσι ώστε να μπορείτε να ενεργοποιείτε ή να απενεργοποιείτε χωριστά τις διόδους FX 1 και FX 2. Σε αυτήν την περίπτωση ο έλεγχος της συσκευής γίνεται μέσω της ακίδας της υποδοχής του βύσματος FX 1 και μέσω του δακτυλίου FX 2.

EUROPOWER PMH1000/PMH3000/PMH5000

4.3 Συνδέσεις ηχείων

Ο μείκτης EUROPOWER διαθέτει ποιοτικές και ακριβείς συνδέσεις ηχείων (συμβατές με NEUTRIK® SPEAKON®), οι οποίες εγγυώνται λειτουργία δίχως προβλήματα. Το φινιρίσμα SPEAKON® έχει φτιαχτεί ειδικά για ηχεία υψηλής απόδοσης. Όταν τοποθετηθεί το φινιρίσμα στην κατάλληλη υποδοχή, τότε ασφαλίζει και δεν μπορεί να εξαχθεί κατά λάθος. Προστατεύει από ηλεκτροπληξία και εξασφαλίζει τη σωστή πολικότητα. Κάθε υποδοχή SPEAKON® οδηγεί αποκλειστικά το μεμονωμένο σήμα εκχώρησης (προσέξτε τις σχετικές οδηγίες στην πίσω πλευρά της συσκευής Power Mixer).

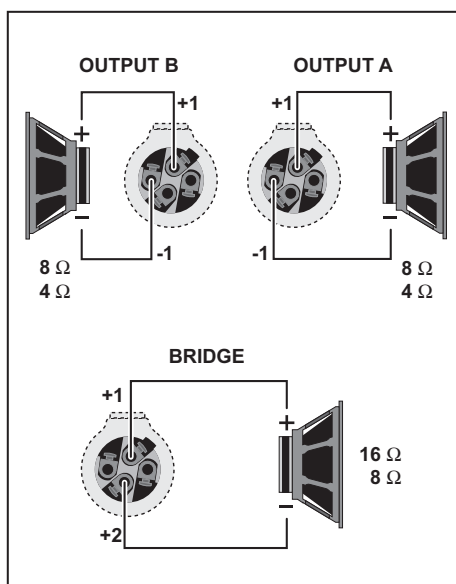


Εικ. 4.5: Επαγγελματική σύνδεση ηχείων με πόλωση

Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά καλώδια SPEAKON® (τύπος NL4FC) του εμπορίου, για να συνδέσετε τα ηχεία σας με το μείκτη EUROPOWER. Ελέγξτε τον αριθμό των ακίδων στα κουτιά και τα καλώδια των ηχείων σας σε σχέση με την έξοδο των ηχείων της συσκευής, την οποία χρησιμοποιείτε.

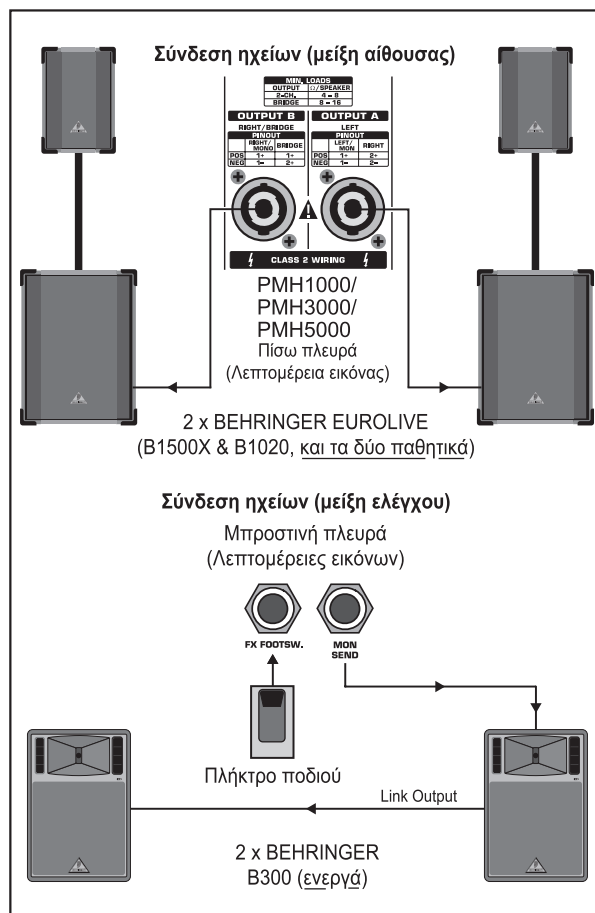
EUROPOWER PMH1000/PMH3000/PMH5000				
OUTPUT A	1+	1-	2+	2-
MAIN L	x	x		
MONITOR	x	x		
MONO	x	x		
OUTPUT B			x	x
OUTPUT B	1+	1-	2+	2-
MAIN R	x	x		
MONO	x	x		
MONO	x	x		
BRIDGE	x		x	

Ταμπ. 4.1: Αριθμός ακίδων στις συνδέσεις των ηχείων



Εικ. 4.6: Αριθμός ακίδων του φινιρίσματος SPEAKON®

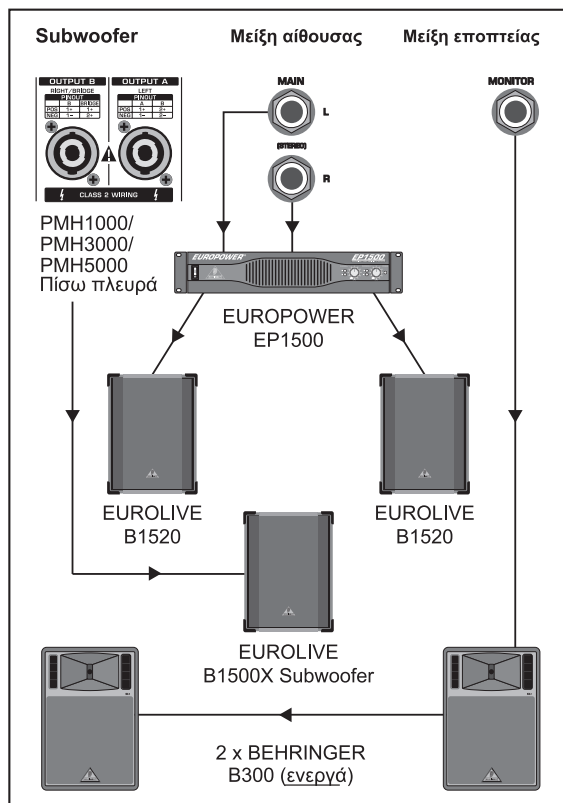
5. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ



Εικ. 5.1: Ο μείκτης EUROPOWER ως στερεοφωνικός ενισχυτής (Παράδειγμα)

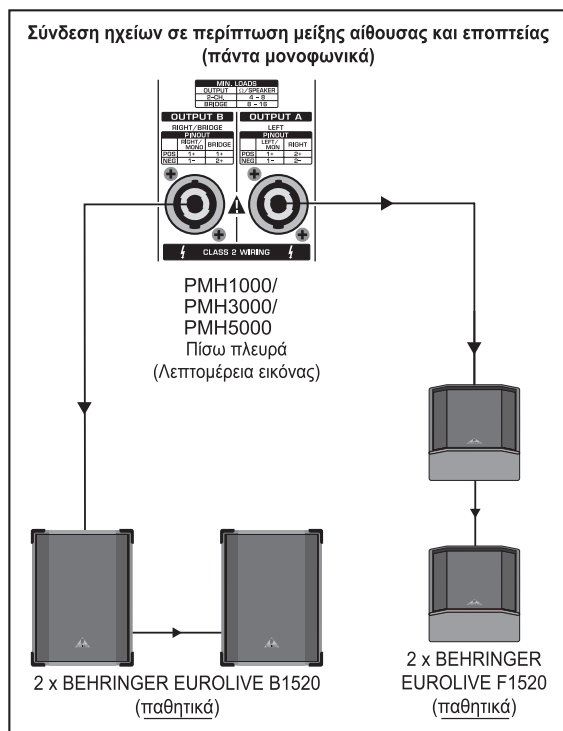
Στην παραπάνω λειτουργία ο διακόπτης POWER AMP [27] του μείκτη Power Mixer πρέπει να βρίσκεται στην επάνω θέση (MAIN ή MAIN L/MAIN R). Μέσω των εξόδων A και B, το στερεοφωνικό κύριο σήμα αναπαράγεται από τα ηχεία ενίσχυσης ήχου. Στις εξόδους εποπτείας του προενισχυτή συνδέονται δύο ενεργά ηχεία με παράλληλη καλωδίωση. Αυτά τα ηχεία χρησιμεύουν σαν ηχεία εποπτείας πάνω στη σκηνή. Οι επεξεργαστές εφέ ενεργοποιούνται ή απενεργοποιούνται με τη βοήθεια ενός διπλού πλήκτρου ποδιού.

EUROPOWER PMH1000/PMH3000/PMH5000



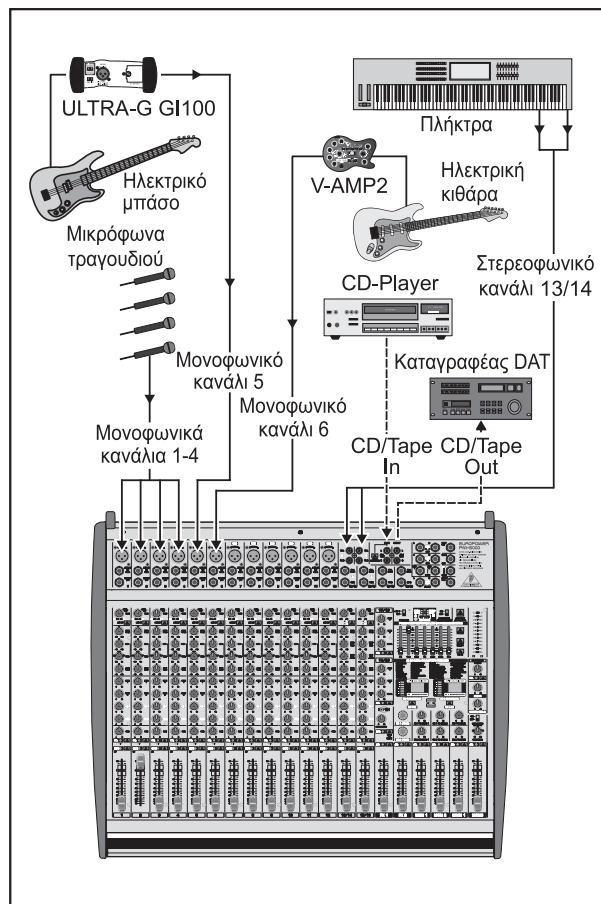
Εικ. 5.2: Γεφυρωμένη μονοφωνική λειτουργία

Αυτή η εικόνα παρουσιάζει τον μείκτη Power Mixer με ένα ηχείο Subwoofer στην έξοδο OUTPUT B. Για αυτή τη λειτουργία (μονοφωνική γεφυρωμένη λειτουργία στην έξοδο OUTPUT B), ο διακόπτης επιλογής AMP MODE πρέπει να βρίσκεται στην κατώτερη θέση "BRIDGE". Στις κύριες εξόδους προενίσχυσης βρίσκεται συνδεδεμένη μια τελική στερεοφωνική βαθμίδα (BEHRINGER EUROPOWER EP1500), η οποία χρησιμεύει στην ενίσχυση του κύριου στερεοφωνικού σήματος του ενισχυτή. Στην μονοφωνική έξοδο προενίσχυσης είναι συνδεδεμένα τα ηχεία εποπτείας της σκηνής.



Εικ. 5.3: Ο μείκτης EUROPOWER ως μονοφωνικός διπλός ενισχυτής (παράδειγμα)

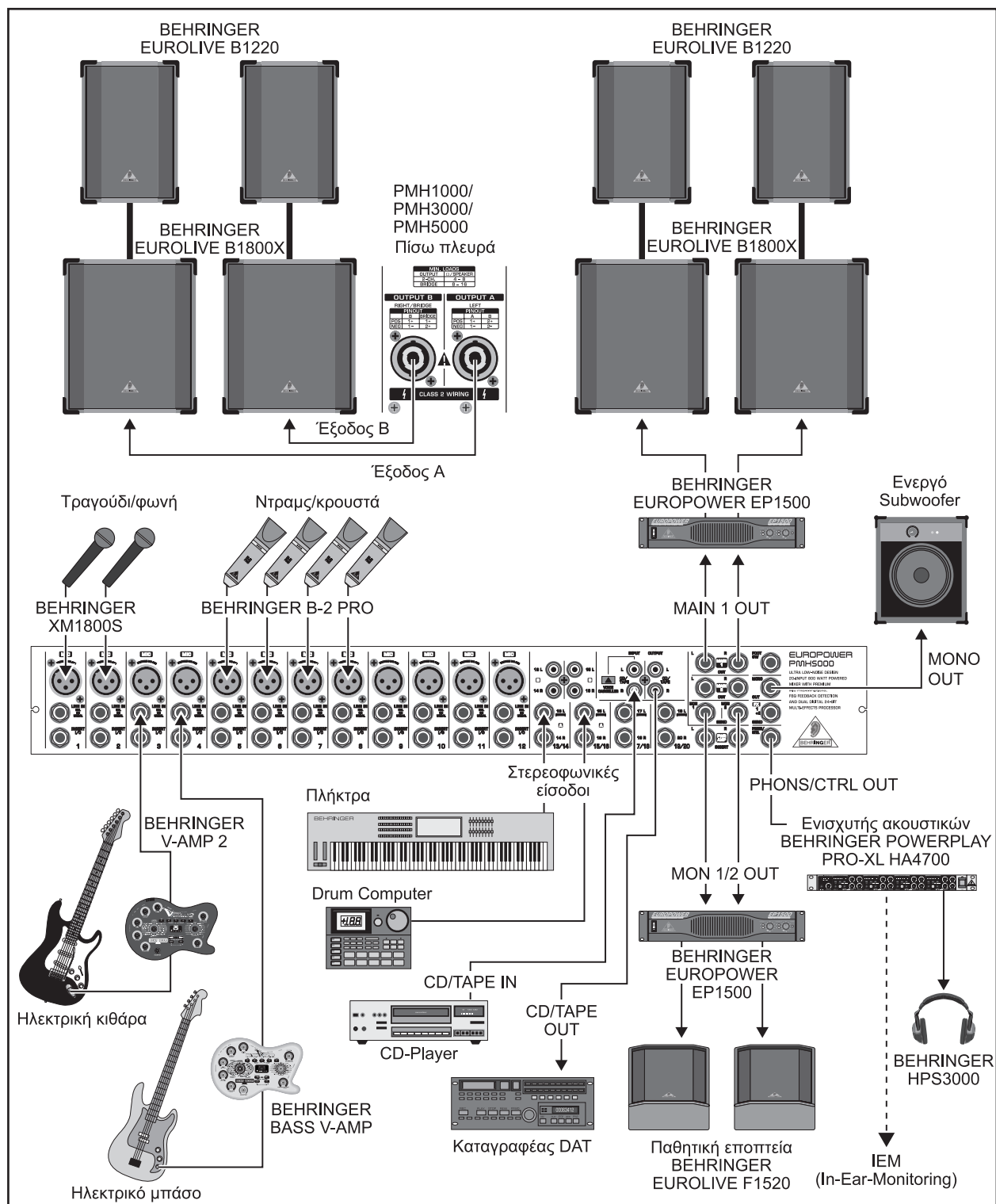
Σε αυτή τη λειτουργία (μονοφωνικός διπλός ενισχυτής), ο διακόπτης AMP MODE πρέπει να βρίσκεται στη μεσαία θέση (PMH3000/PMH5000: MON 1/MONO ή PMH1000: MON)! Μέσω των δύο εξόδων πραγματοποιείται ξεχωριστή αναπαραγωγή του κύριου σήματος και του σήματος εποπτείας, τα οποία μεταδίδονται πάντα σε δύο ηχεία με παράλληλη καλωδίωση.



Εικ. 5.4: Τυπική κατάσταση (παράδειγμα)

Αυτή η εικόνα δείχνει τον τον πιθανό αριθμό καναλιών του μείκτη Power Mixer που διαθέτετε. Περιλαμβάνει τη σύνδεση μονοφωνικών και στερεοφωνικών πηγών με την επιπλέον χρήση της σύνδεσης Tape In/Out, ώστε να καταγραφεί και η δική της μείξη ή για να εκτελεστεί ένα σήμα αναπαραγωγής.

EUROPOWER PMH1000/PMH3000/PMH5000



Εικ. 5.5: Διευρυμένη εγκατάσταση

Αυτή η λειτουργία παρουσιάζει μια διέκταση της τυπικής εγκατάστασης της εικόνας 5.4. Εδώ παρουσιάζονται περισσότερες δυνατότητες σύνδεσης. Αυτό είναι μόνο ένα παράδειγμα και μπορεί να εφαρμοστεί και σε άλλες παραλλαγές.

EUROPOWER PMH1000/PMH3000/PMH5000

6. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

	PMH1000	PMH3000	PMH5000
ΕΞΟΔΟΙ ΜΙΚΡΟΦΩΝΩΝ			
Τύπος	XL R, ηλεκτρονικής συμμετρίας, ξεχωριστή ενεργοποίηση εισόδου		
Mic E.I.N. (20 Hz - 20 kHz)			
@ 0 Ω αντίσταση πηγής	-134 dB/130 dB ισοστάθμιση A		
@ 50 Ω αντίσταση πηγής	-131,5 dB/134 dB ισοστάθμιση A		
@ 150 Ω αντίσταση πηγής	-129 dB/131 dB ισοστάθμιση A		
Απόκριση συχνότητας	< 10 Hz - 155 kHz (-1 dB) < 10 Hz - > 200 kHz (-3 dB)		
Περιοχή ενίσχυσης	+10 dB, +60 dB με παράβλημα		
Μέγιστη στάθμη εισόδου	+12 dBu @ +10 dB Gain		
Αντίσταση	περ. 2,6 kΩ συμμετρική / 1,3 kΩ μη συμμετρική		
Κενό θορύβου	109 dB / 112 dB ισοστάθμιση A (0 dB In @ +10 dB Gain)		
Παραμορφώσεις (THD + N)	0,002% / 0,0018% ισοστάθμιση A		
ΕΞΟΔΟΙ MONO LINE			
Τύπος	Μονοφωνικές υποδοχές βύσματος 6,3 mm, συμμετρικές		
Αντίσταση	περ. 20 kΩ, συμμετρική		
Μέγιστη στάθμη εισόδου	+21 dBu		
ΕΞΟΔΟΙ STEREO LINE			
Τύπος	Στερεοφωνικές υποδοχές βύσματος 6,3 mm, μη συμμετρικές		
Αντίσταση	περ. 3,6 kΩ, μη συμμετρική		
Μέγιστη στάθμη εισόδου	+21 dBu		
ΑΙΤΗΣΙΑ ΜΙΣΤΗΣ			
Low	80 Hz / ±15 dB		
Mid	2,5 kHz / ±15 dB	100 Hz - 8 kHz / ±15 dB	
High	12 kHz / ±15 dB		
ΕΞΟΔΟΣ CD/TAPE MUTE			
Τύπος	Cinch (RCA)		
Αντίσταση	περ. 3,6 kΩ, μη συμμετρική		
Μέγιστη στάθμη εισόδου	+21 dBu		
ΕΞΟΔΟΙ PRE AMP			
MAIN			
Τύπος	Μονοφωνικές υποδοχές βύσματος 6,3 mm, συμμετρικές		
Αντίσταση	περ. 150 Ω, μη συμμετρική		
Μέγιστη στάθμη εισόδου	+21 dBu		
MONITOR			
Τύπος	Μονοφωνικές υποδοχές βύσματος 6,3 mm, συμμετρικές		
Αντίσταση	περ. 150 Ω, μη συμμετρική		
Μέγιστη στάθμη εισόδου	+21 dBu		
ΣΤΕΡΕΟΦΩΝΙΚΕΣ ΕΞΟΔΟΙ			
Τύπος	-	Στερεοφωνικές υποδοχές βύσματος 6,3 mm, μη συμμετρικές	
Αντίσταση	-	περ. 150 Ω, μη συμμετρική	
Μέγιστη στάθμη εισόδου	-	+21 dBu	
Τύπος	Cinch (RCA)	Cinch (RCA)	
Αντίσταση	περ. 3,6 kΩ	περ. 1 kΩ	
Μέγιστη στάθμη εισόδου	+21 dBu	+21 dBu	
Στοιχεία του συστήματος MAIN MIX			
Θόρυβος			
MAIN MIX @ -∞	-102 dB/-106 dB ισοστάθμιση A		-96 dB/-100 dB ισοστάθμιση A
Ποτενοστόμετρο καναλιού -∞			
MAIN MIX @ 0 dB	-88 dB/-91 dB ισοστάθμιση A		-86 dB/-89 dB ισοστάθμιση A
Ποτενοστόμετρο καναλιού -∞			
MAIN MIX @ 0 dB	-84 dB/-86 dB ισοστάθμιση A		-83 dB/-85 dB ισοστάθμιση A
Ποτενοστόμετρο καναλιού @ 0 dB			
ΕΞΟΔΟΙ ΗΧΕΙΩΝ			
Τύπος	συμβατές με NEUTRIK® SPEAKER®		
Αντίσταση φορτίου			
MAIN L/R	4 - 8 Ω		
MONITOR/MAIN MONO	4 - 8 Ω		
MAIN MONO/MAIN MONO	4 - 8 Ω		
BRIDGE	8 - 16 Ω		
DSP			
Μετασχηματιστής	24-Bit Delta-Sigma, 64/128-πλά Oversampling		
Δυναμικό D/A	90 dB		
Τιμή σύρωσης	46,875 kHz		
Delay Time	μεγ. 5 s		
Διάρκεια σήματος (Line In → Line Out)	περ. 5 m s		
ΟΘΟΝΗ			
Τύπος	ένδειξη LED δύο θέσεων με 7 τομείς		2 ένδειξη LED δύο θέσεων με 7 τομείς
ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ			
Απόδοση τελικής βαθμίδας			
Απόδοση @ 4 W	2 x 200 W	2 x 400 W	
Απόδοση @ 8 W (BRIDGE)	1 x 400 W	1 x 600 W	
ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ			
Δίκτυο ρεύματος	100 - 240 V~, 50 / 60 Hz		
Κατανάλωση ενέργειας	500 W	700 W	
Ασφάλεια	T 5 A H 250 V	T 6,3 A H 250 V	
Σύνδεση δικτύου	Τυπική σύνδεση ψυχρών συσκευών		
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΒΑΡΟΣ			
Διαστάσεις (Υ x Π x Β)	122 x 390 x 425 mm	122 x 476 x 460 mm	122 x 596 x 496 mm
Βάρος	8 kg	10,8 kg	13,3 kg

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.