

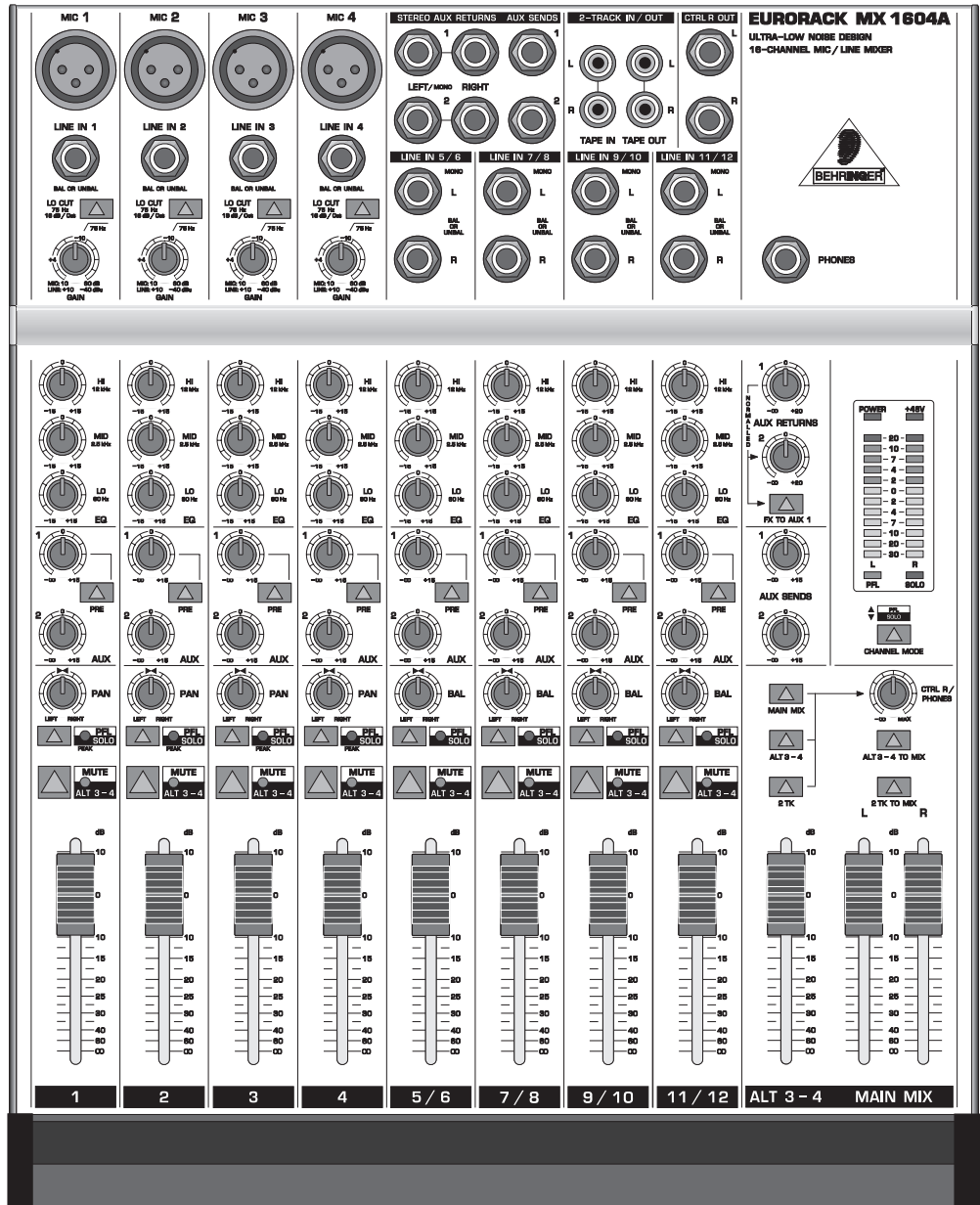
MX1604A

EUROACK®

Σύντομες Οδηγίες

Παραλλαγή 1.0 Απρίλιος 2000

ΕΛΛΗΝΙΚΑ



www.behringer.com

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

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 Ίντερνετ <http://www.behringer.com> ή να τους ζητήσετε με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στη διεύθυνση support@behringer.de, με τηλεομοιοτυπία στο +49 (0) 2154 920665 και τηλεφωνικώς στο +49 (0) 2154 920666.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, μην ομακρύνετε το κάλυμμα (ή το πίσω τμήμα). Στο εσωτερικό δεν υπάρχουν εξαρτήματα που μπορούν να επισκευαστούν από τον χρήστη. Αναθέστε το σέρβις σε ειδικούς.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, μην εκθέτετε τη μονάδα σε βροχή και υγρασία.



Όπου εμφανίζεται το σύμβολο αυτό σας προειδοποιεί για την ύπαρξη μη μονωμένης επικίνδυνης ηλεκτρικής τάσης εντός της μονάδας. Η τάση αυτή είναι αρκετή να προκαλέσει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



Όπου εμφανίζεται το σύμβολο αυτό σας προειδοποιεί για τις σημαντικές οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης στη βιβλιογραφία που σας παρέχεται. Διαβάστε το εγχειρίδιο.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ:

Θα πρέπει να διαβάσετε όλες τις οδηγίες ασφαλείας και λειτουργίας πριν θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα.

Φύλαξη των οδηγιών:

Καλό θα ήταν να φυλάξετε τις οδηγίες ασφαλείας και λειτουργίας για μελλοντική αναφορά.

Προειδοποιήσεις

Όλες οι προειδοποιήσεις στη μονάδα και στις οδηγίες λειτουργίας πρέπει να τηρούνται.

Τήρηση οδηγιών :

Όλες οι οδηγίες λειτουργίας και χρήσης πρέπει να τηρούνται.

Νερό και υγρασία:

Η μονάδα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται κοντά σε νερό (π.χ. κοντά σε μια μπανιέρα, νεροχύτη, νιπτήρα, πλυντήριο, σε υγρό υπόγειο, ή κοντά σε πισίνα κτλ.)

Αερισμός

Η μονάδα πρέπει να τοποθετείται κατά τέτοιο τρόπο που η θέση της να μην εμποδίζει τον σωστό αερισμό. Για παράδειγμα, η μονάδα δεν πρέπει να τοποθετείται πάνω σε κρεβάτι, καναπέ, χαλί ή σε παρόμοιες επιφάνειες που μπορούν να μπλοκάρουν τα ανοίγματα αερισμού, ή να ενσωματώνεται π.χ. σε βιβλιοθήκη ή σε ερμάριο που μπορεί να εμποδίζει τη ροή του αέρα μέσω των ανοιγμάτων αερισμού.

Θερμότητα:

Η μονάδα πρέπει να τοποθετείται μακριά από θερμές πηγές όπως καλοριφέρ, ηλεκτρικά σώματα, φούρνους, ή άλλες συσκευές (συμπερ. των ενισχυτών) που παράγουν θερμότητα.

Πηγή ισχύος:

Η μονάδα πρέπει να συνδέεται σε παροχή ρεύματος μόνο του τύπου που περιγράφουν οι οδηγίες λειτουργίας ή όπως αναγράφεται στη μονάδα.

Γείωση ή πόλωση:

Πρέπει να παίρνετε προφυλάξεις ώστε ο τρόπος γείωσης ή πόλωσης της μονάδας να μην είναι ελαττωματικός.

Προστασία του τροφοδοτικού:

Τα τροφοδοτικά πρέπει να τοποθετούνται κατά τέτοιο τρόπο που να μην μπορούν να πατηθούν ή να τρυπηθούν από αντικείμενα. Προσέξτε ιδιαίτερα τα καλώδια και τους ρευματολήπτες, τις πρίζες και τα σημεία που εξέρχονται της μονάδας.

Καθαρισμός:

Ο καθαρισμός της μονάδας πρέπει να γίνεται με τον τρόπο που συστήνει ο κατασκευαστής.

Περίοδοι μη χρήσης:

Το τροφοδοτικό της μονάδας πρέπει να βγαίνει από την πρίζα όταν δεν την χρησιμοποιείτε για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Είσοδος αντικειμένων και υγρών:

Πρέπει να προσέχετε ιδιαίτερα ώστε να μην εισχωρούν αντικείμενα και υγρά στη μονάδα μέσω των ανοιγμάτων

Βλάβη που χρειάζεται επισκευή:

Οι επισκευές της μονάδας πρέπει να γίνονται από εξειδικευμένο προσωπικό, όταν:

- το τροφοδοτικό ή ο ρευματολήπτης έχει υποστεί ζημιά, ή
- εισχωρήσουν αντικείμενα ή υγρό στη μονάδα, ή
- η μονάδα έχει εκτεθεί σε βροχή, ή
- η μονάδα δεν φαίνεται να λειτουργεί κανονικά ή παρουσιάζει σημαντική αλλαγή στην απόδοση, ή
- η μονάδα έχει πέσει, ή έχει υποστεί ζημιά η εξωτερική επιφάνεια

Σέρβις:

Ο χρήστης δε θα πρέπει να επιχειρήσει να κάνει το σέρβις της μονάδας, εκτός από αυτό που περιγράφεται στις Οδηγίες Λειτουργίας. Όλο το άλλο σέρβις πρέπει να γίνεται από το εξειδικευμένο προσωπικό.

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 Studioteknik GmbH. Η BEHRINGER όπως επίσης και η EUORACK και EURODESK είναι κατοχυρωμένο εμπορικό σήμα.

© 2000 BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH.

BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Γερμανία
Τηλ. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, Τηλεομοιοτυπία +49 (0) 21 54 / 92 06-30

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μονοφωνικά Κανάλια Εισόδου

Τα κανάλια 1-4 είναι μονοφωνικά με συμμετρικές εισόδους γραμμής ή μικροφώνου. Οι διακριτικά τοποθετημένοι ενισχυτές μικροφώνου “Vintage” με τεχνολογία υψηλής τάσης προσφέρουν την ίδια εξαιρετική ποιότητα όπως ο ενισχυτής του πασίγνωστου μας BEHRINGER EUROBOARD MX9000.

Στερεοφωνικά Κανάλια Εισόδου

Στο MX1604A, υπάρχουν 8 επιπλέον εισοδοί γραμμής, που είναι σχεδιασμένες ως 4 στερεοφωνικές εισοδοί. Αυτές οι εισοδοί είναι ιδανικές για χρήση ως πολλαπλά reel tape returns, για την σύνδεση MIDI και άλλων ηλεκτρονικών συσκευών.

Έξοδοι καναλιών

Το σήμα καναλιού μεταφέρεται από την κύρια μίξη, ή στο Alt 3-4 Bus αντίστοιχα, μέσω ενός πανοραμικού κοντρόλ με χαρακτηριστικά συνεχούς ισχύος και ένα λογαριθμικό 60 mm fader υψηλών τιμών.

Aux Send

Το MX1604A διαθέτει δυο τζακ Aux Send.

Στερεοφωνικά Aux Return (Στερεοφωνικές Είσοδοι Γραμμής)

Το MX1604A διαθέτει δυο στερεοφωνικά aux returns, που είναι τοποθετημένα πάνω από τα στερεοφωνικά κανάλια. Αυτές οι εισοδοί μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως στερεοφωνικές επιστροφές εφέ return ή και ως επιστροφές μόνιτορ κασέτας.

Κύρια Έξοδος (“Sum”)

Το επίπεδο της συνολικής εξόδου του MX1604A ελέγχεται από δυο λογαριθμικά fader 60 mm υψηλής ποιότητας και υποδεικνύεται από δυο 12-ψήφιους μετρητές κορυφής [28] υψηλής ακρίβειας. Επίσης έχετε στην διάθεσή σας τέσσερα LED θέσης, [29] ως [30].

Ενδείξεις Επιπέδου Ηχογράφησης

Τα κανάλια 1-4 διαθέτουν λαμπερές διόδους για να σας προειδοποιούν σε περίπτωση υπερφόρτισης (Peak LED) και οι έξοδοι κύριας μίξης είναι εξοπλισμένες με 12-ψήφιους μετρητές κορυφής. Οι μετρητές αυτοί χρησιμοποιούνται επίσης και ως μονοφωνικά PFL, ή ως στερεοφωνικές ενδείξεις solo αντίστοιχα.

Η ένδειξη επιπέδου ηχογράφησης της κύριας μίξης πρέπει να επιλέγεται μέχρι 0 dB για δυνατά μουσικά περάσματα. Αν παρουσιάζονται συνεχώς υψηλότερες τιμές, ή αν υποδεικνύεται ένα επίπεδο κορυφής με περισσότερα από +10 dB, θα πρέπει να μειώσετε την μίξη και / ή τα fader καναλιού. Μια τελευταία δυνατότητα είναι να μειώσετε την ενίσχυση εισόδου στα κανάλια. Η λειτουργία PFL πρέπει να χρησιμοποιηθεί οπωσδήποτε για αυτήν την δραστηριότητα.

1.1 Πριν ξεκινήσετε

1.1.1 Η ηλεκτροδότηση

Σημειώστε ότι η ηλεκτροδότηση καθώς και ο πίνακας θερμαίνονται κατά την διάρκεια της λειτουργίας.



Ποτέ μην συνδέετε το EURORACK στην παροχή ρεύματος, αν είναι συνδεδεμένο ήδη στο δίκτυο. Αντίθετα, συνδέστε τον σβηστό πίνακα με την παροχή ρεύματος, κατόπιν πηγαίνατε στο δίκτυο και μόνο στο τέλος ανάψτε τον πίνακα με τον διακόπτη [45] στο πίσω μέρος του πίνακα.

1.1.2 Εγγύηση

Αφιερώστε λίγο από τον χρόνο σας για να συμπληρώσετε την κάρτα εγγύησης, την οποία πρέπει να σφραγίσει ο διανομέας, και να μας την επιστρέψετε μέσα σε 14 ημέρες από την ημερομηνία αγοράς. Διαφορετικά θα χάσετε κάθε δικαίωμα εγγύησης. Ο αύξων αριθμός [47] βρίσκεται στο πίσω μέρος του MX1604A. Ως εναλλακτική επιλογή σας παρέχεται επίσης η δυνατότητα υποβολής της κάρτας εγγύησης μέσω υπολογιστή (online) από την ιστοσελίδα της εταιρίας μας στο διαδίκτυο (www.behringer.com).

1.1.3 Παράδοση

Το EURORACK MX1604A έχει συσκευαστεί προσεκτικά στο εργοστάσιο, ώστε να εξασφαλιστεί η ασφαλής μεταφορά του. Αν όμως η συσκευασία παρουσιάζει ζημιές, παρακαλείσθε να ελέγξετε αμέσως την συσκευή σας για τυχόν φθορές.

 **Αν υπάρχουν ζημιές, μην μας επιστρέψετε την συσκευή, αλλά ενημερώστε τον διανομέα σας και την εταιρεία μεταφοράς. Διαφορετικά οποιαδήποτε διεκδίκηση εγγυήσεως παύει να ισχύει.**

Αφιερώστε λίγο από τον χρόνο σας για να συμπληρώσετε την κάρτα εγγύησης, την οποία πρέπει να σφραγίσει ο διανομέας, και να την επιστρέψετε στην εταιρεία BEHRINGER μέσα σε 14 ημέρες από την ημερομηνία αγοράς. Διαφορετικά θα χάσετε κάθε δικαίωμα εγγύησης.

1.1.4 Μετατροπή σε 19"- Rackmixer

Μέσα στην συσκευασία του MX1604A σας, βρίσκονται δυο γωνίες στερέωσης 19", που προορίζονται για την εγκατάσταση στο πλάγιο μέρος του μίκτη. Για να εγκαταστήσετε τις γωνίες, ξεβιδώστε τις αντίστοιχες βίδες στον μίκτη audio και χρησιμοποιήστε τις για να στερεώσετε τις γωνίες. Σημειώστε ότι η κάθε γωνία στερέωσης ταιριάζει μόνο σε μια πλευρά.

2. ΜΟΝΟΦΩΝΙΚΟ ΚΑΝΑΛΙ ΕΙΣΟΔΟΥ

Ανάλογα με την χρήση για την οποία προορίζεται, κάθε μονοφωνικό κανάλι διαθέτει μια συμμετρική είσοδο γραμμής μέσω ενός τζακ ή μιας συμμετρικής εισόδου μικροφώνου μέσω του τζακ XLR. Η έξτρα ηλεκτροδότηση +48 V που είναι απαραίτητη για την είσοδο μικροφώνου ενεργοποιείται με το [46] στο πίσω μέρος του πλαισίου. Το κοντρόλ για τον ενισχυτή εισόδου [4] διαθέτει ένα εξαιρετικό εύρος ελέγχου, ώστε να μην χρειάζεται εδώ ένας διακόπτης Μικροφώνου / Γραμμής. Τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα επίπεδα εργασίας -10 dBV και +4 dBu είναι τονισμένα στην κλίμακα.

Παρακαλείσθε να θυμάστε ότι μπορείτε να χρησιμοποιείτε είτε την είσοδο μικροφώνου ή την είσοδο γραμμής για ένα κανάλι, και όχι και τα δυο ταυτόχρονα!

2.1 Ρύθμιση Επιπέδου Εισόδου

Το επίπεδο εισόδου ρυθμίζεται με το κοντρόλ Gain [4]. Μπορείτε να μεταφέρετε το αριστερό και το δεξί μέρος του σήματος εισόδου στον μετρητή κορυφής [28] στο κύριο μέρος με το πλήκτρο Solo/PFL [12] (και φυσικά στην έξοδο control room επίσης).

Για την ρύθμιση βασικού επιπέδου, πρέπει να χρησιμοποιήσετε το μονοφωνικό "PFL bus bar" και όχι το "solo bus bar", που είναι τοποθετημένο πίσω από το fader και πανόραμα. Το πλήκτρο λειτουργίας καναλιού [31] δεν πρέπει να είναι πατημένο.

Αν χρησιμοποιείτε το Solo/PFL, το σήμα δεν επηρεάζεται στις εξόδους εγγραφής. Το ίδιο ισχύει για τα κανάλια Aux.

Μπορείτε να εξαφανίσετε ανεπιθύμητες παρεμβολές χαμηλών συχνοτήτων με το φίλτρο Lo Cut (high pass) ([3], 18 dB/Okt σε 75 Hz).

2.2 Equalizer

Όλα τα μονοφωνικά κανάλια εισόδου έχουν μια ρύθμιση με τρεις μπάντες καθώς και το φίλτρο Lo Cut που έχουμε ήδη αναφέρει. Κάθε μπάντα επιτρέπει μια μέγιστη αύξηση ή μείωση κατά +/- 15 dB. Το equalizer είναι ουδέτερο, δηλαδή σβηστό, όταν είναι σε κεντρική ρύθμιση.

Η συχνότητα περιορισμού για την ανώτερη [5] και κατώτερη [7] μπάντα είναι 12 kHz, ή 80 Hz αντίστοιχα. Το MX1604A διαθέτει ένα κοντρόλ [6] με μεσαία συχνότητα 2.5 kHz.

2.3 Κανάλια Εξόδου Aux

Και τα δυο κανάλια Aux είναι μονοφωνικά και ακολουθούν το κανάλι EQ. Το Aux 1 [8] μπορεί να ρυθμιστεί ως pre ή post Fader με το πλήκτρο [9], ενώ το Κανάλι Aux 2 [10] είναι γενικά post fader.

 **Η έξοδος Aux 2 για τα μονοφωνικά κανάλια μπορεί να μετατραπεί από post-fader σε pre-fader.**

2.4 Τροφοδότηση, Ρύθμιση Fader και Απενεργοποίηση

Η ένδειξη επιπέδου που βρίσκεται δίπλα στην Κύρια Μίξη, ή στο Alt 3-4 Bus αντίστοιχα, καθορίζεται από το fader καναλιού [16].

3. ΣΤΕΡΕΟΦΩΝΙΚΟ ΚΑΝΑΛΙ ΕΙΣΟΔΟΥ

Κάθε στερεοφωνικό κανάλι έχει δυο συμμετρικές εισόδους επιπέδου γραμμής σε τζακ για το αριστερό και το δεξί κανάλι. Αν το τζακ που έχει την ετικέτα “L” χρησιμοποιείται αποκλειστικά, το κανάλι λειτουργεί **μονοφωνικά**.

3.1 Ρύθμιση Επιπέδου Εισόδου

Τα στερεοφωνικά κανάλια του MX1604A είναι σχεδιασμένα για τυπικά σήματα επιπέδου γραμμής. Μπορείτε να ελέγξετε το επίπεδο που φτάνει στα στερεοφωνικά κανάλια με την λειτουργία PFL και αν χρειαστεί να προσαρμόσετε την ρύθμιση του κοντρόλ εξόδου της πηγής σήματος που διαθέτετε (όργανα MIDI, συσκευές εφέ, κτλ.).

3.2 Equalizer

Τα στερεοφωνικά κανάλια εισόδου του MX1604A σας, διαθέτουν επίσης ένα κοντρόλ ήχου με τρεις μπάντες. Οι οριακές υψηλές [5] μεσαίες [6] και χαμηλές [7] συχνότητες είναι 12 kHz, 2,5 kHz και 80 Hz. Όλες οι μπάντες έχουν μια ανώτατη αύξηση, και μείωση αντίστοιχα, κατά +/-15 dB. Το equalizer είναι ουδέτερο, δηλαδή σβηστό στην μεσαία ρύθμιση.

3.3 Βοηθητικά Κανάλια Εξόδου

Αυτές οι λειτουργίες είναι ανάλογες με τα κοντρόλ και τον διακόπτη στα μονοφωνικά κανάλια (δείτε 2.3). Σημειώστε ότι πρώτα δημιουργείτε ένα μονοφωνικό σύνολο από το στερεοφωνικό σήμα και κατόπιν στέλνεται στο Aux Channel.

3.4 Τροφοδότηση

Η μόνη διαφορά από τα μονοφωνικά κανάλια (που περιγράφονται στο 2.4), είναι η αντικατάσταση του κοντρόλ rap με ένα κοντρόλ balance [17].

4. ΚΥΡΙΟΤΜΗΜΑ

4.1 Βοηθητικά Κανάλια Εξόδου


Τα Κανάλια Aux Send εμφανίζονται ως τζακ. Η ένδειξη επιπέδου μπορεί να ρυθμιστεί με τους μετρητές δυναμικού [21] και [22]. Πέρα από το μεσαίο εύρος αυτών των κοντρόλ (Unity Gain), υπάρχουν επιπλέον 15 dB αποθέματα εγγραφής. έτσι ώστε να μπορούν να εγγραφούν όλες οι πιθανές συσκευές εφέ.

4.2 Στερεοφωνικές Είσοδοι Γραμμής

Το EURORACK MX1604A έχει δυο return εφφέ (Στερεοφωνικά Aux Returns ½). Αν είναι συνδεδεμένο μόνο το αριστερό τζακ, το Aux Return γίνεται αυτόματα μονοφωνικό.

Και οι δυο είσοδοι έχουν ένα κοντρόλ επιπέδου [18] και [19]. “Γενικά”, είναι ρυθμισμένες στο Σύνολο Κύριας Μίξης. Επιπλέον, το Aux Return 2 μπορεί να τροφοδοτηθεί στο Aux Send 1 με τον διακόπτη Switch “FX TO AUX 1” [20]. Αυτό επιτρέπει τον εμπλουτισμό των ακουστικών και την αποσύζευξη του μόνιτορ (Cue Feeds) με εφφέ.

Όσο τα τζακ για το Aux Return 2 δεν χρησιμοποιούνται, το σήμα για το Aux Return 1 μπορεί, όπως περιγράφεται πιο πάνω, να τροφοδοτηθεί στο Aux Send 2 [20] επίσης.

 **Προσοχή:** Αν δεν χρησιμοποιήσετε το Aux Send 1 ως Cue Feed, αλλά το χρησιμοποιείτε ως κανάλι εφφέ, δεν πρέπει να πατήσετε το πλήκτρο [20]. Διαφορετικά υπάρχει ο κίνδυνος να δημιουργηθούν μικροφωνισμοί, όταν η επιστροφή εφφέ ρυθμίζεται ως Aux Return 2.

Η μοναδική πιθανή εξαίρεση: Αν πραγματικά θέλετε να συνδυάσετε δυο εφφέ (για παράδειγμα να προσθέσετε Delay σε ένα σήμα που περιέχει chorus).

4.3 Ενδείξεις Επιπέδου Εγγραφής

Το επίπεδο Main Mix/Solo/PFL υποδεικνύεται μέσω δυο 12-ψήφιων μετρητών κορυφής υψηλής ακρίβειας [28]. Τέσσερα επιπλέον LED υποδεικνύουν αν το EURORACK είναι αναμμένο, [26], αν η έξτρα ηλεκτροδότηση +48 V είναι ενεργοποιημένη [27], και αν είναι ενεργοποιημένο το Μονοφωνικό PFL Bus [30] ή το Στερεοφωνικό Solo Bus [29].

4.4 Λειτουργία Καναλιού

Το πλήκτρο Λειτουργίας Καναλιού [31] καθορίζει αν τα πλήκτρα solo για τα κανάλια λειτουργούν μόνο ως Solo In Place ή ως Pre-Fader Listen.

Solo

Το «Solo» είναι η συντομία του όρου «Solo In Place». Αυτή είναι η συχνά χρησιμοποιούμενη διαδικασία για την ακρόαση ενός μοναδικού σήματος ή μιας ομάδας σημάτων. Μόλις πατήσετε το πλήκτρο solo, απενεργοποιούνται όλα τα κανάλια που δεν έχουν επιλεγεί στο κανάλι μόνιτορ, ενώ παραμένει το στερεοφωνικό πανόραμα.

PFL

Το Στερεοφωνικό Solo Bus απενεργοποιείται με την απλή πίεση του πλήκτρου [31] και αντικαθιστάται με ένα από τα δικά του Μονοφωνικά PFL Busses. Κάθε κανάλι που ρυθμίζεται στο Solo είναι τώρα τοποθετημένο στο PFL. Η λειτουργία PFL πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για Gain Defaults (συγκρίνετε το Κεφάλαιο 2.1).

4.5 Είσοδος και Έξοδος με 2 Track

Είσοδος

Η είσοδος / έξοδος 2 track που διαθέτει τζακ RCA Cinch μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ευέλικτα.

Το σήμα εισόδου μπορεί να ρυθμιστεί στις εξόδους μόνιτορ με το πλήκτρο 2TK TO CONTROL ROOM [25]. Είναι ο ευκολότερος τρόπος για να ελέγξετε την μπάντα μέσω των ηχείων ή των ακουστικών.

Όταν είναι πατημένο το [34], έχετε στην διάθεσή σας ακόμα μια στερεοφωνική είσοδο γραμμής για την μίξη, που μπορεί να συνδεθεί επίσης με το σήμα εξόδου ενός δεύτερου EURORACK ή BEHRINGER ULTRALINK PRO MX882.

Έξοδος

Το σήμα Main Mix Sum έχει επίπεδο +4 dBu, όχι μόνο στα τζακ 2-Track Out Cinch, αλλά και στα τζακ Κύριας Εξόδου και τα τζακ XLR στο πίσω μέρος του πλαισίου.

Το τελικό επίπεδο ρυθμίζεται με ένα fader υψηλής ακρίβειας [36]. Σημαντικό: Αν συνδέσετε έναν συμπιεστή ή ένα noise gate μετά την έξοδο 2-track, δεν θα είναι πλέον δυνατό το απαλό «σβήσιμο» με τα fader.

4.6 Τμήμα Μόνιτορ

Με τα πλήκτρα [23] ως [25] αποφασίζετε ποιο σήμα θα φτάσει στις εξόδους CONTROL ROOM OUT: το Main Mix, το σήμα εξόδου Alt 3-4 ή το σήμα που προστίθεται μέσω της εισόδου 2-track.

Το επίπεδο για το σήμα ακουστικών ή μόνιτορ ρυθμίζεται με το κοντρόλ έντασης [32]. Ο μετρητής κορυφής [28] δείχνει κάθε σήμα που ακούγεται (η λειτουργία αυτή θα ήταν άχρηστη, αν ακούγατε περισσότερα από ένα σήματα πηγής ταυτόχρονα!)

4.7 Έξοδος Alt 3-4


Όπως έχουμε ήδη εξηγήσει, το σήμα του αντίστοιχου καναλιού βγαίνει από την Κύρια Μίξη και στέλνεται στο Alt 3-4 Bus, όταν πιέζετε το πλήκτρο [14].

Τα επίπεδα των εξόδων Alt (τζακ στο πίσω μέρος της συσκευής) ρυθμίζονται με το fader [35]. Μπορείτε να ακούσετε αυτές τις εξόδους με το [24] (το [24] είναι πατημένο, τα [23] και [25] δεν είναι πατημένα).

Το MX1604A σας δεν έχει πραγματικές υπο-ομάδες. Εν τούτοις, μπορεί να θελήσετε σε κάποια περίπτωση να ελέγξετε τα επίπεδα για διάφορα κανάλια ταυτόχρονα με ένα μοναδικό κοντρόλ. Χρησιμοποιήστε την δυνατότητα της ομαδοποίησης με το Alt 3-4 bus, όπου πιέζετε το κουμπί Mute/Alt 3-4 [14] στον αγωγό καναλιού. Τροφοδοτήστε τα κανάλια που επιθυμείτε να συνδυάσετε στις εξόδους Alt 3-4. Αυτός είναι ο τρόπος με τον οποίο μπορείτε να αποκτήσετε μια ανεξάρτητη στερεοφωνική υπο-μίξη με το δικό της στερεοφωνικό fader [35]. Για να ενσωματώσετε το σήμα Alt 3-4 μέσα στην κύρια μίξη, απλά πιέστε το Alt 3-4 στο πλήκτρο Μίξης [33].

Κάθε φορά που θέλετε να τροφοδοτήσετε από εξόδους Alt 3-4 πίσω σε μια στερεοφωνική είσοδο γραμμής, βεβαιωθείτε ότι δεν είναι πατημένο το πλήκτρο Mute/Alt 3-4 [14] για το αντίστοιχο στερεοφωνικό κανάλι εισόδου (διαφορετικά, είναι αναπόφευκτοι οι μικροφωνισμοί).

Θέλετε να παράγετε δυο μονοφωνικές υπο-ομάδες εκτός από την κύρια στερεοφωνική μίξη; Μπορείτε να επιστρέψετε σε δυο μονοφωνικά κανάλια από τις εξόδους Alt 3-4. Τα κανάλια στόχου μπορεί να μην απενεργοποιηθούν, ή να τροφοδοτηθούν στο Alt 3-4 bus, ώστε να μην παρουσιαστούν μικροφωνισμοί. Κατόπιν γυρίστε όλα τα υπόλοιπα κανάλια που χρειάζεστε στο Alt 3-4 bus, όπου το πανοραμικό κοντρόλ καναλιού θα αποφασίσει αν θα επιλεγεί το 3 ή το 4.

 **Μην ξεχνάτε: Μόλις τροφοδοτηθεί το Alt 3-4 Bus στην Μίξη, τα κανάλια δεν μπορούν πλέον να ενεργοποιηθούν με την πίεση ενός πλήκτρου (Πρέπει να χρησιμοποιήσετε το fader για αυτόν τον σκοπό)!**

5. ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΤΖΑΚ


5.1 Συνδέσεις

Για να εξοικειωθείτε με τις συνδέσεις του EURORACK MX1604A σας, θα ξεκινήσουμε από την πίσω αριστερή πλευρά της συσκευής.

[48] **AC Power In Jack.** Αυτό είναι το τζακ σύνδεσης για την σύνδεση με το καλώδιο που παρέχεται με την συσκευή σας. Συνδέστε το καλώδιο πρώτα με την συσκευή, και μετά με την πρίζα στον τοίχο.

[45] **Power Switch.** Αφού συνδεθείτε στο δίκτυο, μπορείτε να ανάψετε τον πίνακα μίξης με αυτό το πλήκτρο. Μετά το άνοιγμα, περιμένετε 1 λεπτό περίπου πριν ανάψετε τους ενισχυτές εισόδους, για να επιτραπεί η σταθεροποίηση του συστήματος.

[46] **Phantom Power Switch.** Διατίθεται μια έξτρα ηλεκτροδότηση +48 V DC για την παροχή του μικροφώνου. Ενεργοποιείται για όλα τα μονοφωνικά κανάλια εισόδου μαζί με το πλήκτρο.

 **Όταν ανάβει η έξτρα ηλεκτροδότηση, τα μικρόφωνα δεν μπορούν να είναι συνδεδεμένα στον πίνακα (ή στο stage box). Επιπλέον, το μόνιτορ και τα ηχεία PA πρέπει να είναι απενεργοποιημένα πριν θέσετε σε λειτουργία την έξτρα ηλεκτροδότηση.**

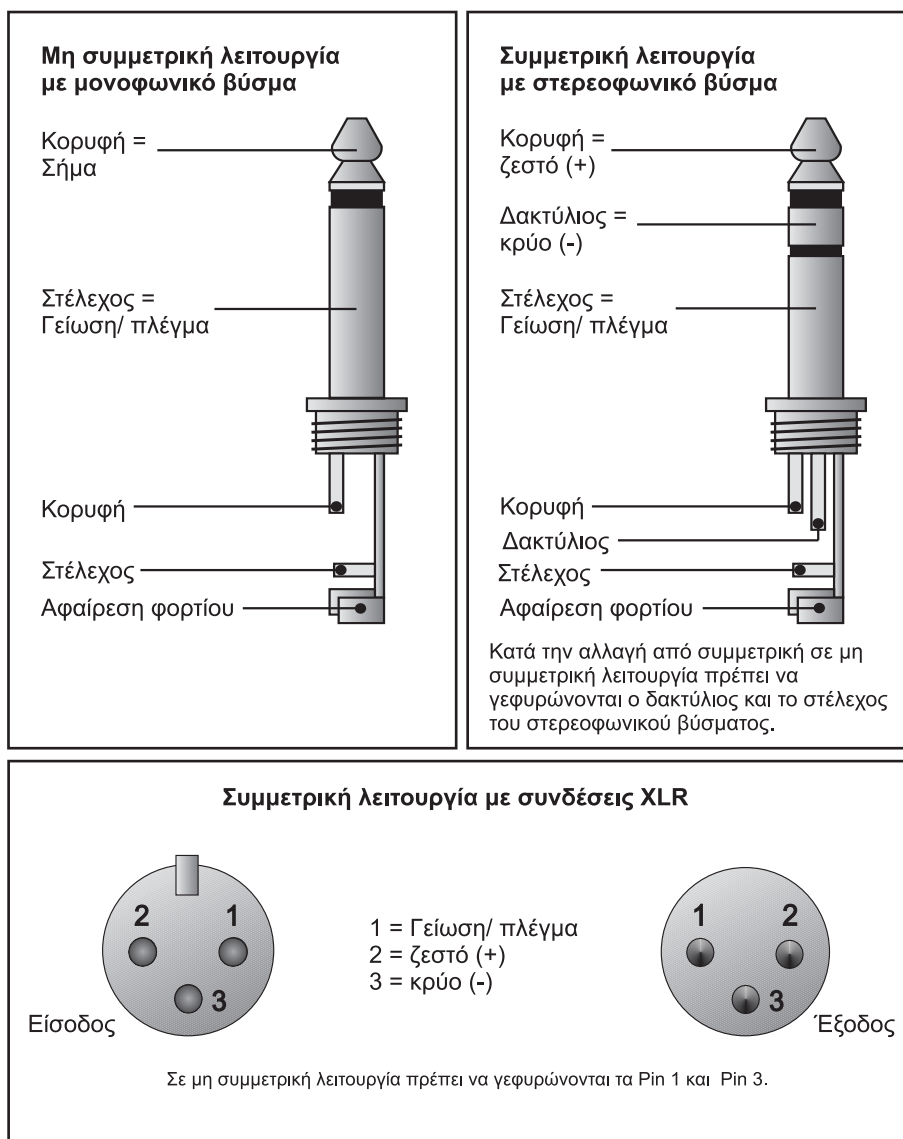
Κατόπιν θα περάσουμε στις εισόδους και τις εξόδους του MX1604A. Σχεδόν όλες είναι συμμετρικά διαμορφωμένες. Φυσικά, ακόμα μπορούν να συνδεθούν και μη συμμετρικές συσκευές στα συμμετρικά τζακ στο EURORACK σας. Χρησιμοποιήστε είτε τα μονοφωνικά τζακ είτε συνδέστε την στεφάνη και τον άξονα των στερεοφωνικών τζακ (ή αφήστε το Pin 3 ανοιχτό για τα XLRs).

- [49] **Κύρια Έξοδος (συμμετρικό, XLR).** XLR, συμμετρικό, Pin 1 = Γείωση/Ασπίδα, Pin 2 = θερμό (+), Pin 3 = ψυχρό (-), μέγιστο επίπεδο εξόδου + 28 dBu.
- [50] **Πλήκτρο Επιπέδου Κυρίας Εξόδου.** Το σήμα εξόδου για τα τζακ XLR με ένα επίπεδο +4 dBu μπορεί να μειωθεί με το πλήκτρο [50] στο επίπεδο μικροφώνου. Αυτό κάνει δυνατή την τροφοδότηση του σήματος εξόδου απευθείας στις εισόδους μικροφώνου για τον κύριο πίνακά σας για παράδειγμα.
- [51] **Κύρια Έξοδος (Τζακ).** Τζακ, μη συμμετρικά, , Άκρη = Σήμα, Άξονας = Γείωση/Ασπίδα
- [52] **Alt Output.** Τζακ, μη συμμετρικά, Άκρη = Σήμα, Άξονας = Γείωση/Ασπίδα
- [47] **Serial Number.** Ο αύξων αριθμός της συσκευής βρίσκεται στο πίσω μέρος του EURORACK MX 1604A. Θα πρέπει να μας επιστρέψετε την κάρτα εγγύησης, πλήρως συμπληρωμένη και σφραγισμένη από τον προμηθευτή σας, μέσα σε 14 μέρες από την ημερομηνία αγοράς, διαφορετικά θα χάσετε κάθε δικαίωμα εγγύησης. Παρακαλείσθε να το ελέγξετε όταν αγοράσετε την συσκευή.

Ας περάσουμε τώρα στις συνδέσεις στο μπροστινό μέρος της συσκευής.

Μονοφωνικά Κανάλια Εισόδου 1 - 4

- [1] **Είσοδοι Μικροφώνων.** XLR, Συμμετρικά, Pin 1 = Γείωση/Ασπίδα, Pin 2 = θερμό (+), Pin 3 = ψυχρό (-) Θυμηθείτε την έξτρα ηλεκτροδότηση.
- [2] **Είσοδοι γραμμής.** Τζακ, συμμετρικά, Άκρη = θερμό (+), Στεφάνη = ψυχρό (-), Άξονας = Γείωση/Ασπίδα
- [43] **Στερεοφωνικά Κανάλια Εισόδου 5/6 – 11/12.** 4 στερεοφωνικά ζευγάρια, τζακ, συμμετρικά, Άκρη = θερμό (+), Στεφάνη = ψυχρό (-), Άξονας = Γείωση/Ασπίδα
- [41] **Στερεοφωνικά Aux Returns 1 και 2.** 2 στερεοφωνικά ζευγάρια, τζακ, μη συμμετρικά, Άκρη = Σήμα, Άξονας = Γείωση/Ασπίδα
- [37] **Aux Sends 1 και 2.** Τζακ, μη συμμετρικά, Άκρη = Σήμα, Άξονας = Γείωση/Ασπίδα
- [38] **2-Track Input/Output.** RCA Cinch Τζακ για την σύνδεση σε κασετόφωνο, DAT κτλ., Σήμα Εξόδου = Κύρια Μίξη
- [40] **Control Room Out.** Το σήμα εδώ πρέπει να τροφοδοτηθεί στον ενισχυτή των ηχείων σας. Τζακ, μη συμμετρικά, Άκρη = Σήμα, Άξονας = Γείωση/Ασπίδα
- [44] **Έξοδος ακουστικών.** Για την σύνδεση των ακουστικών, τζακ, Άκρη = αριστερό, Στεφάνη = δεξί, Σήμα, Άξονας = Γείωση/Ασπίδα



Εικ. 5.1: Σύγκριση των διαφόρων τύπων βυσμάτων

6. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Μονοφωνικές Είσοδοι

| | |
|-----------------------------------|---|
| Είσοδος Μικροφώνου | Ηλεκτρονικά συμμετρικό κοντρόλ εισόδου |
| Απάντηση Συχνότητας | 10 Hz ως 60 kHz, +/- 3 dB |
| Παραμορφώσεις (THD) | 0,007 % στα +4 dBu, 1 kHz, Πλάτος Μπάντας 80 kHz |
| Μικρόφωνο E.I.N. (22 Hz – 22 kHz) | -129,5 dBu, 150 Ohm Αντίσταση Πηγής, -117,3 dBu, 150 Ohm Αντίσταση Πηγής, -132,0 dBu, Είσοδος, βραχυκύκλωμα -122,0 dBu, Είσοδος, βραχυκύκλωμα, +10 dB ως +60 dB |
| Εύρος Ενίσχυσης | 113,6 dB |
| Αναλογία Signal-to-Noise | |

| | |
|----------------------|--|
| Είσοδος Γραμμής | Ηλεκτρονικά συμμετρική |
| Αντίδραση Συχνότητας | 10 Hz ως 60 kHz, +/- 3 dB |
| Παραμορφώσεις (THD) | 0,007 % στα +4 dBu, 1 kHz, Πλάτος Μπάντας 80 kHz |
| Εύρος Ελέγχου | +10 dBu ως -40 dBu, Ευαισθησία |
| EQ | |
| Low | 80 Hz, +/- 15 dB |
| Mid | 2,5 kHz, +/- 15 dB |
| High | 12 kHz, +/- 15 dB |

Στερεοφωνική Είσοδος

| | |
|---------------------|--|
| Είσοδος Γραμμής | Μη συμμετρική |
| Απάντηση Συχνότητας | 10 Hz ως 55 kHz +/- 3 dB |
| Παραμορφώσεις | 0,007 % στα +4 dBu, 1 kHz, Πλάτος Μπάντας 80 kHz |
| EQ | |
| Low | 80 Hz, +/- 15 dB |
| Mid | 2,5 kHz, +/- 15 dB |
| High | 12 kHz, +/- 15 dB |

Κύρια Μίξη

| | |
|--------------------------|---|
| Μέγιστη Έξοδος | +22 dBu συμμετρικά, XLR |
| Aux Send | +22 dBu μη συμμετρικά, |
| Control Out | +22 dBu μη συμμετρικά, |
| Αναλογία Signal-to-Noise | 112 dB |
| Noise, απόλυτο | -90 dBu (όλα τα κανάλια ανοιχτά, με Unity Gain) |

Ηλεκτροδότηση

| | | |
|---------------|----------------|----------------------------|
| Ηλεκτροδότηση | ΗΠΑ/Καναδάς | 115 V ~, 60 Hz, Plug MXUL2 |
| | H.B./Αυστραλία | 240 V ~, 50 Hz, Plug MXUK2 |
| | Ευρώπη | 230 V ~, 50 Hz, Plug MXEU2 |
| | Ιαπωνία | 100 V ~, 60 Hz, Plug MXJP2 |

Διαστάσεις / Βάρος

| | |
|-----------------------------|--|
| (Υ * Π * Μ κατά προσέγγιση) | 1 1/3" / 3 1/8" (34 mm / 79 mm) * 11 1/2"(290 mm) * 14 1/2" (368 mm) |
| Βάρος | 3,9 kg (χωρίς την ηλεκτροδότηση) |
| Συνολικό Βάρος | 6 kg |

Η εταιρεία BEHRINGER κάνει κάθε προσπάθεια για να εξασφαλίσει την υψηλότερη δυνατή ποιότητα. Απαραίτητες μετατροπές γίνονται χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Τα τεχνικά στοιχεία και η εμφάνιση της συσκευής μπορούν, επομένως, να είναι διαφορετικά από την πληροφορία που δίνονται εδώ.