

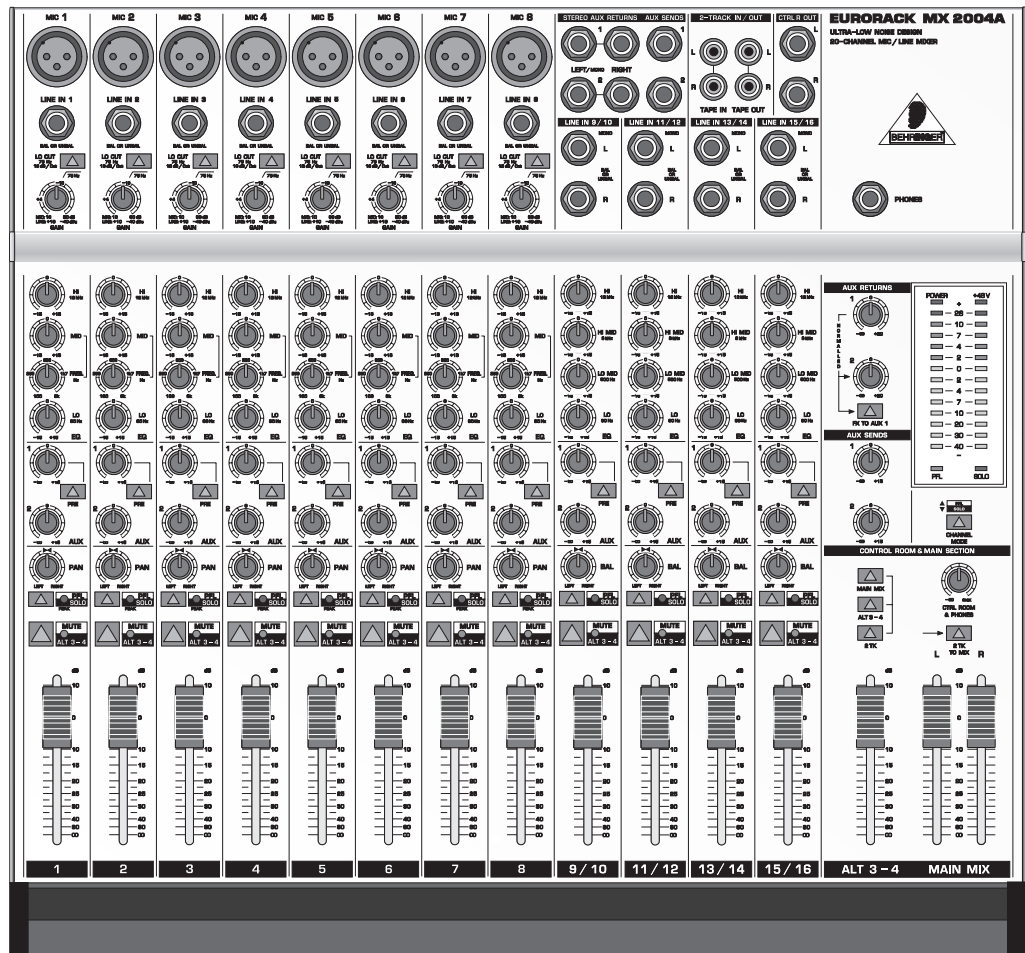
MX2004A

EUROSTACK®

Σύντομες Οδηγίες

Παραλλαγή 1.0 Μάρτιος 2001

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 Studiotechnik GmbH. Η BEHRINGER όπως επίσης και η ULTRALINK, ULTRA-CURVE, ULTRA-Q, FEEDBACK DESTROYER και EURORACK είναι κατοχυρωμένο εμπορικό σήμα.

© 2001 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.

BEHRINGER Spezielle Studiotechnik 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. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ

Μονοφωνικά κανάλια εισόδου

Τα κανάλια 1 - 8 είναι μονοφωνικά, με επιλογή συμμετρικών εισόδων Mic ή Line.

Στερεοφωνικά κανάλια εισόδου

8 επιπλέον εισοδοί Line στο MX2004A είναι διαμορφωμένες ως 4 στερεοφωνικά κανάλια εισόδου. Αυτά είναι ιδανικά για επιστροφή κασέτας πολλαπλών τρακ, ή για την αποδοχή εξόδων από MIDI ή άλλα ηλεκτρονικά εργαλεία.

Έξοδοι καναλιών

Με έναν ρυθμιστή "πανόραμα" με χαρακτηριστικά συνεχούς ισχύος και ένα πραγματικά λογαριθμικό fader 60 mm υψηλής ποιότητας, το σήμα καναλιού φτάνει το Main Mix ή το Alt 3-4 bus.

Βοηθητικές Αποστολές (Aux Sends)

Υπάρχουν δυο Aux Send bus στο MX2004A.

Στερεοφωνικές Βοηθητικές Επιστροφές (Stereo Aux Returns / Stereo Line Inputs)

Τα στερεοφωνικά Aux Returns βρίσκονται απευθείας πάνω από τα master Aux Sends. Αυτές οι εισοδοί μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως stereo-effect-returns ή ως tape-monitor returns. Πιέζοντας τον διακόπτη [23] επιτρέπεται στους μουσικούς να λαμβάνουν την μίξη ακουστικών εμπλουτισμένη με εφέ στον χώρο εγγραφής.

Κύρια Έξοδος ("Sum" – σύνολο)

Στο MX2004A το επίπεδο συνολικής εξόδου ρυθμίζεται από δυο λογαριθμικά fader 60 mm και εμφανίζεται μέσω δυο μετρητών κορυφής υψηλής ακρίβειας με 13 τμήματα [32]. Επίσης διαθέτει τέσσερα LED. ([30] ως [34]).


Ενδείξεις τροποποίησης

Τα κανάλια 1 - 8 είναι εξοπλισμένα με διόδους flare για την προειδοποίηση υπερφόρτωσης (Peak-LEDs) και οι έξοδοι κύριας μίξης με μετρητές κορυφής 13 τμημάτων. Οι μετρητές κορυφής χρησιμοποιούνται επίσης ως μονοφωνικά PFL ή στερεοφωνικές σόλο ενδείξεις.

1.1 Πριν αρχίσετε

1.1.1 Η μονάδα ηλεκτροδότησης (PSU)

Σημειώστε ότι η μονάδα ηλεκτροδότησης καθώς και η ίδια η συσκευή θερμαίνονται πολύ κατά την λειτουργία.

 **Ποτέ μην συνδέσετε το EURORACK στην μονάδα ηλεκτροδότησης όσο αυτή λειτουργεί ήδη στο δίκτυο! Πρώτα συνδέστε την σβηστή συσκευή στην μονάδα ηλεκτροδότησης, μετά πηγαίνετε στο δίκτυο και στο τέλος ανοίγετε την συσκευή με το διακόπτη [47] στην πίσω πλευρά.**

1.1.2 Εγγύηση

Αφιερώστε λίγο χρόνο για να μας στείλετε την κάρτα εγγύησης συμπληρωμένη από τον διανομέα σας, μέσα σε 14 μέρες μετά την ημερομηνία αγοράς, ώστε να επωφεληθείτε της εγγύησης. Ο αύξων αριθμός βρίσκεται στην πίσω πλευρά της κονσόλας μίξης.

1.1.3 Παράδοση

Το EURORACK MX2004A 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 χρόνο για να στείλετε στην BEHRINGER την κάρτα εγγύησης συμπληρωμένη και σφραγισμένη από εξουσιοδοτημένο διανομέα, μέσα σε 14 μέρες μετά την ημερομηνία αγοράς. Αν η κάρτα δεν επιστραφεί ή αργήσει να επιστραφεί, παύει να υπάρχει το δικαίωμα εγγύησης.

1.1.4 Μετατροπή σε μίκτη 19"-rack

Στο κουτί μεταφοράς του MX2004A θα βρείτε δυο γωνίες εγκατάστασης 19" που είναι για την εγκατάσταση της σχάρας στην κονσόλα μίξης. Για να γίνει αυτό, αφαιρέστε τις βίδες από τις πλάγιες πλευρές και χρησιμοποιήστε τις για να βιδώσετε τις γωνίες. Σημειώστε ότι οι γωνίες εγκατάστασης ταιριάζουν μόνο στην μια πλευρά.

2. ΜΟΝΟΦΩΝΙΚΟ ΚΑΝΑΛΙ ΕΙΣΟΔΟΥ

Κάθε μονοφωνικό κανάλι σας προσφέρει, ανάλογα με τον σκοπό σας, μια συμμετρική είσοδο γραμμής μέσω της πρίζας τζακ ή μια συμμετρική είσοδο μικροφώνου και την είσοδο μικροφώνου XLR. Η κρυφή τροφοδοσία +48 V που είναι απαραίτητη για την είσοδο μικροφώνου ενεργοποιείται από το πίσω μέρος [48]. Ο ρυθμιστής της ενίσχυσης εισόδου [4] έχει μια εξαιρετικά ευρεία περιοχή ρύθμισης, ώστε να μην χρειάζεται αλλαγή ανάμεσα στα Mic/Line. Τα κρίσιμα επίπεδα λειτουργίας -10 dBV και +4 dBu είναι σημειωμένα καθαρά και με ακρίβεια.

Σημειώστε ότι μπορείτε να χρησιμοποιήσετε είτε την είσοδο Mic ή την είσοδο Line ενός καναλιού, αλλά όχι και τα δυο ταυτόχρονα!

2.1 Ρύθμιση επιπέδου εισόδου

Το επίπεδο εισόδου καναλιού ρυθμίζεται από το κοντρόλ Gain [4]. Χρησιμοποιώντας τον διακόπτη Solo/PFL [13] φέρνετε το αριστερό και το δεξί τμήμα του σήματος εισόδου στον μετρητή κορυφής [32] στο κύριο τμήμα (και φυσικά στην έξοδο control-room).

Με την χρήση του solo/PFL, δεν επηρεάζεται το σήμα στις εξόδους εγγραφής. Αυτό ισχύει επίσης και για τα aux sends.

Εκτός από την προαναφερόμενη δυνατότητα ένδειξης του κοντρόλ επιπέδου καναλιού μέσω του μετρητή κορυφής [32], κάθε μονοφωνικό κανάλι είναι εξοπλισμένο με μια δίοδο peak-flare [13] για προειδοποίηση υπερφόρτωσης. Αυτό το φως υπερφόρτωσης δεν πρέπει να εμφανίζεται συχνά. Αν εμφανίζεται συνέχεια, το gain εισόδου πρέπει να μειωθεί.

Υπάρχει ένα φίλτρο Lo Cut (high pass) [3], στα 18 dB/oct. at 75 Hz), για να αποτρέπει συχνές διακοπές.

2.2 Equalizer

Όλα τα μονοφωνικά κανάλια εισόδου διαθέτουν EQ με τρεις μπάντες και το προαναφερόμενο φίλτρο Lo Cut. Και οι τρεις μπάντες έχουν μέχρι 15 dB μείωσης και ενίσχυσης καθώς και ένα κεντρικό "off".

Το ανώτερο [5] και το κατώτερο [8] κοντρόλ έχει σταθερή συχνότητα 12 kHz και 80 Hz αντίστοιχα. Το κοντρόλ μέσου εύρους σας επιτρέπει την ρύθμιση ήχου MX2004A με τιμή φίλτρου ένα όγδοο, που μπορεί να ρυθμιστεί από ένα 100 Hz μέχρι 8 kHz [7].

2.3 Aux Sends

Και τα δυο aux sends είναι μονοφωνικά και post-EQ. Το Aux send 1 [9] μπορεί να ληφθεί από το πλήκτρο [10], πριν ή μετά από το fader καναλιού, ενώ το aux send 2 [11] είναι πάντοτε καλωδιωμένο post-fader.

 **Το aux send 2 των μονοφωνικών καναλιών μπορεί να αλλάξει από post-fader σε pre-fader.**

2.4 Routing, fading και muting

Το επίπεδο στην Κύρια Μίξη και στα Alt 3-4 bus καθορίζεται από τα fader καναλιού [17].

2.5 Εισαγωγή

Όλα τα μονοφωνικά κανάλια εισόδου είναι εξοπλισμένα με Insert (στερεοφωνική πρίζα τζακ στο πίσω μέρος). Αυτά τα σημεία εισαγωγής είναι το pre-fader, το pre-EQ και το pre-aux send. Οι εισαγωγές μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως άμεσες εξοδοί pre-EQ, χωρίς να επηρεάζουν την ροή σήματος. Για αυτόν τον σκοπό, χρειάζεται ένα καλώδιο με μονοφωνικό φισ τζακ στη πλευρά συσκευής και με στερεοφωνική πρίζα τζακ στην πλευρά του ντεκ (συνδέστε την άκρη με την στεφάνη).

3. ΣΤΕΡΕΟΦΩΝΙΚΟ ΚΑΝΑΛΙ ΕΙΣΟΔΟΥ

Κάθε στερεοφωνικό κανάλι συνοδεύεται από δυο συμμετρικές εισόδους γραμμής ή TRS τζακ, για το αριστερό και το δεξί κανάλι. Όταν χρησιμοποιείται μόνο η είσοδος που ονομάζεται "L", το κανάλι λειτουργεί μονοφωνικά.

3.1 Ρύθμιση επιπέδου εισόδου

Οι στερεοφωνικές εισόδους του MX2004A είναι σχεδιασμένες για τυπικά σήματα επιπέδου Γραμμής. Με την λειτουργία PFI μπορούν να ελέγχουν τα επίπεδα που φτάνουν τα στερεοφωνικά κανάλια και, αν χρειαστεί, να ρυθμίσουν την θέση του ρυθμιστή εξόδου στην πηγή σήματος σας (όργανα MIDI, συσκευές εφφέ κτλ.).

3.2 Equalizer

Τα στερεοφωνικά κανάλια εισόδου διαθέτουν EQ με τέσσερις μπάντες.

Οι συχνότητες upper [5], high-midrange [18], deep-midrange [19], deep band [8] είναι στα 12 kHz, 3 kHz, 500 Hz και 80 Hz.

Όλες οι μπάντες είναι εξοπλισμένες με μια ανώτατη αύξηση ή μείωση +/-15 dB. Στο μέσο εύρος το equalizer είναι στο "off".

3.3 Aux Sends

Αυτές οι λειτουργίες αντιστοιχούν στους ρυθμιστές και στα πλήκτρα των μονοφωνικών καναλιών (δείτε 2.3). Σημειώστε, όμως ότι από το στερεοφωνικό σήμα δημιουργείται πρώτα ένα μονοφωνικό σύνολο, πριν να αποσταλεί στο aux send.

3.4 Routing

Η μόνη διαφορά εδώ από το μονοφωνικό κανάλι (που περιγράφεται στο 2.4) είναι η εφαρμογή του Balance control [20].

4. ΚΥΡΙΟ ΤΜΗΜΑ

4.1 Aux Sends


Τα aux sends είναι σχεδιασμένα ως πρίζες τζακ. Το επίπεδο ρυθμίζεται με τον μετρητή δυναμικού [24] και [25]. Πέρα από το μέσο εύρος αυτού του ρυθμιστή (Unity gain) υπάρχουν ακόμα 15 dB αποθέματα τροποποίησης διαθέσιμα, ώστε να είναι ελεγχόμενες όλες οι πιθανές συσκευές εφφέ.

4.2 Στερεοφωνικές εισοδοι γραμμής

Το EURORACK MX2004A είναι εξοπλισμένο με δυο επιστροφές εφφέ (στερεοφωνικά aux returns 1/2). Αν συνδέσετε ένα τζακ μόνο στην αριστερή πρίζα, το aux return αυτόματα λειτουργεί μονοφωνικά.

Και οι δυο εισοδοι διαθέτουν ένα ρυθμιστή επιπέδου [21] και [22]. Σε “κανονική λειτουργία” βρίσκονται στο σύνολο της κύριας μίξης. Εκτός από το aux return 2 μπορεί να περάσει στο aux send 1 μέσω του πλήκτρου “FX TO AUX 1” [23]. Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να εμπλουτίσετε τα εφφέ για τα ακουστικά.

Όσο οι πρίζες του aux return 2 δεν είναι συνδεδεμένες, το σήμα του aux return 2 μπορεί να περάσει στο aux send 1, όπως περιγράφεται στο [23].

 **Προειδοποίηση:** Αν δεν χρησιμοποιήσετε το aux send 1 ως cue feed, αλλά ως είσοδο εφφε, δεν πρέπει να πατήσετε το πλήκτρο [23]. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος δημιουργίας μικροφωνισμού, αν η επιστροφή εφφέ είναι στο aux return 2.

Εν τούτοις, υπάρχουν εξαιρέσεις: αν θέλετε να στείλετε ηθελημένα ένα εφφέ σε ένα άλλο (π.χ. για να καθυστερήσετε ένα σήμα που έχει ήδη επεξεργαστεί με κόρους).

4.3 Μέτρηση

Το επίπεδο Main Mix/Ssolo/PFL εμφανίζεται σε δυο μετρητές κορυφής με 13 τμήματα υψηλής ακρίβειας. [32]. Τέσσερα επιπλέον LED υποδεικνύουν αν το EURORACK είναι αναμμένο [30], αν είναι παρούσα η κρυφή ισχύς +48 V [31] και αν είναι ενεργοποιημένο το μονοφωνικό pre-fader-listen bus [34] ή το στερεοφωνικό solo bus [33].

4.4 Λειτουργία καναλιού

Ο διακόπτης λειτουργίας καναλιού [35] καθορίζει αν ο διακόπτης τον καναλιών είναι στην λειτουργία solo-in-place ή στην pre-fader-listen.

Solo

Το “solo” είναι η συντομογραφία για το “solo-in-place”. Αυτή είναι η μέθοδος που προτιμάται για να ακούσετε ένα μεμονωμένο σήμα ή μια ομάδα σημάτων. Όταν πατάτε ένα πλήκτρο solo, απενεργοποιούνται όλα τα μη επιλεγμένα κανάλια στα μόνιτορ, ενώ παραμένει το στερεοφωνικό πανόραμα.

PFL

Αν πατήσετε το [35] μια φορά, αποσυνδέετε το στερεοφωνικό solo bus και το αντικαθιστάτε με ένα ξεχωριστό μονοφωνικό PFL-bus. Τώρα όλα τα μονοφωνικά σήματα διαμορφώνονται ξανά στο PFL. Η λειτουργία PFL πρέπει να χρησιμοποιείται πάντοτε για ρύθμιση gain.

4.5 Είσοδος και έξοδος 2-track

Είσοδος

Η είσοδος/έξοδος με δυο τρακ στα RCA cinch-jacks μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ευέλικτη.

Με το πλήκτρο 2TK [28] το σήμα εισόδου μπορεί να περάσει στην έξοδο μόνιτορ. Ο έλεγχος μπάντας μέσω ηχείων ή ακουστικών γίνεται έτσι πολύ εύκολος.

Αν πατήσετε το πλήκτρο 2TK TO MIX [37], οι εισοδοι με δυο μπάντες αλλάζουν στην κύρια μίξη και έτσι χρησιμεύει ως επιπλέον είσοδος για πλέιμπακ κασέτας, όργανα MIDI ή άλλες πηγές σήματος που δεν χρειάζονται επιπλέον δουλειά. Σε αυτήν την περίπτωση όμως το πλήκτρο [28] πρέπει να απενεργοποιηθεί, για να μην ακούτε το σήμα δυο φορές!

Αν πιέσετε το [37], έχετε μια ακόμα στερεοφωνική είσοδο γραμμής στην μίξη, στην οποία μπορεί να προστεθεί το σήμα εξόδου ενός δεύτερου EURORACK ή του BEHRINGER ULTRALINK PRO MX882.

Έξοδος

Το σήμα κύριας μίξης είναι με το επίπεδο του +4 dBu όχι μόνο δίπλα στις πρίζες 2-track Out-cinch, αλλά και δίπλα στην κύρια έξοδο πρίζας τζακ και στις πρίζες XLR στο πίσω μέρος.

Το τελικό επίπεδο ρυθμίζεται μέσω του fader υψηλής ακρίβειας [38]. Σημαντική σημείωση: Αν συνδέσετε έναν συμπιεστή ή ένα noise-gate μετά την έξοδο 2-track, δεν θα είναι δυνατή μια απαλή μείωση επιπέδου.

4.6 Τμήμα μόνιτορ

Μέσω των πλήκτρων [26] ως [28] καθορίζετε ποιό σήμα θα φτάνει στις εξόδους CONTROL ROOM OUT: η κύρια μίξη, το σήμα εξόδου 3-4, ή το σήμα που παίζεται μέσω της εξόδου 2-track.

Το επίπεδο σήματος των ακουστικών και μόνιτορ ρυθμίζεται μέσω του ρυθμιστή έντασης [36]. Ο μετρητής κορυφής [32] εμφανίζει το επιπλέον παρόν σήμα (η λειτουργία τους δεν θα είχε νόημα αν προσθέτατε περισσότερο από ένα σήμα).

Αν επιλέξετε το Solo/PFL, το σήμα στις εξόδους εγγραφής δεν επηρεάζεται. Αυτό σημαίνει ότι μπορείτε να ακούσετε ένα σήμα μόνο κατά τη διάρκεια της μίξης, χωρίς να χρειάζεται να παράγετε όλη την ηχογράφιση για δεύτερη φορά.

Αν και γενικά ακούγεται το σήμα κύριας μίξης, υπάρχουν δυο εξαιρέσεις. Η πρώτη είναι φυσικά το solo/PFL-bus, και η άλλη το πλείμπακ με 2 track (ή άλλη εξωτερική πηγή). Αν συνδέσετε την έξοδο 2TK με έναν ενισχυτή HiFi με το πλήκτρο επιλογής πηγής ή tape-out, μπορείτε πολύ εύκολα να ακούσετε επιπλέον πηγές (π.χ. κασετόφωνο, CD-player κτλ.).

4.7 Έξοδος alt 3-4

Όπως ήδη εξηγήσαμε το σήμα του αντίστοιχου καναλιού θα βγει από την κύρια μίξη αν πιέσετε το πλήκτρο mute [16], και θα περάσει στο Alt 3-4 bus.

Το επίπεδο των εξόδων Alt (πρίζα τζακ στο πίσω μέρος) ρυθμίζεται μέσω του fader [29]. Με το [27] μπορείτε να ακούσετε αυτές τις εξόδους ([27] πατημένο, [26] και [28] όχι πατημένο).

Ο συνδυασμός mute/Alt 3-4 είναι πιθανό να δυσκολέψει τους αρχάριους αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά. Θέλουμε να σας δείξουμε πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί πιο αποτελεσματικά αυτό το χαρακτηριστικό.

Δεν υπάρχουν υπο-ομάδες στους MX2004A σας. Παρ'όλα αυτά μπορεί μερικές φορές να θελήσετε να ελέγξετε το επίπεδο διαφόρων καναλιών ταυτόχρονα μέσω ενός μοναδικού ρυθμιστή. Επομένως πρέπει να χρησιμοποιήσετε την δυνατότητα ομαδοποίησης μέσω του Alt 3-4 bus, πιέζοντας το πλήκτρο Mute/Alt 3-4 [16] στα κανάλια. Περάστε τα κανάλια που θέλετε να συντονίσετε στις εξόδους Alt 3-4. Με αυτόν τον τρόπο κερδίζετε μια ανεξάρτητη στερεοφωνική υπο-μίξη με το δικό της στερεοφωνικό fader [29]. Για να ενσωματώσετε το σήμα Alt 3-4 στην κύρια μίξη, επιστρέψτε από τις εξόδους Alt 3-4 σε μια ελεύθερη είσοδο, που περνάει στην κύρια μίξη. Εδώ μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την στερεοφωνική aux return ([23], όχι πατημένο), την είσοδο 2-track ([37] όχι πατημένο, [28] όχι πατημένο) ή μοναδικά κανάλια.


Θέλετε να δημιουργήσετε δυο μονοφωνικές υπο-ομάδες μαζί με την στερεοφωνική κύρια μίξη; Επιστρέψτε από όλες τις εξόδους Alt 3-4 σε δυο μονοφωνικά κανάλια. Εδώ μπορούν να μην απενεργοποιηθούν και τα κανάλια στόχου ή να περάσουν στο Alt 3-4 bus, για να αποφύγουν μικροφωνισμό. Τώρα ανοίξτε όλα τα απαραίτητα κανάλια στο Alt 3-4 bus, όπου ο αντίστοιχος ρυθμιστής "πανόραμα" καθορίζει την σειρά είτε στο 3 είτε στο 4.

 **Θυμηθείτε: Μόλις Alt 3-4 bus περάσει στην μίξη, δεν έχετε την δυνατότητα απενεργοποίησης (Mute) καναλιού και θα πρέπει να κατεβάσετε το fader για να σταματήσετε οποιοδήποτε κανάλι.**

5. ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΙΖΕΣ

5.1 Συνδέσεις EURORACK MX2004A

Αρχίζουμε από την αριστερή πλευρά του πίσω μέρους του EURORACK MX2004A σας.

- [50] **AC Power In - Socket.** Είναι για την σύνδεση στην μονάδα Ηλεκτροδότησης (PSU). Συνδέστε την ηλεκτροδότηση πρώτα στο ντεκ και μετά στην ηλεκτροδότηση.
- [47] **Power switch.** Αφού κάνετε την σύνδεση με την ηλεκτροδότηση μπορεί να ανοίξετε την κονσόλα μίξης με αυτό το πλήκτρο. Αφήστε να περάσει ένα λεπτό μετά το άνοιγμα ώστε να εξισορροπηθεί το σύστημα πριν ρυθμίσετε τα gain εισόδου.
- [48] **Phantom Power switch.** Όταν χρησιμοποιείτε μικρόφωνα απόδοσης, έχετε στην διάθεσή σας ισχύ +48 V DC. Ενεργοποιείται για όλα τα μονοφωνικά κανάλια εισόδου μέσω του πλήκτρου [48].
-  **Ποτέ μην βάζετε στην πρίζα της κονσόλας μικρόφωνα όσο η κρυφή ηλεκτροδότηση είναι ανοιχτή. Επίσης, απενεργοποιήστε τα ηχεία Monitor/PA όταν ανοίγετε ή κλείνετε την κρυφή ηλεκτροδότηση.**
- Ας περάσουμε τώρα σε όλες τις εισόδους και εξόδους του MX2004A. Οι περισσότερες είναι συμμετρικές. Μπορείτε να συνδέσετε μη συμμετρικό εξοπλισμό στις συμμετρικές εισόδους/εξόδους του EURORACK σας. Χρησιμοποιήστε είτε μονοφωνικά τζακ ή συνδέστε την στεφάνη και τον άξονα των τζακ TRS (ή μη χρησιμοποιήσετε το 3 της πρίζας XLR).
- [51] **Κύρια έξοδος (συμμετρική, XLR).** XLR, συμμετρική, pin 1 = γείωση/ασπίδα, pin 2 = θερμό (+), pin 3 = ψυχρό (-), το ανώτατο επίπεδο είναι +28 dBu.
- [52] **Επίπεδο κύριας εξόδου – πλήκτρο.** Το επίπεδο στις εξόδους XLR (+4 dB) θα μειωθεί στο επίπεδο μικροφώνου αν πατήσετε το [52]. Αυτό σας επιτρέπει να περάσετε το σήμα χαμηλομένης εξόδου κατευθείαν στις εισόδους μικροφώνου, π.χ. στο κυρίως ντεκ σας.
- [53] **Κύρια έξοδος (πρίζες TRS).** Πρίζες TRS, μη συμμετρικές, άκρη = σήμα, άξονας - γείωση/ασπίδα.
- [54] **Έξοδος Alt.** Πρίζες TRS, μη συμμετρική, άκρη = σήμα, άξονας - γείωση/ασπίδα.
- [55] **Εισαγωγές καναλιού (insert points).** Για εισαγωγή εφέ κτλ. στο κανάλι πριν το EQ και το fader. πρίζα TRS, μη συμμετρική, είσοδος and έξοδος (αποστολή και επιστροφή) στην ίδια πρίζα, άκρη = έξοδος, στεφάνη = είσοδος, άξονας - γείωση/ασπίδα.

Ας περάσουμε τώρα στις συνδέσεις στην μπροστινή πλευρά.

Μονοφωνική είσοδος κανάλια 1 - 8

- [1] **Είσοδοι μικροφώνου.** XLR, συμμετρική, pin 1 = γείωση/ασπίδα, pin 2 = θερμό (+), pin 3 = ψυχρό (-); θυμηθείτε την κρυφή ισχύ.
- [2] **Είσοδοι γραμμής.** πρίζες TRS, συμμετρική, άκρη = θερμό (+), στεφάνη = ψυχρό (-); άξονας = γείωση/ασπίδα
- [45] **Στερεοφωνική είσοδος κανάλια 9/10 - 15/16.** Στερεοφωνικά ζευγάρια, πρίζες TRS, συμμετρικές, άκρη = θερμό (+), στεφάνη = ψυχρό (-), άξονας - γείωση/ασπίδα
- [43] **Στερεοφωνικές aux returns 1 και 2.** Στερεοφωνικά ζευγάρια, πρίζα TRS, μη συμμετρική, άκρη = σήμα, άξονας = γείωση/ασπίδα.
- [39] **Aux sends 1 και 2.** TRS πρίζες, μη συμμετρική, άκρη = σήμα, άξονας = γείωση
- [40] **2-track είσοδος/έξοδος.** RCA πρίζες cinch για χρήση με κασετόφωνα, DAT κτλ., σήμα έξοδος = κύρια μίξη.
- [42] **Control Room Out.** Αυτό το σήμα είναι για να περάσει στον ενισχυτή που οδηγεί τα ηχεία σας. πρίζες TRS, μη συμμετρικές, άκρη = σήμα, άξονας = γείωση/ασπίδα
- [46] **Έξοδος ακουστικών.** Για την σύνδεση με τα ακουστικά, πρίζες TRS, άκρη = αριστερό, στεφάνη - δεξί σήμα, άξονας = γείωση/ασπίδα.

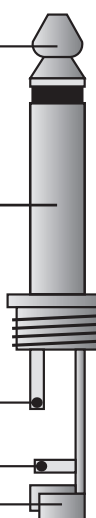
5.2 Πρίζες

Θα χρειαστείτε πολλά καλώδια. Οι ακόλουθες εικόνες θα σας εξασφαλίσουν την σωστή σύνδεση πρίζας για την λειτουργία του EURORACK. Για την είσοδο/έξοδο με 2 τρακ χρησιμοποιήστε κοινό καλώδιο RCA cinch (μεσαίο= σήμα (+), εξωτερική στεφάνη – ασπίδα/γείωση).

Ασύμμετρη λειτουργία (unbalanced) με μονοφωνικό βύσμα

Ακίδα = Σήμα

Στέλεχος = Γείωση / Θωράκιση



Ακίδα

Στέλεχος

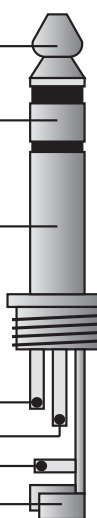
Έλασμα έλξης

Συμμετρική λειτουργία (balanced) με στερεοφωνικό βύσμα

Ακίδα = Θερμό (+)

Δακτύλιος = Ψυχρό (-)

Στέλεχος = Γείωση / Θωράκιση



Ακίδα

Δακτύλιος

Στέλεχος

Έλασμα έλξης


Κατά την εναλλαγή από συμμετρική (balanced) σε ασύμμετρη (unbalanced) λειτουργία, ο δακτύλιος και το στέλεχος πρέπει να υπεργεφυρωθούν.

Βύσμα Insert Αποστολή & Επιστροφή (Send & Return)

Ακίδα = Αποστολή (out)

Δακτύλιος = Επιστροφή (in)

Στέλεχος = Γείωση / Θωράκιση



Ακίδα

Δακτύλιος

Στέλεχος

Έλασμα έλξης

Συνδέστε το βύσμα Insert Send με την είσοδο και το βύσμα Insert Return με την έξοδο της συσκευής παραγωγής εφέ.

Καλώδιο άμεσης εξόδου

Για τη λήψη σήματος άμεσης εξόδου από την υποδοχή Insert (με ταυτόχρονη διατήρηση της ροής του σήματος στο κανάλι).

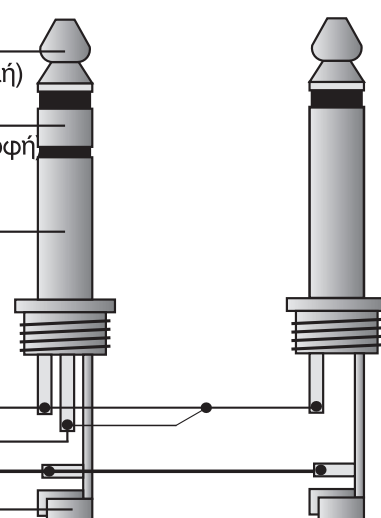
Υποδοχή Insert της κονσόλας

Είσοδος πολυκάναλου

Ακίδα = Insert Send (αποστολή)

Δακτύλιος = Insert Return (επιστροφή)

Στέλεχος = Γείωση / Θωράκιση



Ακίδα

Δακτύλιος

Στέλεχος

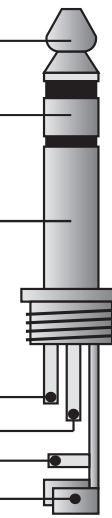
Έλασμα έλξης

Βύσμα ακουστικών

Ακίδα = Αριστερό σήμα

Δακτύλιος = Δεξί σήμα

Στέλεχος = Γείωση / Θωράκιση



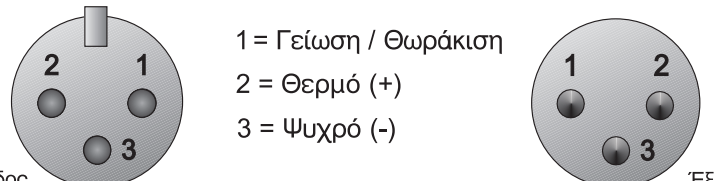
Ακίδα

Δακτύλιος

Στέλεχος

Έλασμα έλξης

Συμμετρική λειτουργία (balanced) με συνδέσεις XLR



1 = Γείωση / Θωράκιση

2 = Θερμό (+)

3 = Ψυχρό (-)

Είσοδος

Έξοδος

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

Εικ. 5.1: Διαφορετικοί τύποι πρίζας

6. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Μονοφωνικές είσοδοι

Είσοδος	ηλεκτρονικά συμμετρική, διαμόρφωση εισόδου
Συχνότητα	10 Hz ως 60 kHz +/-3 dB
Παραμόρφωση (THD)	0,007 % σε +4 dBu, 1 kHz, bandwidth 80 kHz
Mic E.I.N. (22 Hz - 22kHz)	-129,5 dBu, 150 Ohm αντίσταση πηγής, -117,3 dBq, 150 Ohm αντίσταση πηγής, -132,0 dBu, είσοδος short-cut, -122,0 dBq, είσοδος short-cut,
Εύρος gain	+10 dB ως +60 dB
Απόσταση θορύβου	113,6 dB

Είσοδος γραμμής	ηλεκτρονικά συμμετρική
Συχνότητα	10 Hz ως 60 kHz +/-3 dB
Παραμορφώσεις (THD)	0,007 % σε +4 dBu, 1 kHz, πλάτος μπάντας 80 kHz
Εύρος ευαισθησίας	+10 dBu ως -40 dBu, ευαισθησία

EQ	
Low	80 Hz, +/-15 dB, Q = 1
Mid	100 Hz - 8kHz, +/- 15 dB, Q=1
High	12 kHz, +/-15 dB, Q=2

Στερεοφωνική είσοδος

Είσοδος γραμμής	μη συμμετρική
Συχνότητα	10 Hz ως 55 kHz +/-3 dB
Παραμορφώσεις (THD)	0,007 % σε +4 dBu, 1 kHz, πλάτος μπάντας 80 kHz

EQ	
Low	80 Hz, +/-15 dB, Q=2
LoMid	500 Hz, +/-15 dB, Q=2
HiMid	3 kHz, +/- 15 dB, Q=2
High	12 kHz, +/- 15 dB, Q=2

Κύρια μίξη

Ανώτ. έξοδος	+28 dBu συμμετρική, XLR
Aux send	+22 dBu μη συμμετρική
Control out	+22 dBu μη συμμετρική
Noise distance	112 dB
Θόρυβος, απόλυτος	-88,5 dB (όλα τα κανάλια ανοιχτά, κατά το unity gain)

Ηλεκτροδότηση

Τάση	ΗΠΑ/Καναδάς	115 V ~, 60 Hz, ηλεκτροδότηση MXUL1
	Η.Β./Αυστραλία	240 V ~, 50 Hz, ηλεκτροδότηση MXUK1
	Ευρώπη	230 V ~, 50 Hz, ηλεκτροδότηση MXEU1
	Ιαπωνία	100 V ~, 60 Hz, ηλεκτροδότηση MXJP1

Διαστάσεις/βάρος

(Υ * Π * Μ)	περ. 40/90 mm * 410 mm * 385 mm
βάρος	περ. 6 kg (χωρίς την ηλεκτροδότηση)
συνολικό βάρος	περ. 8 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.