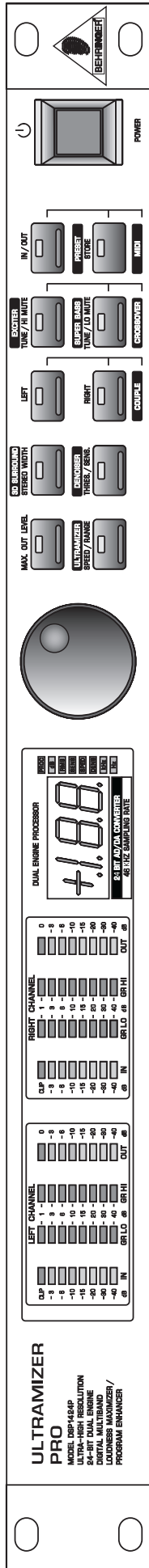


ULTRAMIZER PRO DSP1424P



ULTRAMIZER PRO
 1424P DSP
 ULTRA-HIGH RESOLUTION
 84-BIT DUAL ENGINE
 DIGITAL MULTIBAND
 PROCESSOR WITH
 PROGRAM ENHANCER

Σύντομες Οδηγίες

Παραλλαγή 1.0 Απρίλιος 2002

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 [Internet http://www.behringer.com](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 υγρά 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.

BEHRINGER και ULTRAMIZER είναι κατοχυρωμένο εμπορικό σήμα.

© 2002 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.

BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Müncheide II, Γερμανία


Τηλ. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, Τηλεομοιοτυπία +49 (0) 21 54 / 92 06-30

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με την αγορά του BEHRINGER ULTRAMIZER PRO, έχετε αποκτήσει μια συσκευή ψηφιακής επεξεργασίας ήχου που βασίζεται στο DSP με ενσωματωμένους μετατροπείς 24 bit A/D και D/A. Η υψηλή απόδοση DSP που χρησιμοποιείται είναι ικανή να εκτελεί όλους τους υπολογισμούς που σχετίζονται με τους πολύπλοκους αλγόριθμους. Το σόφτγουερ μόνο του αποφασίζει για τον τύπο της επεξεργασίας.


1.1 Πριν ξεκινήσετε

Το ULTRAMIZER PRO έχει συσκευαστεί προσεκτικά στο εργοστάσιο για να εξασφαλιστεί η ασφαλής του μεταφορά. Αν το κουτί εμφανίζει οποιουδήποτε είδους φθορές, ελέγξτε αμέσως την συσκευή για εξωτερικές φθορές.


 **Αν τυχόν υπάρχουν φθορές, ΜΗΝ μας επιστρέψετε την συσκευή, σε καμία περίπτωση αλλά ειδοποιήστε πρώτα τον προμηθευτή σας και την εταιρεία μεταφοράς. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να χάσετε κάθε δικαίωμα εγγύησης.**

Το BEHRINGER ULTRAMIZER PRO απαιτεί μια μονάδα ύψους (1 HU) για την εγκατάσταση σε μια σχάρα 19 ιντσών. Παρακαλούμε σημειώστε ότι πρέπει να αφήσετε μια επιπλέον απόσταση εγκατάστασης, κατά προσέγγιση 10 cm, για τις συνδέσεις που βρίσκονται στο πίσω μέρος.

Εξασφαλίστε την παροχή αρκετού αέρα και μην τοποθετείτε το ULTRAMIZER PRO σε μέρη όπου μπορεί να προκληθεί η υπερθέρμανση της συσκευής.

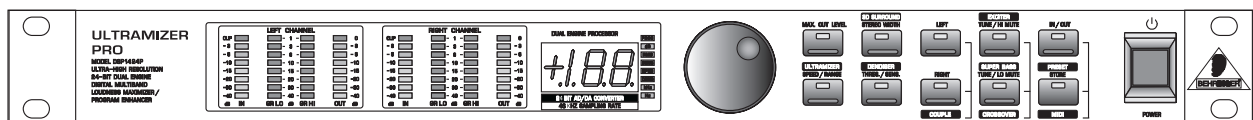
 **Πριν συνδέσετε τον ULTRAMIZER PRO με το ηλεκτρικό δίκτυο, παρακαλούμε να ελέγξετε προσεκτικά, εάν η συσκευή σας έχει ρυθμιστεί για τη σωστή τάση ηλεκτρικού ρεύματος:**

Στην υποδοχή ασφάλειας στο φως σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο υπάρχουν 3 τριγωνικές ενδείξεις. Δύο από αυτά τα τρίγωνα βρίσκονται αντικριστά. Η συσκευή ULTRAMIZER PRO είναι ρυθμισμένη για την τάση λειτουργίας που αναφέρεται δίπλα από αυτές τις ενδείξεις, ενώ με την περιστροφή της υποδοχής της ασφάλειας κατά 180° μπορείτε να αλλάξετε τη ρύθμιση. **ΠΡΟΣΟΧΗ: Δεν ισχύει για εξαγόμενα μοντέλα, τα οποία κατασκευάστηκαν π.χ. αποκλειστικά για τάση δικτύου 115 V!**

 **Παρακαλούμε σημειώστε ότι όλες οι συσκευές πρέπει οπωσδήποτε να είναι γειωμένες. Για την δική σας προστασία, δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να αφαιρέσετε την γείωση των συσκευών, ή να αφαιρέσετε ή να καταστρέψετε το καλώδιο ρεύματος.**

Οι συνδέσεις MIDI (IN/OUT/THRU) γίνονται με στάνταρτ βίσματα DIN. Η μεταφορά στοιχείων γίνεται με ελεύθερο δυναμικό μέσω ενός οπτοηλεκτρικού ζευγίτη.

1.2 Στοιχεία λειτουργίας

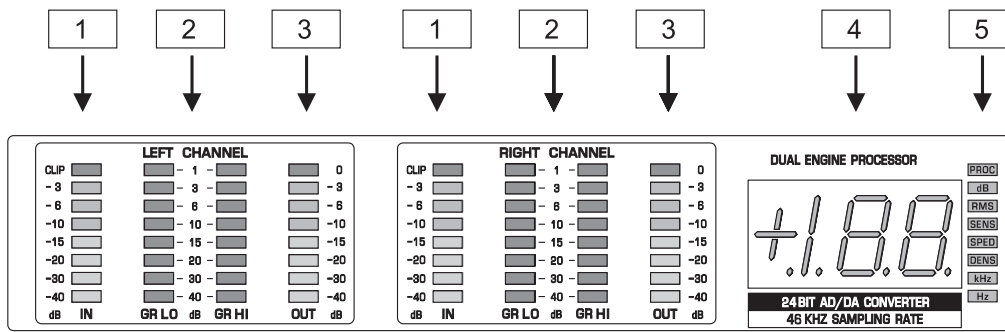


Εικ. 1.1: Η μπροστινή πλευρά του ULTRAMIZER PRO

Το BEHRINGER ULTRAMIZER PRO έχει δέκα πλήκτρα στην μπροστινή πλευρά, ένα jog wheel (περιστροφόμενο κουμπί), μια οθόνη LED, 18 φωτισμένες ενδείξεις και έναν διακόπτη ισχύος. Μπορούν να ελέγχονται και τα δυο κανάλια μέσω μιας αλυσίδας LED οκτώ ψηφίων, ενώ ελέγχονται τα επίπεδα εισόδου και εξόδου. Επιπλέον, το Gain Reduction και για τις δυο μπάντες συχνότητας για κάθε κανάλι μπορεί να ελεγχθεί με τέσσερα επιπλέον οκταψήφια LED.

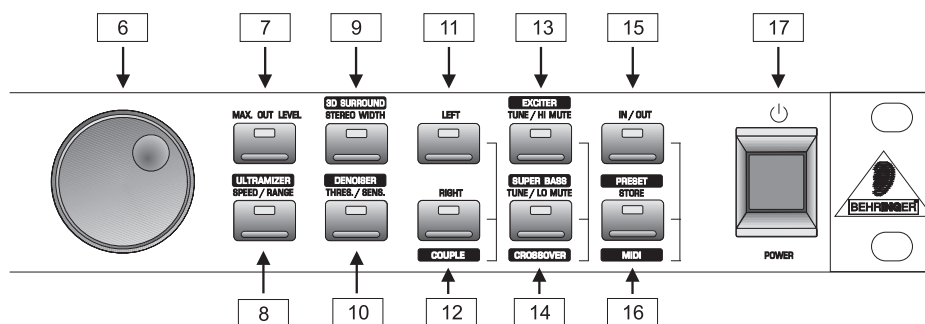
ULTRAMIZER PRO DSP1424P

1.2.1 Μπροστινή πλευρά



Εικ. 1.2: Το τμήμα ενδείξεων του ULTRAMIZER PRO



- 1 Οι δυο αλυσίδες LED IN L και IN R υποδεικνύουν την ένταση του σήματος εισόδου σε dB σε σχέση με το ψηφιακό μέγιστο.
- 2 Η ευαισθησία μπορεί να ρυθμιστεί στο πίσω μέρος με ένα πλήκτρο πίεσης σε -10 dBV (επίπεδο εγγραφής στο σπίτι) ή +4 dBu (επίπεδο στούντιο) (δείτε 18).
- 2 Οι δυο αλυσίδες GR LO LED υποδεικνύουν την μείωση επιπέδου για την μπάντα χαμηλότερης συχνότητας σε dB και χρησιμεύουν για τον έλεγχο της λειτουργίας συμπίεσης για τις χαμηλές συχνότητες. Οι δυο αλυσίδες GR HI LED υποδεικνύουν την μείωση επιπέδου για την μπάντα υψηλής συχνότητας σε dB.
- 3 Οι δυο αλυσίδες OUT LED υποδεικνύουν το επίπεδο μπάσων σε dB σε σχέση με το ανώτατο επίπεδο +16 dBu (ψηφιακό μέγιστο).
- 4 Αφού θέσετε σε λειτουργία την συσκευή, μπορείτε να δείτε τον αριθμό της τελευταίας προκαθορισμένης λειτουργίας που έχει χρησιμοποιηθεί στην οθόνη LED. Η οθόνη έχει μια αριθμητική οθόνη δυο και ενός και μισού ψηφίων, η οποία είναι ευανάγνωστη και υποδεικνύει τις τιμές των παραμέτρων που έχετε αλλάξει.
- 5 Οχτώ ILLUMINATED INDICATORS (φωτισμένες ενδείξεις) σας πληροφορούν για την παράμετρο που μόλις αλλάξατε και τις μονάδες τους. Αυτό είναι εξαιρετικά σημαντικό για πλήκτρα, με τα οποία μπορείτε να αλλάξετε άλλα πράγματα εκτός από παραμέτρους.



Εικ. 1.3: Τα στοιχεία λειτουργίας του ULTRAMIZER PRO

- 6 Μπορείτε να αλλάξετε διάφορα επίπεδα για τις επιλεγμένες παραμέτρους με το JOG WHEEL, που είναι ένα κουμπί συνεχούς περιστροφής. Αν γυρίσετε το κουμπί προς τη φορά του ρολογιού, οι τιμές αυξάνονται. Αν το γυρίσετε αντίθετα από τη φορά του ρολογιού, μειώνονται.

ULTRAMIZER PRO DSP1424P

- 7 Το πλήκτρο *MAX. OUT LEVEL* παρέχει πρόσβαση στο όριο του “limiter”, με το οποίο μπορείτε να ρυθμίσετε το μέγιστο επίπεδο εξόδου. Το εύρος τιμών κυμαίνεται από -48 dB ως 0 dB, σε σχέση με το ψηφιακό μέγιστο, +16 dB στην έξοδο. Για επεξήγηση, ανάβει το LED “dB”. Αν πατήσετε το πλήκτρο *MAX OUT LEVEL* για 2 δευτερόλεπτα περίπου, η οριακή παράμετρος για το “limiter” αλλάζει από Peak σε RMS. Το RMS (**R**oot **M**ean **S**quare) αντιστοιχεί με την ένδειξη του μέσου επιπέδου, όχι του ανώτατου επιπέδου, καθώς με το στάνταρτ Peak ρύθμισης. Η λειτουργία RMS υποδεικνύεται με έναν επιπλέον φωτισμό του LED “RMS”.
- 8 Η λειτουργία Ultramizer σας επιτρέπει να αυξάνετε την ένταση του υλικού προγράμματος και κατά συνέπεια την υποκειμενικά αναγνωριζόμενη ένταση. Με το πλήκτρο *ULTRAMIZER*, έχετε πρόσβαση σε τρεις παραμέτρους:
- a) Μόλις το πιάσετε (φωτίζεται το LED “DENS”), μπορείτε να ρυθμίσετε την πυκνότητα εργασίας για την λειτουργία του Ultramizer με την παράμετρο *DENSITY*. Το *DENSITY* περιγράφει την υποκειμενικά αντιλαμβανόμενη πυκνότητα του υλικού προγράμματος. Η πυκνότητα μπορεί να μεταβληθεί με τιμές από 0 (χωρίς πυκνότητα) ως 100 (πλήρης επεξεργασία).
- b) Αφού πατήσετε αυτό το πλήκτρο μια δεύτερη φορά (φωτίζεται το LED “SPED”), μπορείτε να επηρεάσετε την παράμετρο *SPEED*. Με αυτήν την παράμετρο, ρυθμίζετε την ταχύτητα ελέγχου για την λειτουργία του Ultramizer. Μπορεί να τροποποιηθεί σε εύρος από 1 ως 100.
- c) Αφού πιάσετε το πλήκτρο *ULTRAMIZER* μια τρίτη φορά (φωτίζεται το LED “dB”), έχετε πρόσθεση στην παράμετρο *RANGE*, η οποία περιγράφει το εύρος δυναμικού ελέγχου που είναι να επεξεργαστεί από την λειτουργία *ULTRAMIZER* σε dB. Οι τιμές μπορούν να ρυθμιστούν ανάμεσα σε 0 και 24 dB.
- 9 Με το πλήκτρο *3D SURROUND* (φωτίζεται το LED “PROC”), μπορείτε να έχετε πρόσβαση στην παράμετρο που καθορίζει την στερεοφωνική βάση. Η κλίμακα τιμών κυμαίνεται από 0 (όχι επεξεργασία) ως 100.
- 10 Υπάρχουν δυο παράμετροι πίσω από το πλήκτρο *DENOISER*, με τις οποίες μπορείτε να τροποποιήσετε το “muting”.
- a) Αφού πατήσετε το πλήκτρο *DENOISER* (φωτίζεται το LED “dB”), μπορείτε να ρυθμίσετε το *THRESHOLD* για το “noise gate” σε dB. Αυτή η παράμετρος καθορίζει την οριακή τιμή για το “noise gate” και μπορεί να ρυθμιστεί σε εύρος από -90 dB ως 0 dB. Όταν υπάρχει η ένδειξη “OF”, απενεργοποιείται το “denoiser”.
- b) Αφού πιάσετε αυτό το πλήκτρο για δεύτερη φορά (φωτίζεται το LED “SENS”), έχετε πρόσβαση στην παράμετρο *SENSITIVITY*, που ρυθμίζει την ευαισθησία του δυναμικού “denoiser”. Το εύρος τιμών κυμαίνεται από 0 ως 100.
-  Παρακαλούμε σημειώστε, ότι με τιμές **THRESHOLD** περίπου στα 0 dB, το “noise gate” θα κλείσει σύμφωνα με το επίπεδο του μουσικού σήματος και ότι σε καμία περίπτωση δεν θα αφήσει να περάσουν μικρά σήματα. Στην ρύθμιση 0 dB, δεν λαμβάνετε σήμα στην έξοδο του **ULTRAMIZER PRO** σας.
- 11 Αφού πιάσετε το πλήκτρο *LEFT*, δουλεύετε μόνο με το αριστερό κανάλι.
- 12 Με την πίεση του πλήκτρου *RIGHT*, δουλεύετε μόνο με το δεξί κανάλι.
-  Αν επιθυμείτε να δουλέψετε ταυτόχρονα και με το αριστερό και με το δεξί κανάλι (διπλή λειτουργία), πιάστε τα πλήκτρα *LEFT* και *RIGHT* ταυτόχρονα. Η διπλή λειτουργία υποδεικνύεται με τον φωτισμό και των δυο LED. Αν τροποποιήσετε ένα από τα δυο κανάλια και μετά αλλάξετε σε διπλή λειτουργία, οι παράμετροι θα αντιγραφούν από το ενεργό κανάλι στο άλλο κανάλι. Για παράδειγμα, αν πιάσετε το *LEFT* πριν το *RIGHT*, το αριστερό θα αντιγραφεί στο δεξί.
- 13 Το πλήκτρο *EXCITER* εκπληρώνει τρεις λειτουργίες:
- a) Αφού πιάσετε αυτό το πλήκτρο (φωτίζεται LED “PROC”), μπορείτε να ρυθμίσετε την ένταση του “exciter” με την παράμετρο *PROCESS*. Αυτό κάνει την εικόνα του ήχου πιο φωτεινή και διαφανή. Το εύρος τιμών κυμαίνεται από 0 ως 100.
- b) Αφού πιάσετε αυτό το πλήκτρο μια δεύτερη φορά (φωτίζεται το LED “kHz”), μπορείτε να καθορίσετε την συχνότητα εφαρμογής με την παράμετρο *TUNE*, πάνω από την οποία ενεργοποιείται το “exciter”. Το εύρος συχνότητας κυμαίνεται από 4 ως 12 kHz.

ULTRAMIZER PRO DSP1424P


c) Αν πιέσετε το πλήκτρο EXCITER για περίπου 2 δευτερόλεπτα, θα σβήσει η υψηλή μπάντα. Αυτό υποδεικνύεται με το αναβόσβημα της αντίστοιχης οθόνης “Gain Reduction”.

14] Με το πλήκτρο SUPER BASS, έχετε πρόσβαση επίσης σε τρεις λειτουργίες:

a) Με την πίεση αυτού του πλήκτρου (φωτίζεται το LED “PROC”), έχετε πρόσβαση στην παράμετρο PROCESS, η οποία ελέγχει την ένταση του προγράμματος ανάλογα με την επεξεργασία των χαμηλών συχνοτήτων.

b) Αν πιέσετε αυτό το πλήκτρο μια δεύτερη φορά (φωτίζεται το LED “Hz”), μπορείτε να καθορίζετε την χαμηλότερη συχνότητα εφαρμογής μέσω της παραμέτρου TUNE. Το εύρος συχνότητας κυμαίνεται από 50 ως 150 Hz.

c) Αν πιέσετε το πλήκτρο SUPER BASS για περίπου 2 δευτερόλεπτα, η χαμηλότερη μπάντα σβήνει. Αυτό υποδεικνύεται με το αναβόσβημα της αντίστοιχης οθόνης “Gain Reduction”.

 **Η ταυτόχρονη εφαρμογή του πλήκτρου EXCITER και του SUPER BASS σας επιτρέπει να δουλεύετε με την συχνότητα CROSSOVER. Καθορίζει την μεταφορά από την χαμηλή στην υψηλή μπάντα συχνότητας του συμπιεστή. Αυτή η συχνότητα μπορεί να ρυθμιστεί σε ένα εύρος από 20 Hz ως 20 kHz. Ανάλογα με την συχνότητα που έχει ρυθμιστεί, φωτίζεται είτε το LED “Hz” είτε το “kHz”.**

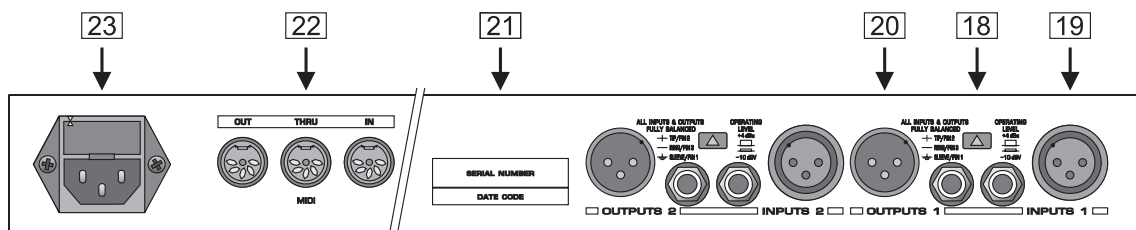
15] Το πλήκτρο IN/OUT προσφέρει μια λειτουργία “bypass”. Αν φωτίζεται το LED για αυτό το πλήκτρο, το DSP1424P είναι ενεργό. Αν δεν είναι φωτισμένο, το σήμα εισόδου θα τροφοδοτηθεί στην έξοδο χωρίς αλλαγή.

16] Μόλις αλλάξετε μια παράμετρο στο ULTRAMIZER PRO, αρχίζει να αναβοσβήνει αργά το LED για το πλήκτρο PRESET. Αν πατήσετε αυτό το πλήκτρο θα σας δείξει τον αριθμό του ισχύοντος ενεργού προγράμματος. Αν πιέσετε ξανά το πλήκτρο PRESET, οι αριθμοί προγραμμάτων και το LED του πλήκτρου PRESET θα αναβοσβήσουν γρήγορα. Μπορείτε τώρα να επιλέξετε τον επιθυμούμενο αριθμό προκαθορισμένης λειτουργίας, όπου θέλετε να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις που έχετε κάνει, με το JOG WHEEL. Πιέζοντας πάλι το πλήκτρο PRESET μια τελευταία φορά θα αποθηκεύσετε το πρόγραμμά σας στην θέση που επιθυμείτε.

 **Πιέζοντας ταυτόχρονα τα πλήκτρα IN/OUT και το PRESET θα έχετε πρόσβαση στις πολλαπλές δυνατότητες MIDI που σας προσφέρει το ULTRAMIZER PRO σας (δείτε το Κεφάλαιο 2.5).**

17] Το ULTRAMIZER PRO ανοίγει με το πλήκτρο POWER.

1.2.2 Πίσω μέρος



Εικ. 1.4: Οι συνδέσεις και τα στοιχεία λειτουργίας στο πίσω μέρος

18] Με τα δυο πλήκτρα OPERATING LEVEL, μπορείτε να προσαρμόσετε τις εισόδους και εξόδους του DSP1424P για διαφορετικά επίπεδα εργασίας, που σημαίνει ότι μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα στο επίπεδο ηχογράφησης στο σπίτι (-10 dBV) και το επίπεδο επαγγελματικού στούντιο (+4 dBu). Με αυτήν την ρύθμιση, το ULTRAMIZER PRO λειτουργεί στην πιο κατάλληλη θέση εργασίας.

19] Αυτές είναι οι συμμετρικές εισόδοι INPUTS του DSP1424P, που παρουσιάζονται ως στερεοφωνικά τζακ καθώς και ως τζακ XLR.

20] Οι δυο έξοδοι OUTPUTS του ULTRAMIZER PRO παρουσιάζονται ως συμμετρικά στερεοφωνικά τζακ καθώς και ως τζακ XLR.

ULTRAMIZER PRO DSP1424P

- [21] **ΑΥΞΩΝ ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΑΣ.** Παρακαλούμε να μας αποστείλετε την κάρτα εγγύησης συμπληρωμένη σωστά εντός 14 ημερών από την ημερομηνία αγοράς, διότι διαφορετικά θα χάσετε τα δικαιώματα παράτασης της εγγύησης. Ως εναλλακτική επιλογή σας παρέχεται επίσης η δυνατότητα υποβολής της κάρτας εγγύησης μέσω υπολογιστή (online) από την ιστοσελίδα της εταιρείας μας στο διαδίκτυο (www.behringer.com).
- [22] Το DSP1424P διαθέτει πολλαπλά εργαλεία MIDI. Εκτός από τις υποχρεωτικές συνδέσεις *MIDI-IN* και *MIDI-OUT*, υπάρχει και μια ακόμα σύνδεση *MIDI-THRU* για την προώθηση των εντολών MIDI.
- [23] Η σύνδεση με το ρεύμα γίνεται μέσω ενός τζακ *IEC-Cold device*. Με την συσκευή παρέχεται και το αντίστοιχο καλώδιο ισχύος.

1.2.3 Επαναρύθμιση στα Προκαθορισμένα Προγράμματα Εργοστασίου

Για αν αποφύγετε ένα τυχόν λάθος, η σημαντική εντολή τροποποίησης πραγματοποιείται με έναν συνδυασμό πλήκτρων. Για παράδειγμα, κατά την διάρκεια κανονικής λειτουργίας δεν είναι δυνατό να επαναρυθμιστούν τα προγράμματά σας πίσω στα αρχικά προγράμματα εργοστασίου. Έτσι, τα προγράμματα που έχετε δημιουργήσει εσείς προστατεύονται με τον καλύτερο τρόπο. Αν επιθυμείτε να αποκαταστήσετε τα προκαθορισμένα προγράμματα εργοστασίου:

- ▲ **Πριν ανάψετε το ULTRAMIZER PRO, κρατήστε πατημένα μαζί το πλήκτρο MAX. OUT LEVEL και το PRESET. Ανάψτε το DSP1424P και κρατήστε πατημένα τα πλήκτρα για ακόμα 2 δευτερόλεπτα. Κατόπιν γίνεται η μέτρηση των αριθμών προγραμμάτων και επαναρύθμιση στα προκαθορισμένα προγράμματα εργοστασίου.**

2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

2.1 Οι Διάφορες Λειτουργίες του ULTRAMIZER PRO

Το BEHRINGER ULTRAMIZER PRO είναι μια συσκευή επεξεργασίας σήματος τελευταίας τεχνολογίας. Η συσκευή συνδυάζει τις εμπειρίες από τις αναλογικές και τις ψηφιακές συσκευές που εξασφαλίζουν το όνομα της BEHRINGER στους κατασκευαστές επαγγελματικών συσκευών ήχου για πολλά χρόνια. Στο DSP1424P, συνδυάζονται αρμονικά τα πλεονεκτήματα της ψηφιακής τεχνολογίας, με τον επιθυμητό θερμό και δυνατό ήχο των αναλογικών συσκευών.

2.1.1 Η Λειτουργία Ultramizer

Η λειτουργία Ultramizer βοηθά στον καθορισμό των σωστών ρυθμίσεων παραμέτρων. Το DSP1424P αναλύει το μουσικό υλικό που λαμβάνει και προσαρμόζει αυτόματα την ενίσχυση εισόδου και τις παραμέτρους συμπίεσης. Αυτή η λειτουργία έχει δυο διαφορετικές θέσεις λειτουργίες, που δρουν ανάλογα με την παράμετρο RANGE.

2.1.2 Λειτουργία Ανώτατου Επιπέδου Εξόδου

Μέσω της λειτουργίας Ultramizer, μεγιστοποιείται η ενέργεια σήματος. Σε μερικές περιπτώσεις, αυτό απαιτεί έναν περιορισμό του επιπέδου εξόδου για την αποφυγή μικροφωνισμού στην έξοδο.

Το πλήκτρο MAX. OUT LEVEL κάνει δυνατή την ρύθμιση των επιπέδων εξόδου με ακρίβεια από -48 dB ως 0 dB σε σχέση με το ψηφιακό μέγιστο των +16 dBu. Το ULTRAMIZER PRO θα ακολουθεί αυτήν την ρύθμιση χωρίς όμως να την υπερβεί. Αυτή η λειτουργία αντιστοιχεί με το εφέ ενός "limiter". Ρυθμίστε αυτήν την παράμετρο ως εξής:

1. Επιλέξτε μια χαμηλή τιμή για την παράμετρο MAX. OUT LEVEL.
2. Συνδέστε μια πηγή σήματος στις εισόδους του ULTRAMIZER PRO και σιγουρευτείτε ότι το σήμα είναι αρκετά δυνατό. Το "limiter" θα πρέπει να παραμένει συνεχώς ενεργό.

ULTRAMIZER PRO DSP1424P

3. Τώρα μπορείτε να αυξήσετε αργά την παράμετρο MAX. OUT LEVEL μέχρι να φωτιστεί το CLIP LED στον ενισχυτή σας. Στο τέλος, χαμηλώστε λίγο την ρύθμιση της παραμέτρου MAX. OUT LEVEL.

2.1.3 Η λειτουργία “Exciter”

Η λειτουργία “Exciter” που είναι ενσωματωμένη στο ULTRAMIZER PRO κάνει δυνατή μια βελτιωμένη εφαρμογή στο ηχητικό σήμα. Το υλικό κλασσικής μουσικής αποκτά μια “μουσική” διαφάνεια και οι ηχογραφήσεις μουσικής ποπ αποκτούν την απαραίτητη ζωντάνια. Δυο παράμετροι χρησιμεύουν για την τροποποίηση της λειτουργίας “Exciter”, που μπορείτε να καταφέρετε το πλήκτρο EXCITER.

2.1.4 Η λειτουργία “Super Bass”

Παρόμοια με το “Exciter”, η λειτουργία “Super Bass” κάνει δυνατή μια μεγαλύτερη διαφάνεια. Όμως αυτό ισχύει για την περιοχή μπάσων. Το πλήκτρο SUPER BASS εγγυάται επίσης την πρόσβαση στις δυο παραμέτρους.

2.1.5 Η λειτουργία 3D Surround

Με την χρήση του πλήκτρου 3D SURROUND, μπορείτε να μετατρέψετε το ULTRAMIZER PRO σας σε έναν στερεοφωνικό επεξεργαστή 3D SURROUND. Όταν πατήσετε το πλήκτρο 3D SURROUND, μπορείτε να επεκτείνετε την στερεοφωνική σας βάση με τιμές από 0 ως 100 σύμφωνα με τις επιθυμίες σας. Ο συνολικός ήχος εμφανίζεται τώρα πιο πλήρης. Καθώς αυτή η λειτουργία δεν έχει νόημα όταν λειτουργούν δυο μονοφωνικά κανάλια, πρέπει να ενεργοποιηθεί η διπλή λειτουργία. Ως ένδειξη για αυτήν την παράμετρο, φωτίζεται το “PROC” LED.

2.1.6 Η λειτουργία “Denoiser”

Η λειτουργία “Denoiser” του ULTRAMIZER PRO είναι κατάλληλη για να χρησιμοποιείται ως σύστημα μείωσης ήχου που εφαρμόζεται συνολικά, κατάλληλο για στούντιο, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οποιοδήποτε όργανο καθώς και για περίπλοκα στερεοφωνικά σήματα. Ο αλγόριθμος της λειτουργίας “Denoiser” δεν προκαλεί ανεπιθύμητους ήχους και λειτουργεί με αυτόματες λειτουργίες ελέγχου. Υπάρχει η δυνατότητα πρόσβασης σε δυο προσαρμολόμενες παραμέτρους με το πλήκτρο “DENOISER”.

2.1.7 Η Παράμετρος CROSSOVER

Το πλεονέκτημα της επεξεργασίας πολλαπλών μπάντων είναι ο διαχωρισμός του ηχητικού φάσματος σε διάφορες μπάντες για την αποφυγή αρνητικών επιδράσεων της δια-μετατροπής του φάσματος. Η συχνότητα διαχωρισμού ανάμεσα σε δυο μπάντες παίζει σημαντικό ρόλο στο αποτέλεσμα της επεξεργασίας του σήματος. Για πολύπλοκα συνολικά σήματα, η συχνότητα διακοπής πρέπει να είναι στην περιοχή μπάσων (500 Hz) για να αποφεύγεται η μετατροπή της περιοχής των “treble” μέσω της ενέργειας που παράγεται στο εύρος μπάσων. Όμως, για τραγούδι ή σόλο όργανα, προτιμάται μια υψηλότερη συχνότητα διακοπής (2.5 kHz), επειδή τα φάσματα ενέργειας μεταφέρονται εδώ.

Ο διαχωρισμός συχνότητας του ULTRAMIZER PRO μπορεί να ρυθμιστεί σε εύρος ανάμεσα στα 20 Hz και τα 20 kHz σε 31 επίπεδα, σύμφωνα με τις συχνότητες ISO, έτσι ώστε εκτός από το καθαρό “mastering”, να μπορεί να χρησιμοποιηθεί η συσκευή θαυμάσια και για την ειδική επεξεργασία του τραγουδιού και των σόλο οργάνων. Αν ρυθμίσετε την συχνότητα διαχωρισμού στα 20 Hz ή τα 20 kHz, το ULTRAMIZER PRO λειτουργεί ως συμπίεστής ευρείας μπάντας.

Αφήστε ελεύθερη την δημιουργικότητά σας και πειραματιστείτε με τις διαφορετικές ρυθμίσεις της παραμέτρου CROSSOVER. Θα αποκτήσετε σχετικά γρήγορα την αίσθηση για τις σωστές τιμές, που είναι απαραίτητες, ανάλογα με το επεξεργαζόμενο ηχητικό σήμα.

2.2 Κλήση προκαθορισμένων προγραμμάτων

Το ULTRAMIZER PRO διαθέτει περισσότερα από 50 προκαθορισμένα προγράμματα, που μπορούν να υπερεγγραφούν. Αφού ανοίξετε την συσκευή αυτόματα επιλέγεται το τελευταίο προκαθορισμένο πρόγραμμα που είχε χρησιμοποιηθεί. Για να καλέσετε ένα διαφορετικό πρόγραμμα, επιλέξτε το επιθυμούμενο προκαθορισμένο πρόγραμμα με το περιστρεφόμενο κουμπί, αφού πιέσετε το πλήκτρο PRESET. Γυρίστε το

περιστρεφόμενο κουμπί προς την φορά του ρολογιού και τα προκαθορισμένα προγράμματα θα εμφανιστούν με αυξανόμενο αριθμό. Αν το περιστρέψετε αντίθετα με την φορά του ρολογιού, μπορείτε να επιλέξετε τα προγράμματα που έχουν μικρότερο αριθμό.

2.3 Τροποποίηση Προγραμμάτων

Η τροποποίηση προγραμμάτων γίνεται εύκολα και γρήγορα με το DSP1424P. Κατά βάση, μπορείτε να επιλέξετε όλες τις σημαντικές παραμέτρους άμεσα με το αντίστοιχο πλήκτρο και να τις αλλάξετε με το περιστρεφόμενο κουμπί. Μπορεί να υπάρξουν διάφορες λειτουργίες πίσω από μερικά πλήκτρα, οι οποίες ελέγχονται με την επαναλαμβανόμενη πίεση του πλήκτρου.

Με τα πλήκτρα LEFT και RIGHT καθορίζετε αν η τροποποίηση πρέπει να εφαρμοστεί μόνο στο αριστερό ή στο δεξί ηχητικό κανάλι. Φυσικά, μπορείτε να στείλετε την τροποποίησή σας και στα δυο κανάλια ταυτόχρονα με την διπλή λειτουργία.

2.4 Αποθήκευση Προγραμμάτων

Για να αποθηκεύσετε τις προκαθορισμένες τροποποιήσεις που περιγράφονται στο κεφάλαιο 2.3, χρειάζεστε το πλήκτρο PRESET. Κατά βάση, μπορούν να αποθηκευτούν όλες οι αλλαγές παραμέτρων του DSP1424P. Όσο αλλάζετε ένα πρόγραμμα, αυτό υποδεικνύεται με το άναμμα και σβήσιμο του πλήκτρου PRESET. Αυτό σημαίνει ότι οι αλλαγές που έχουν γίνει, μπορούν να αποθηκευτούν μόνο σε προκαθορισμένο πρόγραμμα αν πιέσετε το πλήκτρο PRESET τρεις φορές. Για παράδειγμα:

- ▲ Καλείτε ένα πρόγραμμα για να το τροποποιήσετε. Αλλάζετε το πρόγραμμα με τα πλήκτρα λειτουργίας και το περιστρεφόμενο κουμπί, ανάλογα με τις επιθυμίες σας. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, το πλήκτρο PRESET αναβοσβήνει, υποδεικνύοντας ότι έχετε αλλάξει τις ρυθμίσεις ενός προκαθορισμένου προγράμματος. Όμως τίποτα δεν έχει αποθηκευτεί ακόμα. Τώρα πατήστε το πλήκτρο PRESET μια φορά. Στην οθόνη εμφανίζεται ο αριθμός προγράμματος στον οποίο βρίσκεστε τώρα. Πιέστε πάλι το πλήκτρο PRESET και ο αριθμός του προγράμματος θα αρχίσει επίσης να αναβοσβήνει. Αν επιθυμείτε να διατηρήσετε το αρχικό πρόγραμμα, πρέπει να επιλέξετε ένα άλλο πρόγραμμα το οποίο επιθυμείτε να υπερεγγράψετε, αυτή τη φορά με το περιστρεφόμενο κουμπί. Αν πατήσετε το πλήκτρο PRESET ξανά, η τροποποίηση θα αποθηκευτεί στο επιλεγμένο πρόγραμμα. Αν θέλετε να υπερεγγράψετε το αρχικό πρόγραμμα, πρέπει μόνο να πατήσετε το πλήκτρο PRESET (μετά την τροποποίηση) τρεις φορές για να αποθηκεύσετε όλες τις αλλαγές.

2.5 Προστασία Στοιχείων μέσω MIDI

Αν θέλετε να προστατεύσετε και να αποθηκεύσετε τα στοιχεία σας για ατομικά προγράμματα έξω από το DSP1424P, μπορείτε να το κάνετε με ένα MIDI Controller Dump. Η διαδικασία είναι η ακόλουθη:

Συνδέστε το τζακ MIDI OUT του DSP1424P με το τζακ MIDI IN μιας συσκευής που μπορεί να γράψει εντολές MIDI (για παράδειγμα "sequencer"). Πιέστε ταυτόχρονα το PRESET και τα πλήκτρα IN/OUT για να έχετε πρόσβαση στην λειτουργία MIDI του DSP1424P. Ρυθμίστε την αλλαγή προγράμματος στο 0 και την θέση αλλαγής κοντρόλ στο 3. Φεύγετε από την θέση MIDI πατώντας το πλήκτρο PRESET. Τώρα επιλέξτε το πρόγραμμα με το περιστρεφόμενο κουμπί, τα στοιχεία που επιθυμείτε να αποθηκεύσετε. Το LED που αναβοσβήνει στην οθόνη θα σβήσει περίπου ένα δευτερόλεπτο μετά την επιλογή του προγράμματος και την ενεργοποίηση του προγράμματος. Τώρα οι παράμετροι για το πρόγραμμα τώρα στέλνονται ως σειτ στοιχείων κοντρόλερ και μπορούν επομένως να εγγραφούν από ένα sequencer για παράδειγμα. Επαναλάβετε αυτήν την διαδικασία μέχρι να εγγράψετε όλα τα προγράμματα που επιθυμείτε να αποθηκεύσετε.


Για να φορτώσετε τα στοιχεία που έχουν αποθηκευτεί και εγγραφεί με αυτόν τον τρόπο στο DSP1424P, πρέπει να τοποθετήσετε το Controller Receiver στην θέση MIDI. Τώρα ανοίξτε το MIDI sequencer και τα στοιχεία για το πρόγραμμα θα φορτωθούν αυτόματα στο DSP1424P. Για να αποθηκεύσετε αυτά τα στοιχεία πρέπει να πιέσετε το πλήκτρο PRESET, να διαλέξετε μια θέση προγράμματος και να πατήσετε ξανά το πλήκτρο PRESET. Για να αυτοματοποιήσετε την διαδικασία αποθήκευσης, μπορείτε να τοποθετήσετε το μενού MIDI στην θέση "store enable mode". Σε αυτήν την θέση, ένα πρόγραμμα που είχε εγγραφεί προηγουμένως από ένα MIDI sequencer, θα αποθηκευτεί αυτόματα στην παλιά του θέση, χωρίς επιβεβαίωση.

ULTRAMIZER PRO DSP1424P

Για να αποθηκεύσετε όλα τα προγράμματα με έναν χειρισμό, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε έναν ειδικό τύπο επικοινωνίας MIDI: "System Exclusive Data". Εδώ, το ULTRAMIZER PRO σας μεταφέρει όλες τις ρυθμίσεις παραμέτρων για όλα τα προγράμματα στο sequencer ή στο MIDI File Recorder, αλλά επίσης τον κατασκευαστή και ποιο είδος συσκευής. Για να ενεργοποιήσετε αυτή την πολύ πρακτική λειτουργία, πρέπει να περάσετε στην θέση MIDI πιέζοντας ταυτόχρονα τα πλήκτρα IN/OUT και PRESET. Κατόπιν επιλέξτε την θέση "Dump" πατώντας το πλήκτρο IN/OUT πέντε φορές. Τώρα θα δείτε ένα μικρό "d" στην δεξιά πλευρά της οθόνης. Η ένδειξη θέσης "0" αντιστοιχεί με την απενεργοποίηση της λειτουργίας SysEx; η ένδειξη "1" δείχνει ότι το DSP1424P είναι έτοιμο να δεχτεί ένα μήνυμα System Exclusive, που μπορείτε τώρα να στείλετε από το MIDI sequencer ή άλλη συσκευή. Για να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις, επιλέξτε την ένδειξη "2" με το περιστρεφόμενο κουμπί. Το ULTRAMIZER PRO σας είναι τώρα έτοιμο να μεταφέρει τα αποκλειστικά στοιχεία συστήματος. Επιλέξτε ένα τρακ στο MIDI sequencer, ρυθμίστε το στην εγγραφή και αρχίστε την εγγραφή. Όταν τελειώσετε πιέστε το πλήκτρο PRESET.

3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Το ULTRAMIZER PRO έχει συσκευαστεί προσεκτικά στο εργοστάσιο για να εξασφαλιστεί η ασφάλης του μεταφορά. Αν το κουτί εμφανίζει οποιουδήποτε είδους φθορές, ελέγξτε αμέσως την συσκευή για εξωτερικές φθορές.

 **Αν τυχόν υπάρχουν φθορές, ΜΗΝ μας επιστρέψετε την συσκευή, σε καμία περίπτωση αλλά ειδοποιήστε πρώτα τον προμηθευτή σας και την εταιρεία μεταφοράς. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να χάσετε κάθε δικαίωμα εγγύησης.**

3.1 Εγκατάσταση σε σχάρα


Το BEHRINGER ULTRAMIZER PRO απαιτεί μια μονάδα ύψους (1 HU) για την εγκατάσταση σε μια σχάρα 19 ιντσών. Παρακαλούμε σημειώστε ότι πρέπει να αφήσετε μια επιπλέον απόσταση εγκατάστασης, κατά προσέγγιση 10 cm, για τις συνδέσεις που βρίσκονται στο πίσω μέρος.

Εξασφαλίστε την παροχή αρκετού αέρα και μην τοποθετείτε το ULTRAMIZER PRO σε μέρη όπου μπορεί να προκληθεί η υπερθέρμανση της συσκευής.

3.2 Τάση


Πριν συνδέσετε το ULTRAMIZER PRO στην παροχή ρεύματος, παρακαλούμε ελέγξτε προσεκτικά, αν η συσκευή σας είναι ρυθμισμένη στην σωστή τάση ρεύματος! Η θήκη ασφάλειας στο τζακ ηλεκτροδότησης έχει τρία τριγωνικά σημάδια. Δυο από αυτά τα τρίγωνα είναι αντίθετα το ένα από το άλλο. Το ULTRAMIZER PRO είναι ρυθμισμένο για την ηλεκτροδότηση που είναι γραμμένη δίπλα σε αυτά τα σημεία και μπορεί να αλλάξει περιστρέφοντας την θήκη ασφάλειας κατά 180°. ΠΡΟΣΟΧΗ: Αυτό δεν ισχύει για τα μοντέλα εξαγωγής που είναι σχεδιασμένα αποκλειστικά για 115 V!

Η παροχή ρεύματος γίνεται με ένα καλώδιο ισχύος με σύνδεση ψυχρής συσκευής. Αντιστοιχεί με τους απαραίτητους κανονισμούς ασφαλείας.

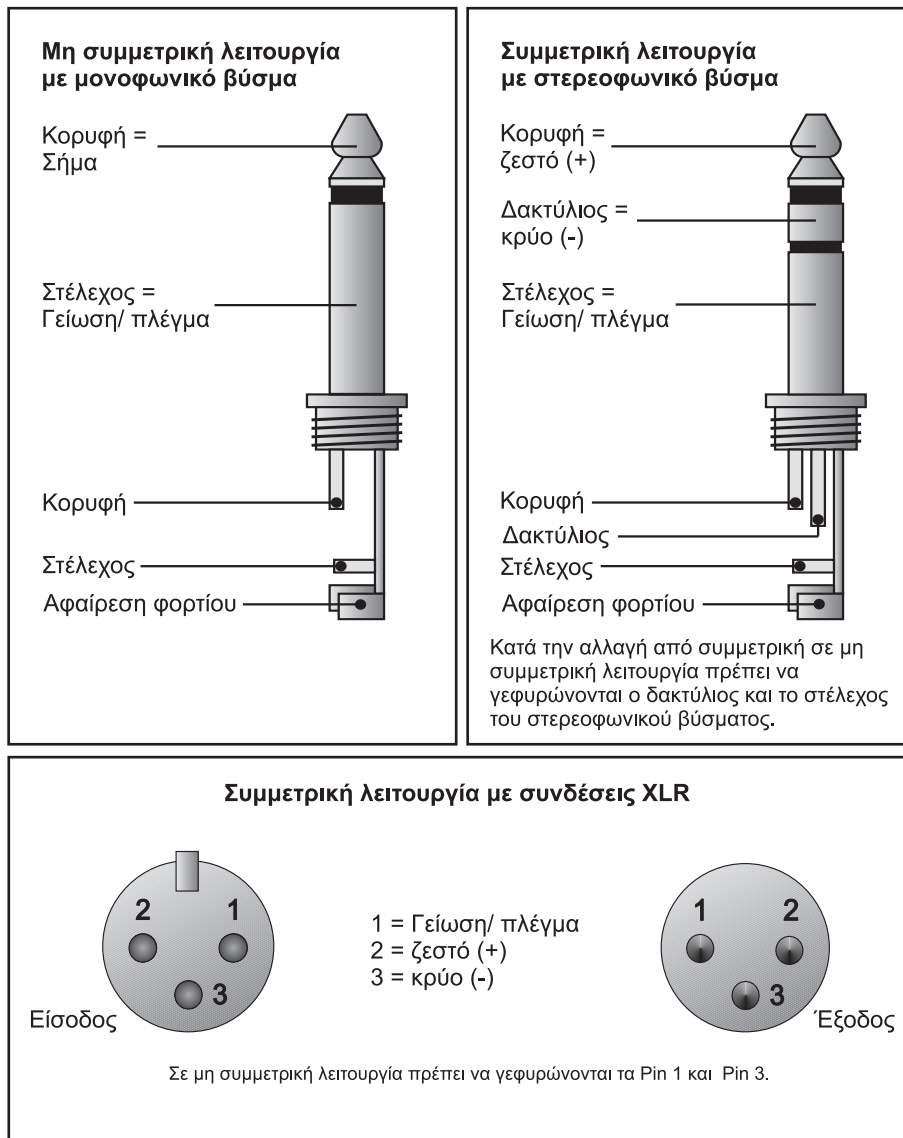
 **Παρακαλούμε ότι όλες οι συσκευές πρέπει να είναι οπωσδήποτε γειωμένες. Για την δική σας προστασία, δεν πρέπει ποτέ να αφαιρέσετε ή να καταστρέψετε την γείωση της συσκευής ή το καλώδιο ισχύος.**

3.3 Συνδέσεις Audio

Οι είσοδοι και έξοδοι audio του BEHRINGER ULTRAMIZER PRO είναι τελείως συμμετρικές. Αν μπορείτε να σχηματίσετε μια συμμετρική τροφοδότηση σήματος με άλλες συσκευές, πρέπει να εκμεταλλευτείτε να αυτήν την δυνατότητα για να επιτύχετε την καλύτερη απόδοση σήματος.

 **Παρακαλούμε σιγουρευτείτε ότι η εγκατάσταση και η λειτουργία αυτής της συσκευής γίνεται μόνο από ειδικό προσωπικό. Εξασφαλίστε την γείωση του προσωπικού που εκτελεί εργασίες στην συσκευή, κατά την διάρκεια καθώς και μετά την εγκατάσταση, επειδή διαφορετικά μια ηλεκτροστατική εκκένωση μπορεί να προκαλέσει βλάβες στην λειτουργία.**

ULTRAMIZER PRO DSP1424P



Εικ. 3.1: Οι διαφορετικοί τύποι τζακ σε σύγκριση

3.4 Επιλογή του Επιπέδου Λειτουργίας

Το BEHRINGER ULTRAMIZER PRO επιτρέπει την αλλαγή του εσωτερικού επιπέδου λειτουργίας με το πλήκτρο OPERATING LEVEL, που είναι τοποθετημένο στο πίσω μέρος της συσκευής. Αυτό σας επιτρέπει να τοποθετείτε το ULTRAMIZER PRO στο πιο κατάλληλο επίπεδο λειτουργίας, που σημαίνει ότι μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα στο Επίπεδο Εγγραφής στο Σπίτι (-10 dBV) και στο Επίπεδο Στούντιο (+4 dBu). Αυτό σας εξασφαλίζει ότι το ULTRAMIZER PRO λειτουργεί στην πιο κατάλληλη θέση εργασίας. Οι ενδείξεις κοντρόλ LED στο μπροστινό μέρος σας βοηθούν να βρείτε το πιο κατάλληλο εύρος.

ULTRAMIZER PRO DSP1424P

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΕΙΣΟΔΟΙ AUDIO

Συνδέσεις	XLR και 6,3 mm στερεοφωνική σύνδεση τζακ
Τύπος	HF με ασπίδα, σερνο συμμετρική είσοδος
Impedance Εισόδου	60 kΩ συμμετρικό, 30 kΩ μη συμμετρικό
Ονομαστικό Επίπεδο Εισόδου	-10 dBV ως +4 dBu (προσαρμοζόμενο)
Ανώτ. Επίπεδο Εισόδου	+16 dBu σε +4 dBu Ονομαστικό Επίπεδο, +2 dBV σε -10 dBV Ονομαστικό Επίπεδο

ΕΞΟΔΟΙ AUDIO

Συνδέσεις	XLR και 6,3 mm στερεοφωνικές συνδέσεις τζακ
Τύπος	ηλεκτρονικά ελεγχόμενη, σερνο συμμετρική έξοδος
Impedance Εξόδου	60 Ω συμμετρικό, 30 Ω μη συμμετρικό
Ανώτ. Επίπεδο Εξόδου	+16 dBu σε +4 dBu Ονομαστικό Επίπεδο, +2 dBV σε -10 dBV Ονομαστικό Επίπεδο

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Απάντηση Συχνότητας	20 Hz σε 20 kHz, +/- 3 dB
Αναλογία Signal-to-Noise	> 94 dB, non-weighted, 20 Hz ως 20 kHz
THD	0,0075 % typ. @ +4 dBu, 1 kHz, Ενίσχυση 1
Voice-Over	< -76 dB

ΔΙΕΠΑΦΗ MIDI

Τύπος	5-Pole DIN τζακ IN / OUT / THRU
-------	---------------------------------

ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Μετατροπέας Sample Rate	24-bit Sigma-Delta, 64/128 Oversampling 46,875 kHz
----------------------------	---

DISPLAY

Τύπος	2-1/2 ψηφίων, αριθμητική Οθόνη LED
-------	------------------------------------

ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ

Τάση	ΗΠΑ/Καναδάς 120 V ~, 60 Hz Η.Β./Αυστραλία 240 V ~, 50 Hz Ευρώπη 230 V ~, 50 Hz Γενικό Μοντέλο Εξαγωγής 100 - 120 V ~, 200 - 240 V ~, 50 - 60 Hz
Είσοδος Ισχύος	Μέγιστη 10 W
Ασφάλεια	100 - 120 V ~: T 250 mA H 200 - 240 V ~: T 125 mA H
Παροχή Ισχύος	Στάνταρτ σύνδεση ψυχρής συσκευής

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ/ΒΑΡΟΣ

(Υ x Π x Μ περίπου)	1 3/4" (44,5 mm) x 19" (482,6 mm) x 7 1/2" (190,5 mm)
Βάρος	περ. 2 kg
Συνολικό Βάρος	περ. 3 kg

Η εταιρεία BEHRINGER κάνει κάθε προσπάθεια ώστε να σας παρέχει τα υψηλότερα δυνατά στάνταρτ ποιότητας. Απαραίτητες τροποποιήσεις γίνονται χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Τα τεχνικά στοιχεία και η εμφάνιση της συσκευής μπορούν επομένως να είναι διαφορετικά από τα παραπάνω στοιχεία ή διαγράμματα.