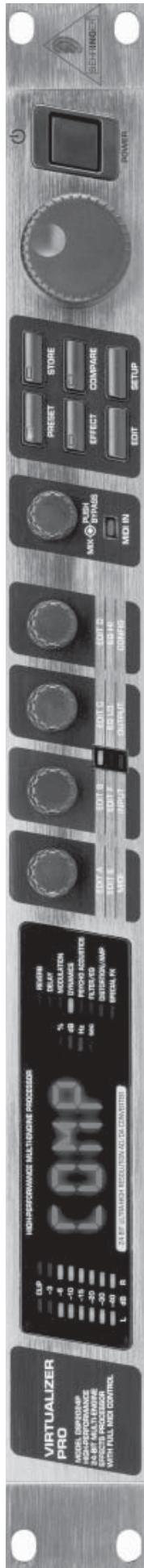


VIRTUALIZER PRO DSP2024P



Σύντομες Οδηγίες

Έκδοση 1.2 Νοέμβριος 2004

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

www.behringer.com



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 περιβήλματος, 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 εταιρίες, τα διρύματα ή τα δημοσιεύματα και τα ανάλογα λογότυπά τους, που απεικονίζονται ή αναφέρονται εδώ, αποτελούν σήμα κατατεθέν των ανάλογων κατόχων τους. Η χρήση τους δεν προβάλλεται σε καμία περίπτωση κάποια αξιωση προς το εκάστοτε σήμα κατατεθέν ή την ύπαρξη σχέσης ανάμεσα στους κατόχους του σήματος κατατεθέντος και της εταιρίας BEHRINGER®. Η εταιρία 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 πρότυπο. Οι προμηθεύτες 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 αναπύπτωση, ακόμα και μερική, και οποιαδήποτε αναπαραγωγή εικόνων, ακόμα και τριποποιημένη, περιτρέπεται μόνο κατόπιν γραπτής συμφωνίας της εταιρίας BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. Το όνομα "BEHRINGER" είναι ένα καταχωριμένο σήμα κατατεθέν.

ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΦΥΛΑΞΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ.

© 2004 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.

BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH,
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Wesseling-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 τάρσετε τους όρους της εγγύησης στα ελληνικά από την ιστοσελίδα μας στο Ίντερνετ <http://www.behringer.com> ή να τους ζητήσετε με τηλεφωνικώς 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 φις συγκεκριμένης πολικότητας ή ενός φις με γείωση. Ένα βύσμα συγκεκριμένης πολικότητας διαθέτει δύο ελάσματα, όπου το ένα έχει μεγαλύτερο μήκος από το άλλο. Ένα φις με γείωση διαθέτει δύο ελάσματα και μια τρίτη προεξοχή γείωσης. Το έλασμα μεγαλύτερου μήκους ή η τρίτη προεξοχή αποσκοπούν στην ασφάλειά σας. Εάν το φις που παρέχεται δεν ταιριάζει στην πρίζα σας, συμβουλεύετε έναν ηλεκτρολόγο για την αντικατάσταση της πρίζας.
- 10) Προστατέψτε το καλώδιο τροφοδοσίας, διότι δεν επιτρέπεται να το πατήσετε ή να το πιέζετε ειδικά στην περιοχή των φις, των καλωδίων προέκτασης και στο σημείο εξόδου από τη μονάδα.
- 11) Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά πρόσθετα εξαρτήματα/αξεσουάρ που προβλέπονται από τον κατασκευαστή.
- 12) Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται με καροτσάκι, βάση, τρίποδο, βραχίονα ή πάγκο που προβλέπεται από τον κατασκευαστή ή που διατίθεται μαζί με τη συσκευή. Εάν χρησιμοποιείτε καροτσάκι, πρέπει να είστε προσεκτικοί όταν μετακινείτε το συγκρότημα καροτσάκι/συσκευή, για να αποφύγετε τυχόν τραυματισμούς λόγω εμποδίων.
- 13) Αποσυνδέστε τη συσκευή από το ηλεκτρικό δίκτυο κατά τη διάρκεια καταιγίδων με κεραυνούς ή εάν δεν πρόκειται να την χρησιμοποιήσετε για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.
- 14) Για τις εργασίες επισκευής πέπτει οπωσδήποτε να απευθύνεστε σε εξειδικευμένο προσωπικό. Σέρβις απαιτείται όταν η μονάδα έχει υποστεί ζημιά, όπως π.χ. ζημιά στο χαλώδιο τροφοδοσίας ή το φις, εάν πέσουν υγρά ή ξένα αντικείμενα μέσα στη συσκευή, εάν η μονάδα εκτεθεί σε βροχή ή υγρασία, εάν δεν λειτουργεί σωστά ή πέσει στο έδαφος.
- 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

Το BEHRINGER VIRTUALIZER PRO της BEHRINGER που αποκτήσατε είναι ένα εξαιρετικά ισχυρό μηχάνημα πολλαπλών εφφέ, το οποίο εκτός από τα πρώτης τάξεως εφφέ βάθους διαθέτει και πληθώρα περαιτέρω αλγορίθμων. Παρά τον μεγάλο αριθμό των 71 νεοδημιούργητων τύπων εφφέ, το DSP2024P μπορεί - χάρη στην λογικά δομημένη επιφάνεια εργασίας του - να χρησιμοποιηθεί από τον χειριστή με απλό και “διαισθητικό” τρόπο.

Το DSP2024P δεν θα σας ενθουσιάσει μόνο με τα εξαιρετικά του προγράμματα βάθους και υστέρησης (delay). Κοντά στις κλασσικές του προσομοιώσεις του βάθους δίσκων, το VIRTUALIZER PRO πείθει με τα διακεκριμένα εφφέ διαμόρφωσης (όπως χορωδίας - Chorus, Flanger και Phaser), τα οποία έχουν επεκταθεί και με ειδικές παραλλαγές, π.χ. με ένα μουσικό μετατοπιστή ύψους (για την αλλαγή τονικότητας - Pitch Shifter), ένα προσομοιωτή τρέμολο και περιστρεφόμενων μεγαφώνων. Γιά τα δυναμικά και ψυχοακουστικά του εφφέ σας παραδίδουμε δύο απολύτως κατάλληλους αλγορίθμους, που σας δίνουν τη δυνατότητα να αποφύγετε μεγάλο αριθμό πρόσθετων μηχανημάτων. Τέλος το DSP2024P σας προσφέρει εκτός από ειδικά εφφέ και μιά σειρά από ήχους παραμορφωτών και ενισχυτών, που εν μέρει συνδυάζονται με μιά προσομοίωση μεγαφώνων. Έτσι θα γνωρίσετε σαν κιθαρίστας, κυρίως μάλιστα σε συνθήκες ηχογράφησης, την αξία του να μπορείτε να εγγράφετε στην ταινία ή στο σκληρό σας δίσκο ήχο εξαιρετικής ποιότητας ακόμη και χωρίς τη χρήση μεγαφώνων.

 **Βασικός σκοπός του παρόντος εγχειρίδιου είναι να συμβάλλει στην κατανόηση της χρήσης των στοιχείων χειρισμού της συσκευής, έτσι ώστε να γνωρίσετε πραγματικά όλες τις λειτουργίες της. Αφού το διαβάσετε προσεκτικά, παρακαλούμε να το φυλάξετε, για να μπορείτε να το συμβουλεύεστε, όποτε χρειαστεί στο μέλλον.**

1.1 Πρίν να ξεκινήσετε

Ο VIRTUALIZER PRO συσκευάστηκε στο εργοστάσιο ιδιαίτερα προσεκτικά, για να διασφαλιστεί η ασφαλής μεταφορά του. Εάν παρόλ' αυτά το χαρτοκιβώτιο έχει υποστεί ζημιά, παρακαλούμε να ελέγξετε αμέσως τη συσκευή για εξωτερικές ζημιές.

 **Εάν τυχόν εντοπίσετε τέτοιες ζημιές, MHN αποστείλετε τη συσκευή στο εργοστάσιο, αλλά ειδοποιήστε πρώτα οπωσδήποτε τον προμηθευτή σας και τη μεταφορική εταιρεία, διότι διαφορετικά υπάρχει περίπτωση να χάσετε το δικαίωμα αποζημίωσης.**

 **Για να εξασφαλιστεί η καλύτερη δυνατή προστασία του VIRTUALIZER PRO κατά τη διάρκεια της χρήσης ή της μεταφοράς, προτείνουμε τη χρήση μίας βαλίτσας.**

 **Χρησιμοποιείτε πάντοτε την αρχική συσκευασία για να αποφύγετε τις ζημιές κατά την αποθήκευση ή τη μεταφορά.**

 **Μην αφήνετε ποτέ τα παιδιά να ασχολούνται χωρίς επίβλεψη με τη συσκευή ή τα υλικά συσκευασίας.**

 **Παρακαλώ πετάξτε όλα τα υλικά συσκευασίας χωρίς να επιβαρύνετε το περιβάλλον.**

Το VIRTUALIZER PRO της BEHRINGER χρειάζεται μιά μονάδα ύψους γιά να μπορεί να ενσωματωθεί σε ένα ικρίωμα (Rack.) των 19 ίντσών. Βεβαιωθείτε ότι έχετε αφήσει κατά την τοποθέτηση ένα πρόσθετο κενό περίπου 10 cm, για να κάνετε τις συνδέσεις στο πίσω μέρος.

Φροντίστε γιά επαρκή αερισμό και μήν τοποθετείτε το VIRTUALIZER PRO π.χ. πάνω σε ένα τελικό ενισχυτή, γιά να αποφύγετε την υπερθέρμανση της συσκευής.

 **Πρίν συνδέσετε το VIRTUALIZER PRO με το ηλεκτρικό δίκτυο, παρακαλούμε ελέγξτε προσεκτικά άν η συσκευή σας έχει τεθεί στην σωστή τάση τροφοδοσίας :**

Η θήκη της ασφάλειας στην πρίζα σύδεσής με το ηλεκτρικό δίκτυο έχει 3 τριγωνικά σημάδια. Τα δύο από τα τρίγωνα αυτά βρίσκονται αντκρυστά μεταξύ τους. Το VIRTUALIZER PRO είναι ρυθμισμένο στην τάση λειτουργίας που βρίσκεται δίπλα στα σημάδια αυτά και μπορεί να αλλάξει με περιστροφή 180° της θήκης ασφαλειών. **ΠΡΟΣΟΧΗ: Αυτό δεν ισχύει για τα μοντέλα εξαγωγής, τα οποία κατασκευάστηκαν π.χ. για τάση 120 V!**

Η σύνδεση με το ρεύμα γίνεται από το τροφοδοτικό καλώδιο με υποδοχή IEC. Το καλώδιο ανταποκρίνεται στους απαιτούμενους όρους ασφαλείας.

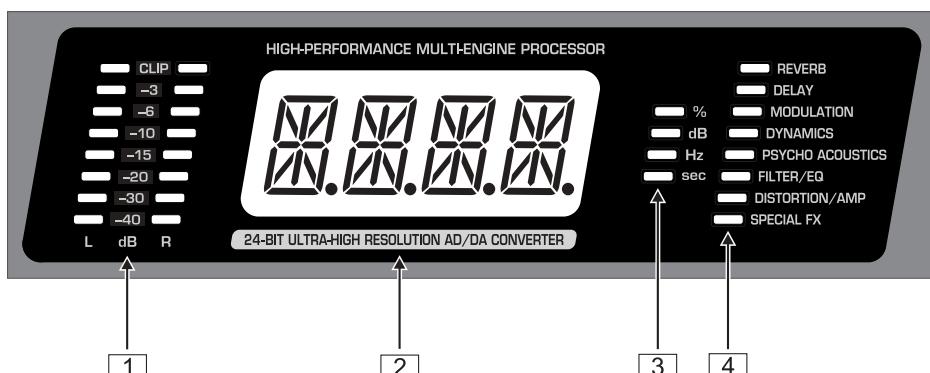
- ☞ Σας εφιστούμε την προσοχή, ότι όλα τα μηχανήματα πρέπει οπωσδήποτε να γειώνονται. Για τη δική σας προστασία δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να απομακρύνετε τη γείωση των μηχανημάτων ή των καλωδίων ή να την καθιστάτε ανενεργή.**
- ☞ Σας παρακαλούμε να προσέξετε, ώστε η εγκατάσταση και ο χειρισμός της μονάδας να γίνει μόνο από ειδικούς. Κατά τη διάρκεια και μετά την εγκατάσταση φροντίστε να έχουν επαρκή γείωση τα άτομα που χειρίζονται τη μονάδα, γιατί σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να υπάρξει επίπτωση στα χαρακτηριστικά λειτουργίας λόγω των ηλεκτροστατικών εκφορτίσεων κ.α.**

Περαιτέρω πληροφορίες μπρείτε να βρείτε στο Κεφάλαιο 4 “ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ”.

Οι επταφές MIDI (IN/OUT/THRU) πραγματοποιούνται με τυποποιημένα φίς κατά DIN. Η μεταφορά δεδομένων γίνεται εκτός τάσεως μέσω οπτοσυζεύκτη.

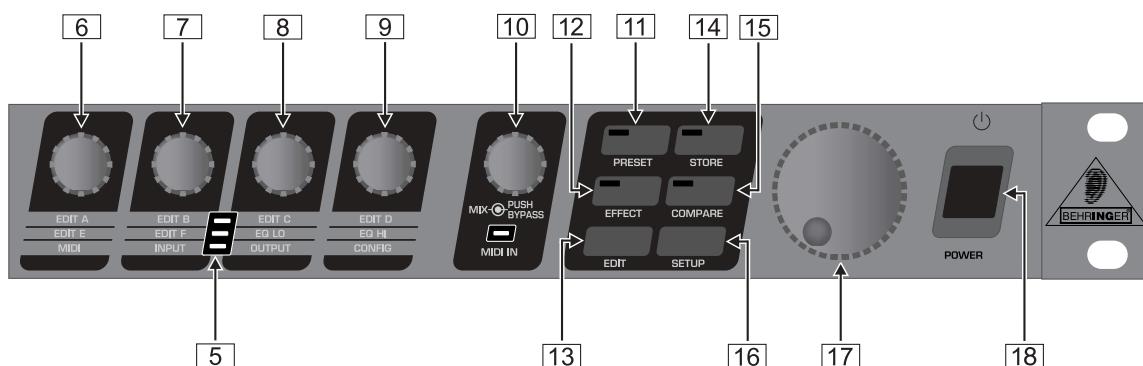
1.2 Στοιχεία χειρισμού

1.2.1 Εμπρός όψη



Εικ. 1.1: Περοχή ενδείξεων του VIRTUALIZER PRO

- 1 Οι δύο σειρές φωτοδιόδων (LED) δείχνουν την ένταση του σήματος εισόδου σε dB ως προς την ονομαστική στάθμη του σήματος, που έχει επλεγεί με το διακόπτη OPERATING LEVEL στην πίσω όψη.
- 2 Στην οθόνη φωτοδιόδων (LED) μπορείτε μετά το ξρκίνημα της συσκευής να διαβάσετε το όνομα του τελευταίου (πιό πρόσφατου) εφφέ που είχε χρησιμοποιηθεί. Κατά την επιλογή μιάς παραμέτρου γιά επεξεργασία δείχνει η οθόνη φωτοδιόδων (LED) το όνομα της παραμέτρου αυτής. Η οθόνη διαθέτει μιά καλά αναγνώσιμη, τετραθέσια, αριθμητική ένδειξη και δείχνει τις απόλυτες τιμές των παραμέτρων που εσείς τροποποιείτε.
- 3 Δεξιά από την ΟΘΟΝΗ ΦΩΤΟΔΙΟΔΩΝ (LED) θα βρείτε τέσσερις φωτοδιόδους κατάστασης (STATUS-LED's), που ανάβοντας υποδεικνύουν την μονάδα μιάς παραμέτρου ενός εφφέ. Έτσι κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας έχετε - χωρίς να χρειαστείτε ούτε μιά ματιά στον πίνακα των παραμέτρων - διαρκή ενημέρωση γιά το άν
 - ▲ ρυθμίζετε την απόλυτη τιμή μιάς παραμέτρου ενός εφφέ (“%”),
 - ▲ πραγματοποιείτε ενίσχυση ή ελάττωση του πλάτους ή καθορίζετε το σημείο ενεργοποίησης του συμπιεστή (“dB”),
 - ▲ μεταβάλλετε μιά συχνότητα (“Hz”) ή
 - ▲ μεταβάλλετε μιά χρονική παράμετρο (“sec”).
- 4 Από αυτή τη σειρά των φωτοδιόδων (LED) που δείχνουν τις ΟΜΑΔΕΣ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ μπορείτε μετά την επιλογή ενός εφφέ να αναγνωρίσετε σε ποιά κατηγορία ανήκει αυτό το εφφέ. Συνολικά προσφέρει το DSP2024P οκτώ διαφορετικές ομάδες αλγορίθμων.



Eik. 1.2: Πλήκτρα εισαγωγής, ρυθμιστές (Encoder) και δρομοτροχός (Jog Wheel)

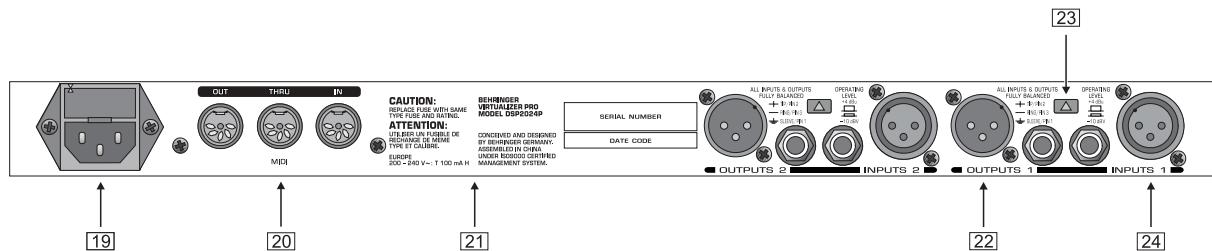
- [5]** Σε κάθε προεπιλογή (Preset) του DSP2024P μπορείτε να επεξεργαστείτε τουλάχιστον τέσσερις παραμέτρους εφφέ. Η σειρά φωτοδιόδων (LED) επεξεργασίας δείχνει, ποιές παραμέτρους ρυθμίζουν οι τέσσερις ρυθμιστές επεξεργασίας: Όταν ανάβει η πάνω φωτοδιόδος (LED), τότε το **[6]** ρυθμίζει την παράμετρο EDIT A, το **[7]** ρυθμίζει την EDIT B, το **[8]** χρησιμεύει γιά την τροποποίηση της παραμέτρου EDIT C και με το **[9]** μπορείτε να τροποποιήσετε τη ρύθμιση της παραμέτρου EDIT D. Όταν ανάβει το μεσαίο LED της σειράς φωτοδιόδων (LED) επεξεργασίας, τότε οι τέσσερις ρυθμιστές επεξεργασίας ρυθμίζουν τις παραμέτρους, που αναγράφονται αριστερά και δεξιά από αυτό το LED πάνω στην πρόσθια όψη του μηχανήματος. Αντίστοιχη είναι και η λειτουργία της κάτω φωτοδιόδου (LED).
- [6]** Με τον 1. ρυθμιστή επεξεργασίας (ατέρμων ρυθμιστής) μπορείτε να τροποποιήσετε τις τιμές της πρώτης (**EDIT A**) καθώς και της πέμπτης παραμέτρου εφφέ (**EDIT E**). Παραπέρα μπορείτε με τον 1. ρυθμιστή επεξεργασίας να επιλέξετε λειτουργίες MIDI (**MIDI**). Πατώντας το πλήκτρο επεξεργασίας (**EDIT**) **[13]** μπορείτε να μεταβείτε εναλλάξ από την EDIT A προς την EDIT E και αντίστροφα. Στη λειτουργία MIDI μπορείτε να εισαχθείτε πατώντας το πλήκτρο εγκατάστασης (**SETUP**) **[16]**.
- [7]** Με τον 2. ρυθμιστή επεξεργασίας μπορείτε να τροποποιήσετε τις τιμές των παραμέτρων εφφέ **EDIT B** και **EDIT F**. Το πλήκτρο επεξεργασίας (**EDIT**) εκτελεί και εδώ την εναλλαγή. Άν επιλέξετε με το πλήκτρο **SETUP** την παράμετρο **INPUT**, μπορείτε να καθορίσετε άν το μηχάνημα θα λειτουργεί μονοφωνικά ή στερεοφωνικά (βλ. Κεφάλαιο 2.5.2).
- [8]** Ο 3. ρυθμιστής επεξεργασίας τροποποιεί τις τιμές των παραμέτρων **EDIT C**, **EQ LO** καθώς και της σφαιρικής παραμέτρου **OUTPUT** (βλ. Κεφάλαιο 2.5.3), ενώ παράλληλα μπορείτε και εδώ να επιλέξετε με το πλήκτρο **EDIT** ή **SETUP**.
- [9]** Με τον 4. ρυθμιστή επεξεργασίας μπορείτε να τοποποιήσετε τις τιμές των παραμέτρων **EDIT D**, **EQ HI** καθώς και της σφαιρικής παραμέτρου **CONFIG** (βλ. Κεφάλαιο 2.5.4). Με το πλήκτρο **EDIT** ή **SETUP** προσδιορίζετε την προς επεξεργασία παράμετρο.
- ☞** Κατά την πεπεξεργασία μπορείτε περιστρέφοντας ελάχιστα έναν από τους τέσσερις ρυθμιστές επεξεργασίας να προκαλέσετε την αναγραφή μιάς σύντομης περιγραφής της εκάστοτε ενεργούς παραμέτρου. Έτσι πληροφορείστε π.χ. ότι η EDIT A σε όλα τα εφφέ αντήχησης (Reverb) του VIRTUALIZER PRO ρυθμίζει την προ-υστέρηση (Pre Delay). Μετά από ένα περίπου δευτερόλεπτο σβήνει το όνομα και η τρέχουσα τιμή της παραμέτρου εμφανίζεται. Αυτή η λειτουργία είναι δυνατή μόνο όταν κινήσετε ένα ρυθμιστή που δεν είχε προηγουμένως επιλεγεί.
- [10]** Περιστρέφοντας τον ρυθμιστή **MIX/BYPASS** το ποσοστό εφφέ των περισσότερων αλγορίθμων τίθεται στην περιοχή από 0 - 100%. Εάν επιλεγεί 0%, τότε το σήμα που βρίσκεται στις εισόδους του DSP2024P περνάει προς τις ακουστικές εξόδους χωρίς καμιά πρόσμειξη εφφέ. Άν εχει επιλεγεί 100%, τότε στις εξόδους βγαίνει αποκλειστικά και μόνο το σήμα του εφφέ.
- ☞** Άν θέλετε να συνδέσετε το DSP2024P στο κύκλωμα **Aux** του μείκτη σας, τότε θα πρέπει το ποσοστό εφφέ να τίθεται πάντα στο 100%. Σε συνδυασμό με ένα ενισχυτή κιθάρας (σειριακή οδός) σας συνσιτούμε – ανάλογα με τον τύπο ενισχυτή – ρυθμίσεις μεταξύ 20 και 50%.
- ☞** Σημειώστε, ότι περιστρέφοντας το ρυθμιστή **MIX/BYPASS** στα εφφέ "param." και "graf. EQ" μπορείτε να διορθώσετε την απολαβή του ενισχυτή (Gain).

Πατώντας το ρυθμιστή MIX/BYPASS μπορείτε να θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία παράκαμψης (Bypass). Έτσι μπορείτε να κάνετε σύγκριση ανάμεσα στο ακατέργαστο και στο τροποποιημένο σήμα. Πατώντας ξανά το ρυθμιστή MIX/BYPASS απενεργοποιείται η παράκαμψη και εμφανίζεται η τρέχουσα τιμή μείζης που έχει τεθεί. Το τρεμοσβήσιμο της φωτοδιόδου MIDI IN κάτω από το ρυθμιστή δείχνει την άφιξη σημαντικών δεδομένων MIDI.

 **Τόσο ο ρυθμιστής MIX/BYPASS όσο και οι τέσερις ρυθμιστές επεξεργασίας αντιδρούν δυναμικά.** Αυτό σημαίνει, ότι η αντίστοιχη παράμετρος μεταβάλλεται με βήμα 1, 2, 5 ή 10 μονάδων ανάλογα με την ταχύτητα περιστροφής. Όσο ταχύτερη είναι η περιστροφική κίνηση, τόσο μεγαλύτερη είναι η μεταβολή της τιμής της παραμέτρου.

- [11]** Πατώντας το πλήκτρο PRESET μπορείτε να επιλέξετε μιά από τις 200 προεπιλογές (Presets) με τον δρομοτροχό (JOG WHEEL **[17]**).
 - [12]** Αφού έχετε πατήσει το πλήκτρο EFFECT μπορείτε με τη βοήθεια του δρομοτροχού να επιλέξετε έναν από τους 71 βασικούς αλγορίθμους εφφέ. Το Κεφάλαιο 7.4 στην αγγλική και γερμανική πλήρη έκδοση των οδηγιών χρήσεως δίνει αναλυτική πληροφόρηση γιά τις τιμές των παραμέτρων, που μπορούν να ρυθμιστούν στους βασικούς αλγορίθμους εφφέ.
 - [13]** Με το πλήκτρο EDIT μπορείτε να επιλέξετε τη λειτουργία των ρυθμιστών επεξεργασίας (βλ. **[6]** έως **[9]**).
 - [14]** Με τη βοήθεια του πλήκτρου STORE μπορείτε να αποθηκεύσετε τις αλλαγές που έχετε κάνει σε μία θέση χρηστικής προεπιλογής (User-Preset), της οποίας ο αριθμός προγράμματος αναγράφεται στην οθόνη φωτοδιόδων. Το VIRTUALIZER PRO διαθέτει 100 θέσεις χρηστικών προεπιλογών (User-Presets) για την αποθήκευση των δικών σας προγραμμάτων και 100 εργοστασιακές προεπιλογές (βλ. χωριστό φυλλάδιο - Preset Sheet). Αφού έχετε πατήσει μιά φορά το πλήκτρο STORE μπορείτε με το JOG WHEEL να επιλέξετε μιά θέση μνήμης (αριθμό) και πατώντας ξανά το πλήκτρο STORE να την επιβεβαίωσετε. Η φωτοδιόδος του πλήκτρου STORE αναβοσβήνει όταν συντελείται οποιασδήποτε μορφής επεξεργασία.
 - [15]** Το πάτημα του πλήκτρου COMPARE έχει μία και μοναδική λειτουργία, όταν προηγουμένως έχετε κάνει κάποια επεξεργασία και η φωτοδιόδος το πλήκτρου STORE αναβοσβήνει: Άν τώρα πατήσετε το πλήκτρο COMPARE φορτώνονται όλες οι ρυθμίσεις της αρχικά αποθηκευμένης προεπιλογής. Αυτή η διεργασία σηματοδοτείται με αναβοσήσιμο της φωτοδιόδου του πλήκτρου COMPARE. Πέρα από αυτό εμφανίζεται “COMP” στην ΟΘΑΝΗ ΦΩΤΟΔΙΑΔΩΝ. Γιά να ξαναγυρίσετε στη λειτουργία επεξεργασίας και να μπορέσετε να αποθηκεύσετε τις τροποποιήσεις σας, θα πρέπει να ξαναπατήσετε το πλήκτρο COMPARE.
 - [16]** Πατώντας το πλήκτρο SETUP φθάνετε στη λειτουργία εγκατάστασης (SETUP) του μηχανήματος, η οποία λειτουργία σας παρέχει πρόσβαση στις παραμέτρους, που αναγράφονται στην κατώτερη γραμμή κάτω από τους ρυθμιστές επεξεργασίας. Περισσότερες πληροφορίες γιά τις εκτεταμένες δυνατότητες ρυθμίσεων του DSP2024P θα βρείτε στο Κεφάλαιο 2.5.
 - [17]** Με τη βοήθεια του JOG WHEEL, που είναι ατέρμων ρυθμιστής, μπορείτε να τροποποιήσετε γραμμικά τις επιλεγίσες παραμέτρους. Περιστρέφοντας τον τροχό κατά τη φορά των δεικτών του ρολογιού αυξάνονται οι τιμές. Περιστρέφοντας τον τροχό αντίθετα με τη φορά των δεικτών του ρολογιού ελαττώνονται οι τιμές. Άν δεν έχει επιλεγεί καμμιά από τις λειτουργίες επεξεργασίας, μπορεί κανείς να επιλέξει με το JOG WHEEL απ' ευθείας ένα πρόγραμμα. Πέρα από αυτό ανάβει μιά τελεία στην οθόνη ΦΩΤΟΔΙΑΔΩΝ. Όσο ανάβει η τελεία, μπορεί να επιλεγεί ένα πρόγραμμα, οι αντίστοιχες όμως ρυθμίσεις δεν είναι άμεσα ακουστές. Αυτή η σύντομη αποσιώπηση του σύματος έχει το νόημα στα γρήγορα περάσματα του φαξίματος με το JOG WHEEL να μην ενεργοποιείται αμέσως η κάθε μιά προεπιλογή που περνάτε από πάνω της. Άν το Jog Wheel δεν περιστραφεί γιά ένα δευτερόλεπτο, σβήνει η τελεία στην ΟΘΟΝΗ ΦΩΤΟΔΙΟΔΩΝ και το πρόγραμμα φορτώνεται.
 - [18]** Με το διακόπτη POWER ενεργοποιείται η συσκευή VIRTUALIZER PRO. Ο διακόπτης POWER πρέπει να βρίσκεται στη θέση “Off”, όταν συνδέετε τη συσκευή στο ηλεκτρικό δίκτυο.
-  **Παρακαλούμε να προσέξετε το εξής: Ο διακόπτης POWER δεν αποσυνδέει τη συσκευή κατά την απενεργοποίησή της απόλυτα από το ηλεκτρικό δίκτυο. Αποσυνδέστε το καλώδιο από την πρίζα, εάν δεν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.**

1.2.2 Πίσω πλευρά



Εικ. 1.3: Συνδέσεις και στοιχεία χειρισμού στην πίσω πλευρά

- [19] **ΘΗΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ/ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΑΣΗΣ.** Πριν συνδέσετε τη μονάδα στο ρεύμα, βεβαιωθείτε ότι ένδειξη της τάσης συμφωνεί με την τοπική τάση του ρεύματος. Για την αντικατάσταση της καμένης ασφάλειας πρέπει να χρησιμοποιήσετε οπωσδήποτε τον ίδιο τύπο ασφάλειας. Σε ορισμένες μονάδες μπορεί η θήκη των ασφαλειών να τεθεί σε δύο θέσεις, για να γίνει η αλλαγή μεταξύ 230 V και 120V. Σας παρακαλούμε να προσέξετε: Άν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε ένα μηχάνημα εκτός Ευρώπης στα 120 V, θα πρέπει να τοποθετηθεί μεγαλύτερης τιμής ασφάλεια (βλ. Κεφάλαιο 5 "Τεχνικά χαρακτηριστικά"). Η σύνδεση με το δίκτυο γίνεται με φίς IEC-K. Στη συσκευασία θα βρείτε και το κατάλληλο καλώδιο.
- [20] Το DSP2024P διαθέτει μιά εκτεταμένη εγκατάσταση MIDI. Κοντά στις υποχρεωτικές συνδέσεις *MIDI IN* και *MIDI OUT*- υπάρχει και μιά ακόμη σύνδεση *MIDI THRU*- γιά την παραπέρα προώθηση εντολών MIDI.
- [21] **ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΕΙΡΑΣ.** Αφιερώστε λίγο χρόνο και στείλτε μας την πλήρως συμπληρωμένη κάρτα εγγύησης μέσα σε 14 μέρες από την ημερομηνία αγοράς, γιατί αλλιώς χάνετε την διευρυμένη αξίωση της εγγυήσεως σας. Εναλλακτικά μπορείτε να εγγραφείτε και μέσω του διαδικτύου στην ιστοσελίδα μας (www.behringer.com).
- [22] Αυτές είναι οι συμμετρικές *ΕΞΟΔΟΙ*/του DSP2024P, που υλοποιούνται ως τζάκ (καρφιά) των 6,3 mm και ως βύσματα XLR.
- [23] Με τον διακόπτη *OPERATING LEVEL* μπορείτε να προσαρμόσετε βέλτιστα το DSP2024P σε διάφορες στάθμες εργασίας, δηλ. είστε σε θέση να επιλέξετε ανάμεσα στη στάθμη της οικιακής εγγραφής (-10 dBV) και την επαγγελματική στάθμη του στούντιο (+4 dBu). Με την προσαρμογή αυτή αναπροσαρμόζονται αυτόματα οι ενδείξεις της στάθμης στις αντίστοιχες ονομαστικές στάθμες και το VIRTUALIZER PRO λειτουργεί στη βέλτιστη περιοχή του.
- [24] Οι δύο *ΕΙΣΟΔΟΙ*/του VIRTUALIZER PRO είναι επίσης συμμετρικά τζάκ (καρφιά) και βύσματα XLR.

2. ΧΡΗΣΗ

Τα εφφέ του VIRTUALIZER PRO επιτρέπουν την τροποποίηση μέχρι εππά παραμέτρων, οι οποίες μπορούν να επηρεάζουν τον ίχο με διαφορετικούς τρόπους.

- ☞ Εκτεταμένες περιγραφές των εφφέ θα βρείτε στην αγγλική και γερμανική πλήρη έκδοση των οδηγιών χρήσεως του DSP2024P.**

2.1 Κλήση των προεπιλογών

Το VIRTUALIZER PRO διαθέτει 100 **ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ** προεπιλογές (Presets) και 100 επανεγγράψιμες **ΧΡΗΣΤΙΚΕΣ προεπιλογές (User Presets)**. Οι δύο μπάνκες βρίσκονται η μιά πίσω από την άλλη: αρχικά εμφανίζονται οι εσωτερικές προεπιλογές (I.000 - I.100) και μετά οι χρηστικές προεπιλογές (U.000 - U.100).

Με την έναρξη λειτουργίας του μηχανήματος αποκαθίσταται αυτόματα η προεπιλογή που είχε χρησιμοποιηθεί τελευταία (η πιό πρόσφατη). Γιά να καλέσετε μιά άλλη προεπιλογή, αφού πατήσετε το πλήκτρο PRESET, επιλέξτε με τη βοήθεια του JOG WHEEL τον αριθμό της προεπιλογής που επιθυμείτε. Περιστρέψτε το JOG WHEEL κατά την έννοια των δεικτών του ρολογιού και οι προεπιλογές εμφανίζονται σε αριθμητικά αύξουσα σειρά. Άν περιστρέψετε αντίθετα με τη φορά των δεικτών του ρολογιού, μπορείτε να επιλέξετε τα προγράμματα σε αριθμητικά φθίνουσα σειρά.

 Σημειώστε ότι το VIRTUALIZER PRO ενεργοποιεί κάθε νεοεπιλεγέσα προεπιλογή μετά από περίπου ένα δευτερόλεπτο. Αυτή η διεργασία σηματοδοτείται από μία τελεία που αναβοσβήνει δεξιά κάτω στην οθόνη. Αφού έχουν φορτωθεί τα δεδομένα, το VIRTUALIZER PRO παραδίδει την προεπιλογή στη διάθεσή σας και η τελεία σβήνει. Αυτή η σύντομη αποσιωπηση του σύματος έχει το νόημα στα γρήγορα περάσματα του ψαξίματος με το JOG WHEEL να μην ενεργοποιείται αμέσως η κάθε μιά προεπιλογή που περνάτε από πάνω της. Άλλιώς θα υπήρχε ο κίνδυνος, να βρεθούν στην ακουστική έξοδο του DSP2024P εν μέρει “θραύσματα” από διάφορες προεπιλογές. Το VIRTUALIZER PRO σας παρέχει έτσι την ασφάλεια, ότι δεν φορτώνονται αθέλητα ανεπιθύμητα προγράμματα. Πέρα από αυτά μπορείτε να περιστρέψετε γρήγορα το JOG WHEEL και παρά ταύτα να έχετε αρκετό χρόνο, γιά να επιλέξετε με ακρίβεια μιά συγκεκριμένη προεπιλογή, χωρίς παράλληλα να ενεργοποιούνται “γειτονινά” προγράμματα.

 Παρακαλούμε σημειώστε. ότι κατά την εναλλαγή των προεπιλογών οι διάφοροι αλγόριθμοι εφφέ μπορεί να παρουσιάζουν εν μέρει διαφορετικές ηχητικές εντάσεις. Γιά το λόγο αυτό χαμηλώστε την ηχητική ένταση κατά την επιλογή μιάς νέας προεπιλογής.

2.2 Επεξεργασία προγραμμάτων (Edit mode)

Η επεξεργασία των προγραμμάτων με το DSP2024P είναι απλή και γρήγορη. Η λίστα δεξιά δίπλα στην ΟΘΟΝΗ ΦΩΤΟΔΙΟΔΩΝ σας παρέχει μιά εικόνα γιά τους διάφορους αλγορίθμους εφφέ, που το VIRTUALIZER PRO μπορεί να παράγει. Πατώντας το πλήκτρο EFFECT καθίστανται οι αλγόριθμοι αυτοί διαθέσιμοι και μπορούν με το JOG WHEEL να επιλεγούν απ' ευθείας. Περιστρέφοντας τους ρυθμιστές επεξεργασίας EDIT Encoder και τον ΡΥΘΜΙΣΤΗ ΜΕΙΞΗΣ MIX Encoder μπορείτε να τροποποιήσετε αποφασιστικά το εφφέ που έχετε επιλέξει. Έτσι μπορείτε μέσω της επεξεργασίας των μεμονωμένων παραμέτρων να επέμβετε εκτεταμένα στα ηχητικά συμβάντα ενός προγράμματος εφφέ. Με το πλήκτρο EDIT επιλέγετε τη λειτουργία των ρυθμιστών επεξεργασίας: Πατώντας ξανά το πλήκτρο επεξεργασίας EDIT μπορείτε π.χ. να καθορίσετε άν με τον 1. ρυθμιστή επεξεργασίας θα τροποποιείται η παράμετρος EDIT A ή η παράμετρος EDIT E. Την ίδια στιγμή η αντίστοιχη αναμμένη φωτοδίοδος πληροφορεί γιά την παράμετρο που είναι το αντικείμενο της επεξεργασίας. Τροποποιώντας τις παραμέτρους EQ LO και EQ HI προσδίδετε τέλος στο εφφέ το τελικό του φινίρισμα. Μόλις αρχίσετε την επεξεργασία, σβήνει η φωτοδίοδος του πλήκτρου PRESET ή του πλήκτρου EFFECT αντίστοιχα (ανάλογα με το, άν προηγουμένως είχατε φορτώσει μιά από τις 200 προεπιλογές, ή είχατε επιλέξει έναν από τος βασικούς αλογορίθμους). Ταυτόχρονα αρχίζει να αναβοσβήνει η φωτοδίοδος του πλήκτρου STORE.

2.3 Αποθήκευση προγραμμάτων

Γιά να αποθηκεύσετε την επεξεργασία που περιγράφηκε στο Κεφάλαιο 2.2 σε μιά από τις 100 θέσεις των χρηστικών προεπιλογών (User Presets), χρειάζεστε το πλήκτρο STORE. Βασικά όλες οι τροποποιήσεις παραμέτρων του DSP2024P μπορούν να αποθηκευτούν, όταν αναβοσβήνει η φωτοδίοδος του πλήκτρου STORE. Γιά να τοποθετήσετε τις τροποποιήσεις σας σε μιά θέση προεπιλογής, πρέπει να πατήσετε δύο φορές το πλήκτρο STORE. Παράδειγμα:

▲ Καλείτε ένα πρόγραμμα γιά να το επεξεργαστείτε (βλ. Κεφάλαιο 2.2). Με τους τέσσερις ρυθμιστές επεξεργασίας και τον ΡΥΘΜΙΣΤΗ ΜΕΙΞΗΣ (MIX Encoder) τροποποιείτε την προεπιλογή κατά τη βούλησή σας. Ο κάθε ρυθμιστής επεξεργασίας ρυθμίζει δύο παραμέτρους και η εναλλαγή μεταξύ το γίνεται με το πλήκτρο EDIT. Κατά την διαδικασία αυτή δείχνει το αναβοσβήσιμο του πλήκτρου STORE, ότι έχετε τροποποιήσει τις ρυθμίσεις της προεπιλογής. Ακόμη δεν έχει αποθηκευτεί τίποτε. Πατήστε ώρα μιά φορά το πλήκτρο STORE. Η ΟΘΟΝΗ δείχνει αμέσως τον τρέχοντα αριθμό προεπιλογής και αρχίζει να αναβοσβήνει. Άν θέλετε να διατηρήσετε την αρχική αυτή προεπιλογή, επιλέξτε με το JOG WHEEL μιά άλλη θέση προεπιλογής, που να θέλετε να σβήσετε. Στη συνέχεια πατήστε άλλη μιά φορά το πλήκτρο STORE και η επεξεργασμένη προεπιλογή σας θα αποθηκευτεί στην θέση που έχετε επιλέξει. Άν θέλετε να σβήσετε την αρχική προεπιλογή αντικαθιστώντας την με την καινούρια, πατήστε (μετά την πεξεργασία) απλά δύο φορές σύντομα το πλήκτρο STORE, γιά να αποθηκεύσετε όλες τις τροποποιήσεις.

 Άν μετά το πρώτο πάτημα του πλήκτρου STORE δεν επακολουθήσει γιά περίπου πέντε δευτερόλεπτα καμμιά άλλη ενέργεια, το μηχάνημα ξαναγυρίζει στη λειτουργία επεξεργασίας.

 Άν έχετε τροποποιήσει μιά προεπιλογή και στη συνέχεια πατήσετε το πλήκτρο STORE δυό φορές, τότε όλες οι προηγούμενες ρυθμίσεις που ήταν αποθηκευμένες σ' αυτή τη θέση προεπιλογής θα σβηστούν και θα αποθηκευτούν οι νέες παράμετροι. Άν ωστόσο θέλετε να διατηρήσετε την παλιά προεπιλογή, τότε θα πρέπει πρίν να πατήσετε γιά δεύτερη φορά το πλήκτρο STORE, να επιλέξετε πρώτα με το JOG WHEEL μιά άλλη θέση προεπιλογής.

2.4 Σύγκριση μιάς επεξεργασμένης προεπιλογής με την αντίστοιχη εργοστασιακή προεπιλογή (Λειτουργία COMPARE)

Αν έχετε τροποποιήσει μιά προεπιλογή, η λειτουργία COMPARE σας δίνει τη δυνατότητα **πρίν την αποθήκευση** να φορτώσετε την αρχική εργοστασιακή προεπιλογή και έτσι να την συγκρίνετε απ' ευθείας με τις δικές σας τροποποιήσεις. Γιά το σκοπό αυτό πατήστε, ενώ βρίσκεστε στη λειτουργία επεξεργασίας, το πλήκτρο COMPARE. Όσο αναβοσβήνει η φωτοδίοδος αυτού του πλήκτρου, δεν είναι δυνατή προσωρινά περαιτέρω επεξεργασία. Άν πατήσετε ξανά το πλήκτρο COMPARE, επιστρέφετε στη δική σας προσωπική επεξεργασία των παραμέτρων. Τώρα είστε ελεύθεροι να αποθηκεύσετε τις τροποποιήσεις σας (βλ. Κεφάλαιο 2.3), ή να συνεχίσετε με την επεξεργασία (βλ. Κεφάλαιο 2.2).

2.5 Λειτουργία εγκατάστασης (SETUP)

Στη λειτουργία εγκατάστασης (SETUP) μπορείτε να πραγματοποιήσετε τις σφαιρικές ρυθμίσεις του VIRTUALIZER PRO, που περιγράφονται στα ακόλουθα υποκεφάλαια. Μεταξύ αυτών συγκαταλέγονται οι ρυθμίσεις διευθέτησης (CONFIG), που αφορούν τις λειτουργίες MIDI, INPUT Mode, OUTPUT Mode και Dual Engine (CONFIG). Στη λειτουργία SETUP μεταβαίνετε πατώντας το πλήκτρο SETUP. Η κόκκινη φωτοδίοδος που βρίσκεται τοποθετημένη στο κέντρο κάτω από τους ρυθμιστές επεξεργασίας αρχίζει να ανάβει. Οι τέσσερις ρυθμιστές επεξεργασίας μπορούν τώρα να χρησιμοποιηθούν γιά την ρύθμιση των παραμέτρων εγκατάστασης. Γιά να εγκαταλείψετε αυτή τη λειτουργία πατήστε το πλήκτρο SETUP άλλη μιά orά.

2.5.1 Ρυθμίσεις MIDI

Η επεξεργασία του MIDI του DSP2024P αποτελείται συνολικά από επτά σελίδες (Pages). Πηγαίνετε στη λειτουργία SETUP (βλ. Κεφάλαιο 2.5). Με τη βοήθεια του 1. ρυθμιστή επεξεργασίας μπορείτε τώρα να επιλέξετε επτά διαφορετικές λειτουργίες MIDI του DSP2024P, ενώ η εισαγωγή των δεδομένων γίνεται με το JOG WHEEL. Μπορούν να επιλεγούν οι εξής σελίδες:

- ▲ CHAN: Στην πρώτη σελίδα μπορείτε να ρυθμίσετε το κανάλι MIDI. Με το JOG WHEEL μπορεί να ρυθμιστεί το κανάλι από 01 μέχρι 16. Άν επιλέξετε “OFF”, τότε η λειτουργία MIDI απενεργοποιείται.
- ▲ OMNI: Η δεύτερη σελίδα σας παρέχει πρόσβαση στη λειτουργία Omni. Το μηχάνημα λαμβάνει την περίπτωση αυτή και στα 16 κανάλια MIDI. Στην Θάλανη εμφανίζεται “ON”. Με το JOG WHEEL μπορείτε τώρα να επιλέξετε “OFF” γιά την απενεργοποίηση της λειτουργίας Omni.
- ▲ CONT: Στην τρίτη σελίδα μπορείτε να διευθετήσετε τις εντολές ελεγκτών (Controller). Με το JOG WHEEL μπορείτε τώρα να καθορίσετε τέσσερις λειτουργίες ελεγκτών (Controller Mod):

| Οθόνη | Λειτουργία |
|-------|--|
| OFF | Κανένας Controller δεν αποστέλλεται ούτε λαμβάνεται. |
| RECV | Λαμβάνονται Controller, αλλά δεν αποστέλλονται. |
| SEND | Αποστέλλονται Controller, αλλά δεν λαμβάνονται. |
| BOTH | Αποστέλλονται και λαμβάνονται Controller. |

Eik. 2.1: Ρυθμίσεις Ελεγκτών (Controller)

- ▲ PRGM: Μέσω της τέταρτης σελίδας φθάνετε στην εγκατάσταση γιά τις αλλαγές προγράμματος (Program Changes). Τώρα έχετε πάλι να επιλέξετε τέσσερις λειτουργίες, που κι' αυτές μπορούν να επιλεγούν με το JOG WHEEL:

| Οθόνη | Λειτουργία |
|-------|---|
| OFF | Καμιά αλλαγή προγράμματος δεν αποστέλλεται ούτε λαμβάνεται. |
| RECV | Λαμβάνονται αλλαγές προγράμματος, αλλά δεν αποστέλλονται. |
| SEND | Αποστέλλονται αλλαγές προγράμματος, αλλά δεν λαμβάνονται. |
| BOTH | Αποστέλλονται και λαμβάνονται αλλαγές προγράμματος. |

Eik. 2.2: Ρυθμίσεις αλλαγής προγράμματος (Program Change)

- ▲ STOR: Με την πέμπτη σελίδα μπορείτε να επιλέξετε τη Store Enable. Στη λειτουργία “ON” λαμβάνει το VIRTUALIZER PRO ένα Controller 112 ως απ' ευθείας εντολή αποθήκευσης, δηλ. οι τρέχουσες ρυθμίσεις αποθηκεύονται στη θέση προγράμματος που αντιστοιχεί στην τιμή του Controller, χωρίς να αναμένεται καμιά επιβεβαίωση. Αντίθετα στη λειτουργία “OFF” οι Controller 112 που καταφθάνουν, αγνοούνται.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ!** Η λειτουργία **Store Enable** έχει σχεδιαστεί με το σκοπό να μπορούν κατά τον ευκολότερο δυνατό τρόπο να μεταφέρονται περισσότερες προεπιλογές με μιά κίνηση από ένα εξωτερικό PC προς το VIRTUALIZER PRO. Σ' αυτή τη λειτουργία μπορεί πολύ εύκολα στέλνοντας αθέλητα τιμές του Controller 112 προς το DSP2024P να σβήσετε τις θέσεις προγραμμάτων σας! Γιά το λόγο αυτό σας εφιστούμε την προσοχή και σας συνιστούμε να απενεργοποιείτε και πάλι τη λειτουργία αυτή αμέσως μόλις τη χρησιμοποιήσετε. Στο ξεκίνημα της λειτουργίας του μηχανήματος αυτή η λειτουργία απενεργοποιείται αυτόματα (“OFF”).

- ▲ DUMP: Με την έκτη σελίδα επιλέγετε τη λειτουργία “συστήματος αποκλειστικά” (“SysEx”). Στη λειτουργία αυτή το DSP2024P είναι έτοιμο να “αδειάσει”, δηλ. να μεταφέρει ολόκληρο το περιεχόμενο της μνήμης σας όλες τις ρυθμίσεις σε ένα μέσο αποθήκευσης δεδομένων MIDI. Ξεκινήστε τον sequencer του MIDI σας και περιστρέψτε το JOG WHEEL. Η μεταφορά των δεδομένων χαρακτηρίζεται με την εμφάνιση του “GO” στην οθόνη.
- ▲ DR.EN: Σ' αυτή τη λειτουργία μπορεί το DSP2024P να λάβει δεδομένα SysEx από ένα άλλο μηχάνημα MIDI. Γιά να φορτώσετε αυτά τα δεδομένα, περιστρέψτε σύντομα το JOG WHEEL, έτσι ώστε η ένδειξη να αναβοσβήνει. Ξεκινήστε το Sequencer και ήδη έχετε όλες τις ρυθμίσεις (π.χ. ρυθμίσεις παραμέτρων από προεπιλογές) στο VIRTUALIZER PRO. Γιά να διακόψετε την μεταφορά περιστρέψτε και πάλι σύντομα το JOG WHEEL, έτσι ώστε να εμφανιστεί “---” στην οθόνη.

 **Κατά τη διάρκεια μιάς μεταφοράς δεδομένων SysEx όλες οι ακουστικές λειτουργίες του VIRTUALIZER PRO είναι ανενεργές.**

2.5.2 Λειτουργία INPUT

Με τη βοήθεια του 2. ρυθμιστή επεξεργασίας καθορίζετε, άν το DSP2024P λειτουργεί σαν μονοφωνικό (“MONO”) ή στερεοφωνικό μηχάνημα (“STER”). Στη λειτουργία Mono χρησιμοποιείται αποκλειστικά και μόνο η είσοδος 1. Επειδή το VIRTUALIZER PRO αντίθετα με πολλά άλλα μηχανήματα εφφέ είναι ένα γνήσιο “True Stereo” μηχάνημα, επεξεργάζεται ο ψηφιακός επεξεργαστής σήματος σε πολλά εφφέ το σήμα ζεχωριστά γιά τα δύο κανάλια. Στα εφφέ 13 - 15 και 38 μπορούν μάλιστα και οι παράμετροι να ρυθμιστούν χωριστά γιά το αριστερό και το δεξί κανάλι.

 **Στα εφφέ 42 - 44, 58 και 59 θα πρέπει γιά να επιτευχθεί η βέλτιστη λειτουργία να υπάρχει σήμα και στις δύο εισόδους!**

2.5.3 Λειτουργία OUTPUT

Χρησιμοποιείστε τον 3. ρυθμιστή επεξεργασίας γιά να κάνετε τις ρυθμίσεις στη λειτουργία OUTPUT. Η επιλογή της ρύθμισης εξαρτάται από τη χρήση του DSP2024P. Άν γιά παράδειγμα θέλετε να χρησιμοποιήσετε το VIRTUALIZER PRO σε συνδυασμό με ένα μείκτη (κύκλωμα Aux), τότε θα πρέπει να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία εξωτερικής μείξης (“EXTN”). Το ποσοστό εφφέ στην έξοδο του DSP2024P θα πρέπει τότε να ανέρχεται σε 100%.

Άν ωστόσο θέλετε να χρησιμοποιήσετε το DSP2024P σε συνδυασμό με ένα ενισχυτή κιθάρας, ο οποίος διαθέτει σειριακή οδό, θα πρέπει να επιλέξετε τη λειτουργία εσωτερικής μείξης (“INTN”). Με το ρυθμιστή MIX/BYPASS έχετε τη δυνατότητα να προσαρμόσετε την ηχητική ένταση του εφφέ.

2.5.4 Διευθέτηση Dual Engine (CONFIG)

Γιά τα συνδυασμένα εφφέ του DSP2024P (προεπιλογές 61 έως 71) μπορείτε με τη βήθεια του 4. ρυθμιστή επεξεργασίας να αποφασίσετε, πως θα διαμορφωθούν αυτά τα εφφέ. Επειδή το DSP2024P είναι γνήσιο μηχάνημα Dual Engine, έχετε τη δυνατότητα να επιλέξετε ανάμεσα στις ρυθμίσεις σειριακή 1 (“SER1”), σειριακή 2 (“SER2”) και παράλληλη (“PARA”). Το πόσο επιτρέαζουν οι ρυθμίσεις αυτές τη διαμόρφωση των συνδυασμένων εφφέ του DSP2024P, μπορείτε να το δείτε στις εικ. 3.1, 3.2 & 3.3 της αγγλικής και γερμανικής πλήρους εκδόσεως των οδηγιών χρήσης.

Μέσω των δυνατών ρυθμίσεων στη λειτουργία CONFIG μπορείτε π.χ. να ορίσετε στην προεπιλογή 61 (Chorus & Reverb), άν το σήμα περνάει ζεχωριστά από το εφφέ του Chorus (χορωδία) και από το εφφέ του Reverb (αντήχηση), ή άν το σήμα αφού έχει περάσει και διαμορφωθεί από το εφφέ Chorus, περνάει στη συνέχεια και από το εφφέ του Reverb.

2.6 Επανάκτηση των εργοστασιακών προεπιλογών

Κρατήστε πρίν το ξεκίνημα του μηχανήματος τα πλήκτρα STORE και PRESET πτατημένα. Στην οθόνη εμφανίζεται “INIT” και το μηχάνημα “μετράει” από το R 1 μέχρι το R 100. Με τον τρόπο αυτό σβήνονται όλες οι αποθηκεύσεις που έχετε κάνει εσείς και αποκαθίστανται οι εργοστασιακές προεπιλογές.

2.7 Οδήγηση

Φροντίστε γιά τη σωστή οδήγηση του DSP2024P! Όταν η στάθμη είναι πολύ χαμηλή η μουσική χάνει σε δυναμική, το αποτέλεσμα είναι ένας αδύναμος και πλήρης θορύβου ύχος, που δύσκολα μπορεί να επιβληθεί. Επίσης και οι πολύ υψηλές στάθμες που υπερβαίνουν τα όρια οδήγησης του μετατροπέα του VIRTUALIZER PRO, θα πρέπει οπωσδήποτε να αποφεύγονται. Οι ψηφιακές παραμορφώσεις είναι (σε αντίθεση με τις αναλογικές) εξαιρετικά δυσάρεστες, επειδή οι παραμορφώσεις αυτές δεν παρουσιάζονται ομαλά και βαθμιαία αλλά εμφανίζονται ξαφνικά και απότομα.

3. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ MIDI ΤΟΥ DSP2024P

Λόγω της πλήρους υλοποίησης της διασύνδεσης MIDI είναι δυνατή η απ' ευθείας σύνδεση του VIRTUALIZER PRO σε ένα σύστημα MIDI.

▲ MIDI IN

Όλες οι εντολές MIDI που στέλνονται στο DSP2024P (Sequencer, MIDI-πεντάλ), λαμβάνονται μέσω του βύσματος MIDI IN. Άν π.χ. θέλετε να χρησιμοποιήσετε το DSP2024P σαν μηχάνημα εφφέ σε ένα ενισχυτή κιθάρας, μπορείτε να συνδέσετε στο βύσμα MIDI IN ένα MIDI-πεντάλ, με τη βοήθεια του οποίου μπορείτε να εναλάσσετε προγράμματα προεπιλογών. Άν τώρα χρησιμοποιείτε ταυτόχρονα και ένα δεύτερο μηχάνημα MIDI, μπορείτε να προωθήσετε τις εντολές του MIDI-πεντάλ μέσω του βύσματος MIDI THRU του VIRTUALIZER PRO προς το δεύτερο αυτό μηχάνημα.

▲ MIDI THRU

Το βύσμα MIDI THRU χρησιμεύει γιά την διαβίβαση προς άλλα μηχανήματα των εντολών MIDI που φθάνουν στο μηχάνημα. Αυτό σημαίνει, ότι όλες οι εντολές που φθάνουν στο μηχάνημα μέσω του βύσματος MIDI IN του VIRTUALIZER PRO, μπορούν να μεταβιβαστούν με το βύσμα MIDI THRU σε άλλα μηχανήματα/όργανα MIDI.

▲ MIDI OUT

Με το βύσμα MIDI OUT είναι γενικά δυνατό ν σταλούν δεδομένα MIDI από το DSP2024P.

3.1 Αποθήκευση δεδομένων μέσω του MIDI

Γιά να αποθηκεύσετε με μιά κίνηση όλες τις προεπιλογές σε εξωτερικό μέσο έξω από το VIRTUALIZER PRO, μπορείτε να επωφεληθείτε από μιά ειδική μορφή επικοινωνίας MIDI: Δεδομένα “συστήματος αποκλειστικά” (System Exclusive). Εδώ το VIRTUALIZER PRO ενημερώνει το Sequencer ή τον εγγραφέα αρχείων MIDI (MIDI-File-Recorder) γιά την προέλευσή του (ποιός είναι ο κατασκευαστής του), τον τύπο του και μεταβιβάζει όλες τις ρυθμίσεις των παραμέτρων γιά όλες τις προεπιλογές. Γιά να ενεργοποιήσετε αυτή τη πολύ χρήσιμη λειτουργία, πηγαίνετε στη λειτουργία SETUP πατώντας το πλήκτρο SETUP. Περιστρέψτε τον 1. ρυμιστή επεξεργασίας γιά να επιλέξετε “DUMP”. Το VIRTUALIZER PRO είναι τώρα έτοιμο να διαβιβάσει τα δεδομένα του “συστήματος αποκλειστικά” (System Exclusive). Επιλέξτε ένα κανάλι εγγραφής στο Sequencer του MIDI, θέσατε το σε κατάσταση ετοιμότητας γιά εγγραφή, αρχίστε την εγγραφή και περιστρέψτε το JOG WHEEL. Η μεταφορά των δεδομένων αρχίζει και στην οθόνη εμφανίζεται “GO”.

Γιά να ξαναφορτώσετε στο DSP2024P τα δεδομένα που αποθηκεύσατε με τον τρόπο αυτό, πρέπει να επιλέξετε τη λειτουργία SETUP “DR.EN” (βλ. Κεφ. 2.5.1). Περιστρέψτε σύντομα το JOG WHEEL, μέχρι να αρχίσει να αναβοσβήνει το “DR.EN”. Τώρα ξεκινήστε το Sequencer του MIDI σας και τα δεδομένα της προεπιλογής φορτώνονται αυτόματα στο DSP2024P. Στη λειτουργία αυτή τοποθετείται αυτόματα η κάθε προεπιλογή, που προηγουμένως είχε αποθηκευτεί από το Sequencer του MIDI, και πάλι στην παλιά της θέση, και μάλιστα χωρίς καμιά επιβεβαίωση.

4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

4.1 Τάση τροφοδοσίας

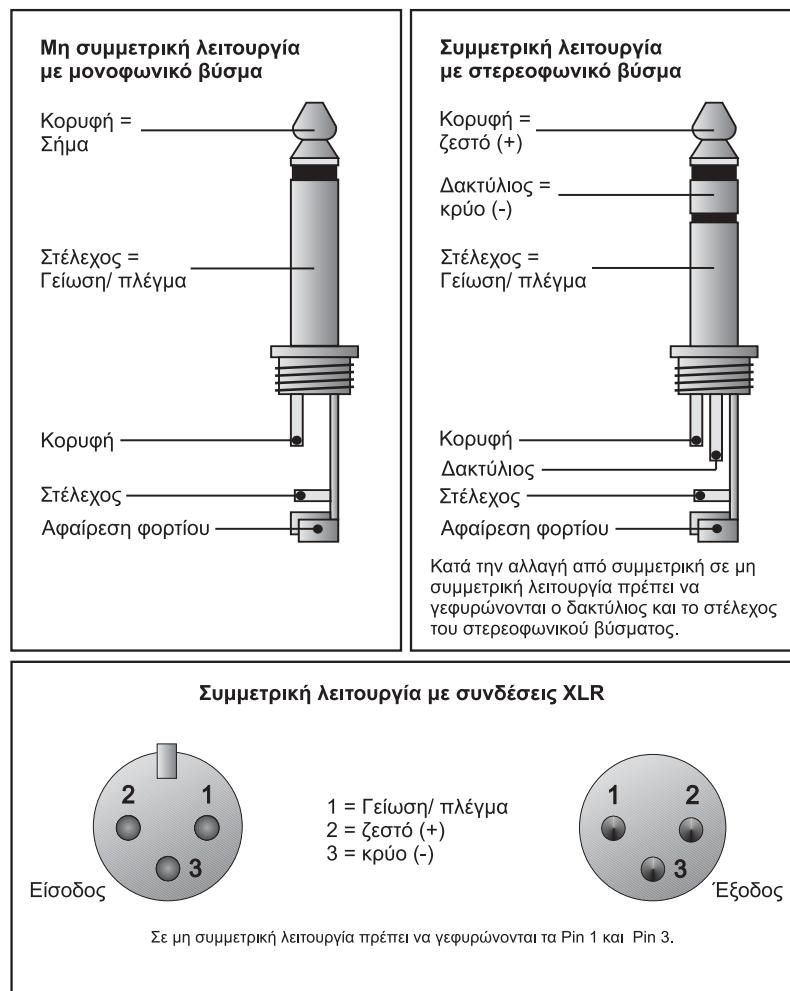
Η σύνδεση με το ρεύμα γίνεται από το τροφοδοτικό καλώδιο με υποδοχή IEC. Το καλώδιο ανταποκρίνεται στους απαιτούμενους όρους ασφαλείας.

 **Σας εφιστούμε την προσοχή, ότι όλα τα μηχανήματα πρέπει οπωσδήποτε να γειώνονται. Για τη δική σας προστασία δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να απομακρύνετε τη γείωση των μηχανημάτων ή των καλωδίων ή να την καθιστάτε ανενεργή.**

4.2 Ακουστικές συνδέσεις

Οι ακουστικές είσοδοι και έξοδοι του VIRTUALIZER PRO της BEHRINGER είναι δομημένες τελείως συμμετρικά. Άν έχετε τη δυνατότητα να διαμορφώσετε με άλλα μηχανήματα μιά συμμετρική οδήγηση του σήματος, θα πρέπει να αξιοποιήσετε αυτή τη δυνατότητα, ώστε να έχετε την μέγιστη δυνατή εξισορρόπιση του θορύβου σήματος.

 **Σας παρακαλούμε να προσέξετε, ώστε η εγκατάσταση και ο χειρισμός της μονάδας να γίνει μόνο από ειδικούς. Κατά τη διάρκεια και μετά την εγκατάσταση φροντίστε να έχουν επαρκή γείωση τα άτομα που χειρίζονται τη μονάδα, γιατί σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να υπάρξει επίπτωση στα χαρακτηριστικά λειτουργίας λόγω των ηλεκτροστατικών εκφορτίσεων κ.α.**



Εικ. 4.1: Οι διάφοροι τύποι βισμάτων σε σύγκριση

4.3 Συνδέσεις MIDI

Οι συνδέσεις MIDI στην πίσω πλευρά του μηχανήματος είναι εξοπλισμένες με τα διεθνώς τυποποιημένα 5-πολικά βύσματα κατά DIN. Γιά τη σύνδεση του VIRTUALIZER PRO με άλλα μηχανήματα MIDI χρειάζεστε ένα καλώδιο MIDI. Κατά κανόνα χρησιμοποιούνται συνήθη προκατασκευασμένα καλώδια του εμπορίου.

MIDI IN: χρησιμεύει γιά τη λήψη δεδομένων - εντολών MIDI. Το κανάλι λήψης ρυθμίζεται στο μενού εγκατάστασης (SETUP).

MIDI THRU: Από το βύσμα MIDI THRU μπορεί να παραληφθεί αυτούσιο το σήμα MIDI που καταφθάνει στο μηχάνημα. Έτσι μπορούν να συνδεθούν περισσότερα VIRTUALIZER PRO εν σειρά.

MIDI OUT: Μέσω του MIDI OUT μπορούν να αποσταλούν δεδομένα σε έναν συνδεδεμένο υπολογιστή ή σε άλλα VIRTUALIZER PRO. Μεταβιβάζονται δεδομένα προγραμμάτων, καθώς και πληροφορίες γιά την κατάσταση της επεξεργασίας του σήματος.

5. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΑΚΟΥΣΤΙΚΕΣ ΕΙΣΟΔΟΙ (AUDIO)

| | |
|-------------------------------|--|
| Συνδέσεις | XLR- και 6,3 mm στερεοφωνικό τζάκ (καρφί) |
| Τύπος | HF-αντιπαρασιτική, σερβο-συμμετρική είσοδος |
| Σύνθετη αντίσταση εισόδου | 80 kΩ συμμετρική |
| Ονομαστική στάθμη εισόδου | -10 dBV μέχρι +4 dBu (ρυθμιζόμενη) |
| Μέγιστη στάθμη εισόδου στάθμη | +15 dBu στα +4 dBu ονομαστική στάθμη, +1 dBV στα -10 dBV ονομαστική στάθμη |

ΑΚΟΥΣΤΙΚΕΣ ΕΞΟΔΟΙ (AUDIO)

| | |
|------------------------------|--|
| Συνδέσεις | XLR- και 6,3 mm στερεοφωνικό τζάκ (καρφί) |
| Τύπος | ηλεκτρονική οδήγησης, σερβο-συμμετρική έξοδος |
| Σύνθετη αντίσταση | 80 Ω συμμετρική |
| Μέγιστη στάθμη εξόδου στάθμη | +15 dBu στα +4 dBu ονομαστική στάθμη, +1 dBV στα -10 dBV ονομαστική στάθμη |

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

| | |
|-------------------------|---|
| Περιοχή συχνοτήτων | 20 Hz μέχρι 20 kHz, +/- 3 dB |
| Λόγος σήματος - θορύβου | 91 dB, μη αποτιμημένος, 20 Hz μέχρι 20 kHz |
| THD | 0,018 % typ. @ +4 dBu, 1 kHz, 0 dBu input, ενίσχυση 1 |
| Παρεμβολές | < -76 dB |

ΔΙΕΠΑΦΗ MIDI

| | |
|-------|---|
| Τύπος | 5-πολικά βύσματα IN / OUT / THRU κατά DIN |
|-------|---|

ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

| | |
|-----------------------|---|
| Μετατροπέας | 24-Bit Sigma-Delta, 64/128-πλό Oversampling |
| Ρυθμός δειγματοληψίας | 46,875 kHz |

ΟΘΟΝΗ

| | |
|-------|---|
| Τύπος | 4-θέσια, 14-segment αριθμητική ένδειξη φωτοδιόδων |
|-------|---|

ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ

| | |
|---------------|---|
| Τάση ρεύματος | ΗΠΑ/Καναδάς 120 V~, 60 Hz Ην.Βασ./Αυστραλία 240 V~, 50 Hz Ευρώπη 230 V~, 50 Hz Γενικό μοντέλλο εξαγωγής 100 - 120 V~, 200 - 240 V~, 50 - 60 Hz |
| Ισχύς | max. 15 W |
| Ασφάλεια | 100 - 120 V~: T 200 mA H 250 V 200 - 240 V~: T 100 mA L 250 V |

Υποδοχή ρεύματος Standard IEC

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ/ΒΑΡΟΣ

| | |
|------------------------|-----------------------------|
| Διαστάσεις (Y x Π x B) | 44 mm x 482,6 mm x 204,4 mm |
| Βάρος | περ. 2 kg |
| Βάρος μεταφοράς | περ. 3 kg |

Η εταιρία προσπαθεί διαρκώς, να διασφαλίζει τα υψηλότερα επίπεδα ποιότητας. Οι απαραίτητες τροποποιήσεις γίνονται χωρίς προηγούμενη ενημέρωση. Γι' αυτό, τα τεχνικά χαρακτηριστικά και η εικόνα της μονάδας μπορεί να παρεκκλίνουν από τα αρχικά στοιχεία ή τις εικόνες.