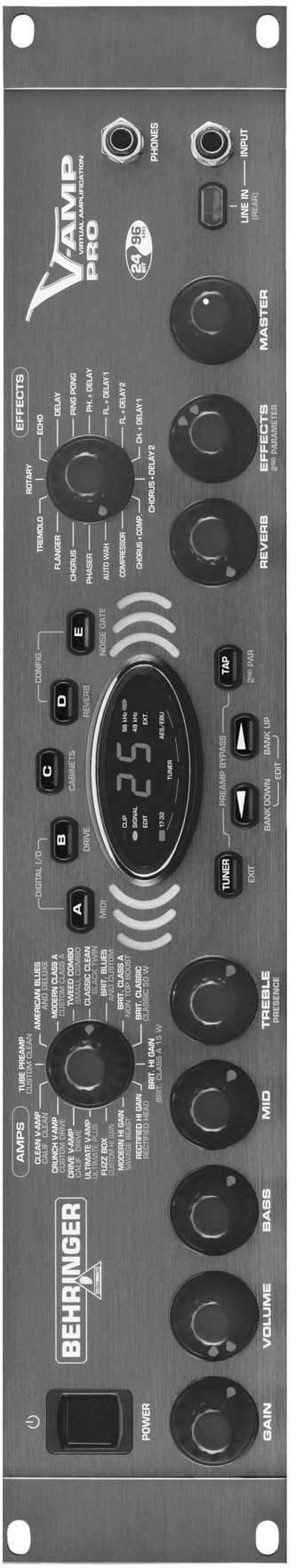
V-AMP PRO



Περιληπτικό εγχειρίδιο

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Έκδοση 1.0 Σεπτέμβριος 2002

BEHRINGER

INSTRUMENT AMPLIFICATION

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να αποκλειστεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, δεν επιτρέπεται η αφαίρεση του καλύμματος ή του πίσω τοιχώματος της συσκευής. Στο εσωτερικό της συσκευής δεν υπάρχουν εξαρτήματα, τα οποία είναι δυνατόν να επισκευαστούν από το χρήστη. Οι εργασίες επισκευής επιτρέπεται να διενεργούνται αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠ.: Για να αποκλειστεί ο κίνδυνος εξαιτίας φωτιάς ή ηλεκτροπληξίας, η συσκευή δεν επιτρέπεται να εκτεθεί σε βροχή ή υγρασία.



Το σύμβολο αυτό προειδοποιεί για την ύπαρξη μη μονωμένων ρευματοφόρων καλωδίων επικίνδυνης τάσης στο εσωτερικό του περιβλήματος, καθώς και για κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



Αυτό το σύμβολο καταδεικνύει τις σημαντικότερες οδηγίες χειρισμού και συντήρησης στα συνοδευτικά έντυπα της συσκευής. Παρακαλούμε να συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.

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, V-AMP, ULTRA-G, BLUE DEVIL, ULTRATWIN και VIRTUALIZER είναι κατοχυρωμένο εμπορικό σήμα.
© 2002 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.
Η BEHRINGER Instrument Amplification είναι ένα τμήμα της BEHRINGER.
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

ΕΓΓΥΗΣΗ:
Οι όροι της εγγύησης που ισχύουν αυτή τη στιγμή βρίσκονται στις αγγλικές και γερμανικές οδηγίες χρήσης. Μπορείτε να πάρετε τους όρους της εγγύηση 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.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ:

Πριν θέσετε τη συσκευή σε λειτουργία, πρέπει να διαβάσετε προσεκτικά όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και χειρισμού.

Φύλαξη:
Φυλάξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και χειρισμού για την περίπτωση που χρειαστεί να ανατρέξετε σε αυτές στο μέλλον.

Τήρηση προειδοποιητικών υποδείξεων:
Παρακαλούμε να τηρείτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις που αναγράφονται στη συσκευή ή περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.

Τήρηση των υποδείξεων χειρισμού:
Παρακαλούμε να τηρείτε όλες τις υποδείξεις που αφορούν το χειρισμό και τη χρήση.

Νερό και υγρασία:
Η συσκευή δεν επιτρέπεται να τίθεται σε λειτουργία κοντά σε νερό (π.χ. μπανιέρα, νιπτήρα ή νεροχύτη, πλυντήριο, πισίνα κ.λπ.).

Εξαερισμός:
Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται ο άρτιος εξαερισμός της. Δεν πρέπει π.χ. να τοποθετείται επάνω σε κρεβάτι, καναπέ ή άλλη παρόμοια επιφάνεια, στην οποία υπάρχει κίνδυνος να καλυφθούν τα ανοίγματα εξαερισμού. Το ίδιο ισχύει και για τη μόνιμη τοποθέτηση της συσκευής π.χ. σε ράφι ή ντουλάπα, όπου δεν διασφαλίζεται ο επαρκής εξαερισμός της.

Θερμότητα:
Η συσκευή δεν επιτρέπεται να τοποθετείται κοντά σε πηγές θερμότητας, όπως π.χ. θερμαντικά σώματα, εστίες ή λοιπές συσκευές που εκπέμπουν θερμότητα (ακόμη και ενισχυτές).

Παροχή ρεύματος:
Η συσκευή επιτρέπεται να συνδέεται μόνο σε δίκτυο παροχής ρεύματος που αντιστοιχεί στα στοιχεία που αναφέρονται στη συσκευή ή το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.

Γείωση:
Πρέπει να διασφαλίζεται η άρτια γείωση της συσκευής.

Καλώδιο τροφοδοσίας:
Το καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να διευθετείται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος να υποστεί ζημιά εξαιτίας ανθρώπινου λάθους ή εναπόθεσης ξένων αντικειμένων. Παρακαλούμε να δώσετε ιδιαίτερη προσοχή στο καλώδιο, το φις, το διανομέα και το σημείο εξόδου του καλωδίου από το περίβλημα.

Καθαρισμός:
Ο καθαρισμός της συσκευής επιτρέπεται μόνο σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.

Μη χρήση:
Παρακαλούμε να αποσυνδέετε το φις από την πρίζα, εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Εισχώρηση ξένων αντικειμένων και υγρών στο εσωτερικό της συσκευής:
Παρακαλούμε να είστε προσεκτικοί, ώστε να μην καταλήξουν ξένα αντικείμενα ή υγρά στο εσωτερικό της συσκευής μέσω των διαφόρων ανοιγμάτων.

Ζημιές και επισκευές:
Η συσκευή πρέπει να επισκευάζεται από εξειδικευμένο προσωπικό, σε περίπτωση που:

- ▲ έχει υποστεί ζημιά το καλώδιο ή το φις τροφοδοσίας,
- ▲ εισχωρήσουν στο εσωτερικό της ξένα αντικείμενα ή υγρά,
- ▲ εκτέθηκε σε βροχή ή υγρασία,
- ▲ δεν λειτουργεί σωστά ή παρατηρείται σημαντική απόκλιση από την κανονική της λειτουργία,
- ▲ έπεσε στο έδαφος ή προκλήθηκε ζημιά στο περίβλημα.

Συντήρηση:
Όλες οι εργασίες συντήρησης που πρέπει να διεξάγονται από το χρήστη περιγράφονται στο εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης. Οι περαιτέρω εργασίες συντήρησης πρέπει να διεξάγονται αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό του τμήματος επισκευών.

DATA-MANSHRT_V-AMP PRO_GRE_Rev_A.P65 16.09.2002, 15:08

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Συγχαρητήρια! Με την αγορά του V-AMP PRO αποκτήσατε την επαγγελματική έκδοση για Rack 19" του V-AMP 2. Ο βασικός μας στόχος κατά την εξέλιξή του ήταν η επίτευξη αυθεντικών ήχων κλασικών ενισχυτών κιθάρας μέσω του “Physical Modeling” καθώς και η σύνδεσή τους με τα πλέον σύγχρονα εφέ DSP.

Σε σχέση με το “μικρό του αδερφό”, τον V-AMP 2, ο V-AMP PRO προσφέρει ορισμένα ιδιαίτερα πειστικά πλεονεκτήματα: το ηχητικό σήμα μπορεί πλέον να εξαχθεί ψηφιακά, ενώ το φορμάτ εξόδου μπορεί ακόμη και να μεταβληθεί. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα εξωτερικού συγχρονισμού του V-AMP PRO μέσω Word Clock. Επιπροσθέτως εφοδιάσαμε τον V-AMP PRO με πρόσθετη λειτουργία προσομοίωσης αναλογικών ηχείων. Αυτό ουσιαστικά σημαίνει ότι πλέον έχετε τη μεγαλύτερη ευελιξία που είχατε ποτέ. Όμως όποιος νομίζει ότι ο V-AMP PRO αποτελεί μια άριστη επιλογή αποκλειστικά για κιθαρίστες, κάνει λάθος: λόγω του προηγμένου Preamp Bypass που διαθέτει, μπορείτε κάλλιστα να τον χρησιμοποιήσετε π.χ. ως καθαρή συσκευή εφέ. Επίσης ο V-AMP PRO μπορεί λόγω του ότι διαθέτει δυνατότητα για ψηφιακή επεξεργασία του σήματος να χρησιμοποιηθεί ακόμη ως μετατροπέας AD γενικής χρήσης με ιδιαίτερα αθόρυβη, υψιωμική είσοδο.

Όμως αρκετά με τα λόγια: τίποτα δεν θα σάς πείσει περισσότερο, από αυτό που ακούτε και αισθάνεστε, όταν θα δοκιμάσετε για πρώτη φορά τον V-AMP PRO. Όμως ...

1.1 ... πριν ξεκινήσετε

Ο V-AMP 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, ΜΗΝ 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.**

Φροντίστε πάντοτε για επαρκή εξαερισμό και μην τοποθετείτε τον V-AMP PRO κοντά σε θερμαντικά σώματα, για να αποτρέψετε τυχόν υπερθέρμανση της συσκευής.

☞ **Πριν συνδέσετε τον V-AMP PRO με το ηλεκτρικό δίκτυο, παρακαλούμε να ελέγξετε προσεκτικά, εάν η συσκευή σας έχει ρυθμιστεί για τη σωστή τάση ηλεκτρικού ρεύματος!**

Η σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο πραγματοποιείται μέσω του καλωδίου τροφοδοσίας που περιλαμβάνεται στη συσκευασία, με σύνδεση ψυχρής συσκευής. Τα εξαρτήματα καλύπτουν τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας.

☞ **Παρακαλούμε να λάβετε υπόψη σας ότι όλες οι συσκευές πρέπει οπωσδήποτε να είναι γειωμένες. Για τη δική σας ασφάλεια δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να αφαιρέσετε ή να αχρηστεύσετε τη γείωση των συσκευών ή των καλωδίων τροφοδοσίας.**

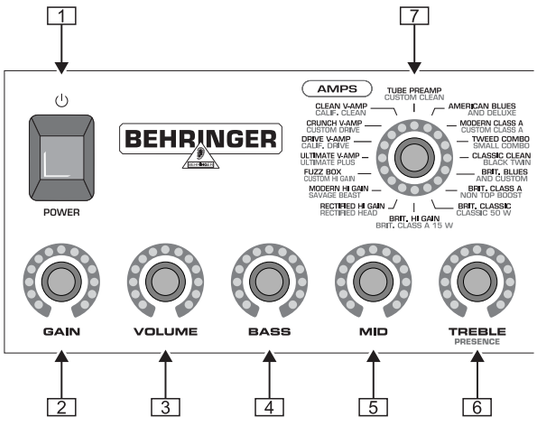
Οι συνδέσεις MIDI (IN, OUT/THRU) πραγματοποιούνται μέσω τυποποιημένων συνδέσεων βύσματος DIN. Η μετάδοση δεδομένων πραγματοποιείται χωρίς δυναμικό μέσω οπτικού συζεύκτη. Περαιτέρω πληροφορίες θα βρείτε στο κεφάλαιο 8 “ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ”.

1.1.1 Αύξων αριθμός σειράς

Στην πίσω πλευρά του V-AMP PRO θα βρείτε τον αύξοντα αριθμό σειράς. Παρακαλούμε να μάς 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 σάς παρέχεται επίσης η δυνατότητα υποβολής της κάρτας εγγύησης μέσω υπολογιστή (online) από την ιστοσελίδα της εταιρείας μας στο διαδίκτυο (www.behringer.com).

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

2.1 Μπροστινή πλευρά



Εικ. 2.1: Η μπροστινή πλευρά του V-AMP PRO (τμήμα 1)

1 Με το διακόπτη *POWER* ενεργοποιείται ο V-AMP PRO.

2 Με το ρυθμιστή *GAIN* καθορίζετε το βαθμό παραμόρφωσης της προσομοίωσης ενισχυτή.

3 Ο ρυθμιστής *VOLUME* ελέγχει την ένταση του επιλεγμένου Preset (προκαθορισμένη ρύθμιση).

4 Ο ρυθμιστής *BASS* του τμήματος EQ καθιστά δυνατή την ανύψωση ή το χαμήλωμα των χαμηλών συχνοτήτων.

5 Με το ρυθμιστή *MID* μπορείτε να ανυψώσετε ή να χαμηλώσετε τις μεσαίες συχνότητες.

6 Ο ρυθμιστής *TREBLE* ελέγχει την επάνω περιοχή συχνοτήτων του ενεργοποιημένου Preset.

☞ **Όταν είναι πατημένο το πλήκτρο TAP 11 (βλέπε εικ. 2.2), ο ρυθμιστής TREBLE μετατρέπεται σε ρυθμιστή PRESENCE. Αυτό σάς επιτρέπει την ανύψωση/το χαμήλωμα ενός φίλτρου που αντιστοιχεί στο ενεργό μοντέλο ενισχυτή (Amp) στην επάνω περιοχή συχνοτήτων, το οποίο προσομοιώνει την εξαρτώμενη από τη συχνότητα αρνητική ανάδραση των ενισχυτών λυχνίας.**

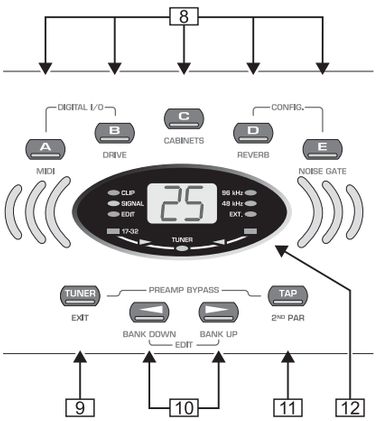
7 Ο ρυθμιστής *AMPS* χρησιμοποιείται για την επιλογή μίας από τις 32 διαθέσιμες προσομοιώσεις ενισχυτή. Γύρω από το ρυθμιστή υπάρχει μία στεφάνη από LED που αποτελείται από 16 LED. Σε κάθε δύο τύπους ενισχυτών αντιστοιχεί ένα LED. Περιστρέψτε το ρυθμιστή AMPS, για να επιλέξετε μία από τις 16 πρώτες προσομοιώσεις (ένδειξη στη συσκευή: λευκή).

Για την επιλογή των προσομοιώσεων ενισχυτή 17 - 32 (ένδειξη στη συσκευή: γκρι) παρακαλούμε να κρατήσετε το πλήκτρο TAP πατημένο και στη συνέχεια να επιλέξετε με το ρυθμιστή AMPS την επιθυμητή προσομοίωση.

☞ **Το LED “17 - 32” στην κάτω αριστερή γωνία του DISPLAY δείχνει ότι έχει επιλεγεί μία από τις προσομοιώσεις ενισχυτή 17 - 32.**

Επίσης έχετε τη δυνατότητα να ενεργοποιήσετε ένα PREAMP BYPASS μέσω του συνδυασμού πλήκτρων TUNER και TAP. Εάν έχετε επιλέξει το PREAMP BYPASS, δεν ανάβει κανένα από τα LED στο ρυθμιστή AMPS. Για την απενεργοποίηση του PREAMP BYPASS παρακαλούμε να επιλέξετε ένα οποιοδήποτε άλλο μοντέλο ενισχυτή ή να πιέσετε εκ νέου και τα δύο πλήκτρα.

DATA-MANSHRT_V-AMP PRO_GRE_Rev_A.P65 16.09.2002, 15:08



Εικ. 2.2: Η μπροστινή πλευρά του V-AMP PRO (τμήμα 2)

8 Αυτά τα πέντε πλήκτρα χρησιμοποιούνται για την επιλογή των Preset (A - E) εντός μιας συστοιχίας.

Στον τρόπο λειτουργίας EDIT (ενεργοποιείται με το ταυτόχρονο πάτημα των πλήκτρων βέλους που περιγράφονται στο 10), η λειτουργία των πλήκτρων αντιστοιχεί στην επιγραφή που βρίσκεται ακριβώς από πάνω:

▲ A: Λειτουργίες *MIDI*. Με τη βοήθεια των πλήκτρων βέλους μπορείτε να ρυθμίσετε το κανάλι MIDI, στο οποίο επιθυμείτε να πραγματοποιηθεί η αποστολή και η λήψη (1 έως 16).

Εάν έχετε επιλέξει στον τρόπο λειτουργίας EDIT μέσω του πλήκτρου A τη λειτουργία MIDI και στη συνέχεια πιέσετε το πλήκτρο TAP, η υποδοχή MIDI Out αλλάζει σε MIDI Thru. Σε αυτήν τη ρύθμιση, ο V-AMP PRO δεν αποστέλλει δικές του πληροφορίες MIDI, αλλά απλά αναμεταδίδει τα σήματα που διοχετεύονται στο MIDI In.

▲ B: Επιλέγει τη λειτουργία *DRIVE*. Με αυτόν τον τρόπο αυξάνεται σημαντικά η παραμόρφωση και η ένταση. Με τα πλήκτρα βέλους μπορείτε να ενεργοποιήσετε και να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία DRIVE. Η λειτουργία DRIVE προηγείται συνδεσμολογικά του ρυθμιστή GAIN.

☞ **Κατά τον καθορισμό των παραμέτρων της λειτουργίας DRIVE μπορείτε μέσω της περιστροφής του ρυθμιστή EFFECTS επίσης να ενεργοποιήσετε και να ρυθμίσετε το Wah Wah. Τα LED που υπάρχουν γύρω από το ρυθμιστή EFFECTS, δείχνουν τη θέση του πεντάλ. Εάν δεν ανάβει κανένα LED, το Wah Wah δεν είναι ενεργό.**

▲ C: Με αυτό το πλήκτρο ενεργοποιείται ο τρόπος λειτουργίας *CABINETS*. Με τα πλήκτρα βέλους μπορείτε να επιλέξετε έναν τύπο ηχείου ή ένα συνδυασμό περισσότερων ηχείων. Μπορείτε επίσης να απενεργοποιήσετε εντελώς την προσομοίωση ηχείου ("-"). Περισσότερα σχετικά θα βρείτε στο κεφάλαιο 5.1 "Περιγραφές ηχείων".

▲ D: Με αυτό το πλήκτρο επιλέγετε τη λειτουργία *REVERB*. Με τη βοήθεια των πλήκτρων βέλους μπορείτε τώρα να φορτώσετε πρόσθετα στα υπόλοιπα εφέ έναν από τους εννέα διαθέσιμους τύπους ηχούς. Περισσότερα σχετικά θα βρείτε στο κεφάλαιο 6.1.

▲ E: Εδώ ενεργοποιείτε τη λειτουργία *NOISE GATE*. Πιέζοντας τα πλήκτρα βέλους μεταβάλλεται το κατώφλιο ενεργοποίησης του συστήματος μείωσης θορύβου.

☞ **Ολοκληρώστε τον προγραμματισμό Preset πιέζοντας το πλήκτρο TUNER/EXIT (το EDIT MODE-LED σβήνει).**

☞ **DIGITAL OUT: Η ψηφιακή έξοδος μπορεί να διαμορφωθεί με το ταυτόχρονο πάτημα των πλήκτρων A και B. Η οθόνη δείχνει στην περίπτωση αυτή "SP" για το φορμάτ εξόδου S/PDIF ή "AE" για το φορμάτ εξόδου AES/EBU. Μεταξύ των δύο φορμάτ μπορείτε να εναλλάσσεστε με τη βοήθεια του πλήκτρου TAP. Με τη βοήθεια των LED στην οθόνη μπορείτε να αναγνωρίσετε, εάν το σήμα εξόδου αποστέλλεται με εσωτερικό συγχρονισμό και τους ρυθμούς δειγματοληψίας 44.1, 48 και 96 kHz ή με εξωτερικό συγχρονισμό Word Clock (βλέπε πιν. 2.1 αυτού του εγχειριδίου οδηγιών χρήσης). Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα βέλους, για να επιλέξετε τον κατάλληλο ρυθμό δειγματοληψίας για τη συσκευή λήψης. Με το πλήκτρο TUNER/EXIT μπορείτε να ολοκληρώσετε τη διαμόρφωση της εξόδου DIGITAL OUT.**

☞ **CONFIGURATION: Εάν πιέσετε ταυτόχρονα τα πλήκτρα D και E, μπορείτε να πραγματοποιήσετε καθολική ρύθμιση του V-AMP PRO, η οποία επιτρέπει την προσαρμογή σε διάφορες εφαρμογές Studio και Live (βλέπε κεφ. 3). Θα πρέπει προηγουμένως όμως να έχετε εγκαταλείψει τον τρόπο λειτουργίας EDIT!**

9 Το πλήκτρο *TUNER* χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση του συντονιστή. Επίσης μπορείτε με αυτό το πλήκτρο να εγκαταλείψετε τον τρόπο λειτουργίας EDIT ("Exit").

10 Με τα δύο πλήκτρα βέλους επιλέγετε την επόμενη συστοιχία (*BANK DOWN* και *BANK UP*). Το παρατεταμένο πάτημα καθιστά δυνατή την πολύ γρήγορη κίνηση μεταξύ των συστοιχιών. Το ταυτόχρονο πάτημα αυτών των δύο πλήκτρων ενεργοποιεί τον τρόπο λειτουργίας EDIT (το EDIT MODE-LED στην οθόνη ανάβει). Εάν στη συνέχεια πατήσετε ένα από τα πλήκτρα A - E (8), τα πλήκτρα βέλους χρησιμοποιούνται για την αντίστοιχη παραμετροποίηση.

11 Το πλήκτρο *TAP* πραγματοποιεί 5 λειτουργίες:

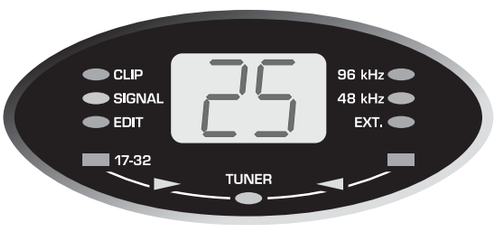
▲ **"Tap":** Πατήστε διαδοχικά με το ρυθμό ενός μουσικού κομματιού το πλήκτρο TAP και το επιλεγμένο εφέ θα ρυθμιστεί αυτόματα με βάση την ανάλογη ταχύτητα.

▲ **"Presence":** Εάν κρατήσετε πατημένο το πλήκτρο TAP μπορείτε να μεταβάλλετε με το ρυθμιστή TREBLE τη ρύθμιση PRESENCE της επιλεγμένης προσομοίωσης ενισχυτή.

▲ **"2nd parameter":** Εάν κρατήσετε πατημένο το πλήκτρο TAP μπορείτε επίσης να αποκτήσετε πρόσβαση στη δεύτερη, ρυθμιζόμενη με το ρυθμιστή EFFECTS παράμετρο του εφέ (βλέπε κεφ. 6).

▲ **"Μοντέλα Amp 17 - 32":** Κρατήστε το πλήκτρο TAP πατημένο και επιλέξτε με το ρυθμιστή AMPS.

▲ **"MIDI Thru":** Εάν έχετε επιλέξει στον τρόπο λειτουργίας EDIT μέσω του πλήκτρου A τη λειτουργία MIDI και στη συνέχεια πιέσετε το πλήκτρο TAP, η υποδοχή MIDI Out αλλάζει σε MIDI Thru.



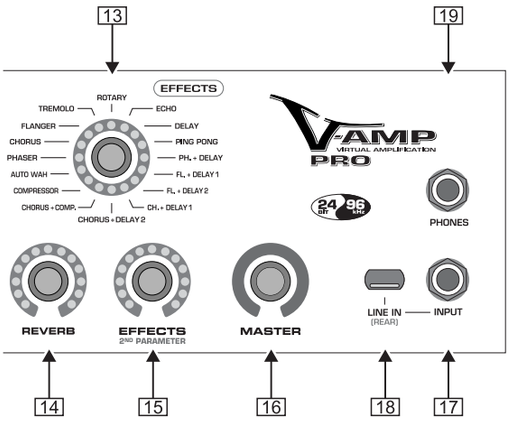
Εικ. 2.3: Οθόνη του V-AMP PRO

Clock	LED εξωτερ.	LED 48 kHz	LED 96 kHz
εσωτερ. 44.1 kHz	-	-	-
εσωτερ. 48 kHz	-	✓	-
εσωτερ. 96 kHz	-	-	✓
εξωτερ. (όλες οι συχνότητες)	✓	-	-

Πιν. 2.1: Φορμάτ εξόδου και αντιστοίχιση των LED στην οθόνη

12 Στο *DISPLAY* απεικονίζεται η εκάστοτε επιλεγμένη συστοιχία Preset καθώς και οι τυχόν μεταβολές που πραγματοποιείτε κατά τον καθορισμό των παραμέτρων. Στον τρόπο λειτουργίας TUNER, το DISPLAY δείχνει το συντονισμό της συνδεδεμένης συσκευής. Σε περίπτωση επιλογής κάποιας από τις προσομοιώσεις ενισχυτή 17 - 32, ανάβει το LED στην κάτω αριστερή γωνία του DISPLAY. Το DISPLAY απεικονίζει επίσης το ψηφιακό φορμάτ και τη συχνότητα δειγματοληψίας, την οποία μεταδίδει ο V-AMP PRO και σηματοδοτεί ότι ο V-AMP PRO πρέπει να συγχρονιστεί βάσει ενός εξωτερικού σήματος Word Clock. Τα εισερχόμενα σήματα καταδεικνύονται μέσω του πράσινου SIGNAL-LED και η τυχόν υπερφόρτωση σήματος μέσω του κόκκινου CLIP-LED.

DATA-MANSHRT_V-AMP PRO_GRE_Rev_A.P65 16.09.2002, 15:08



Εικ. 2.4: Η μπροστινή πλευρά του V-AMP PRO (τμήμα 3)

13 Αυτός ο ρυθμιστής επιτρέπει την επιλογή ενός Preset εφέ ή ενός συνδυασμού εφέ. Και γύρω από αυτόν τον περιστροφικό ρυθμιστή χωρίς αναστολέα υπάρχει μία στεφάνη από LED που αποτελείται από 16 LED. Σε κάθε εφέ αντιστοιχεί ένα LED.

14 Με το ρυθμιστή *REVERB* μπορείτε να προσθέσετε στο συνολικό ήχο σας το επιθυμητό ποσοστό ηχούς. Εάν περιστρέψετε το ρυθμιστή προς τα αριστερά, μέχρι να μην ανάβει πλέον κανένα LED, απενεργοποιείται η ηχώ. Εάν κατά την περιστροφή προς τα δεξιά ανάψει το τελευταίο LED, απομονώνεται εντελώς το αρχικό σήμα.

15 Εάν επιλέξετε με το 13 κάποιο εφέ, μπορεί να ρυθμιστεί το ποσοστό πρόσμιξής του στο συνολικό ήχο με αυτόν το ρυθμιστή *EFFECTS*. Εάν έχετε επιλέξει το εφέ "Compressor", ο ρυθμιστής EFFECTS ρυθμίζει την ένταση συμπίεσης. Εάν περιστρέψετε το ρυθμιστή προς τα αριστερά, μέχρις ότου δεν ανάβει πλέον κανένα LED, δεν πραγματοποιείται πρόσμιξη εφέ. Αυτό ονομάζεται επίσης Effect-Bypass.

☞ **Όταν είναι πατημένο το πλήκτρο TAP μπορείτε με το ρυθμιστή EFFECTS να ρυθμίσετε μια δεύτερη παράμετρο του εφέ (βλέπε συνημμένο φύλλο, πιν. 3).**

16 Με το ρυθμιστή *MASTER* καθορίζετε τη συνολική ένταση ήχου του V-AMP PRO.

☞ **Αυτός είναι ο μοναδικός μη προγραμματιζόμενος ρυθμιστής του V-AMP PRO. Όλοι οι υπόλοιποι ρυθμιστές είναι ρυθμιστές χωρίς τερματικό αναστολέα, η θέση των οποίων μπορεί να αποθηκευτεί σε ένα Preset.**

☞ **Οι στεφάνες LED των ρυθμιστών VOLUME, BASS, MID, TREBLE, GAIN, EFFECTS και REVERB διαθέτουν από εννέα LED. Ανά στεφάνη ανάβει είτε μόνο ένα LED είτε δύο παρακείμενα LED, όταν ο ρυθμιστής βρίσκεται σε μια ενδιάμεση θέση. Με αυτόν τον τρόπο καταδεικνύονται συνολικά 17 θέσεις.**

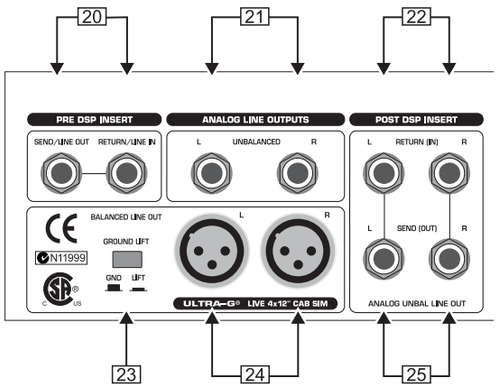
17 Η υποδοχή που χαρακτηρίζεται με την ονομασία *INPUT* αποτελεί την είσοδο βύσματος 6,3 mm του V-AMP PRO, στην οποία μπορείτε να συνδέσετε την κιθάρα σας. Χρησιμοποιήστε για το σκοπό αυτό ένα κοινό καλώδιο μονοφωνικού βύσματος 6,3 mm εμπορίου.

18 Ο διακόπτης *LINE IN* ορίζει ποια πηγή σήματος θα επεξεργαστεί ο V-AMP PRO. Όταν δεν είναι πατημένος, ο V-AMP PRO επεξεργάζεται το σήμα που μεταδίδεται στην υψιωμική υποδοχή INPUT (π.χ. το σήμα της ηλεκτρικής κιθάρας σας). Όταν ο διακόπτης είναι πατημένος, μεταδίδεται στον V-AMP PRO το σήμα Line που διοχετεύεται στην υποδοχή PRE DSP INSERT (LINE IN, 20).

19 Μέσω της υποδοχής *PHONES* μπορείτε να ακούσετε το ηχητικό σήμα του V-AMP PRO χρησιμοποιώντας κοινά στερεοφωνικά ακουστικά εμπορίου.

☞ **Ο V-AMP PRO ενεργοποιεί κατά τη σύνδεση των ακουστικών αυτόματα τον τρόπο λειτουργίας Studio 1 (S1). Εάν κατά την ισχύουσα ρύθμιση δεν έχετε επιλέξει τύπο ηχείων και στη συνέχεια συνδέσετε τα ακουστικά σας, ο V-AMP PRO επιλέγει αυτόματα μια προσομοίωση ηχείων. Αυτό βελτιώνει την υποκειμενική ακουστική εντύπωση κατά τη χρήση ακουστικών. Για το ποια προσομοίωση συνιστάται με ποιόν ενισχυτή, παρακαλούμε να συμβουλευθείτε τον πίνακα 4 στο συνημμένο φύλλο. Μπορείτε πάντως να αλλάξετε συνειδητά ή να απενεργοποιήσετε την προσομοίωση με συνδεδεμένα τα ακουστικά, εάν επιλέξετε στον τρόπο λειτουργίας CABINETS την "-".**

2.2 Πίσω πλευρά



Εικ. 2.5: Η πίσω πλευρά του V-AMP PRO (τμήμα 1)

20 Ο V-AMP PRO διαθέτει ένα σειριακό δρόμο παρεμβολής, στον οποίο μπορείτε να εισάγετε εξωτερικά εφέ (π.χ. ένα πεντάλ Wah). Για το σκοπό αυτό πρέπει να συνδεθεί η υποδοχή *SEND/LINE OUT* με την είσοδο της συσκευής εφέ. Η έξοδος SEND/LINE OUT λαμβάνεται άμεσα πριν τον ψηφιακό επεξεργαστή σήματος (PRE DSP). Έτσι αυτή η υποδοχή είναι κατάλληλη και για τη λήψη ενός "καθαρού" άμεσου σήματος (χωρίς δηλαδή ποσοστό εφέ).

Η υποδοχή *RETURN/LINE IN* πρέπει να συνδεθεί με την έξοδο της εξωτερικής συσκευής εφέ.

☞ **Παρακαλούμε να λάβετε υπόψη ότι κατά τη χρήση του σειριακού δρόμου παρεμβολής η συσκευή εφέ δεν είναι ρυθμισμένη σε 100% σήμα εφέ, λόγω του ότι διαφορετικά θα λείπει το άμεσο σήμα.**

☞ **Με την πίεση του πλήκτρου LINE IN 18, το σήμα που λαμβάνεται στην RETURN/LINE IN διοχετεύεται στον V-AMP PRO. Αυτή η λειτουργία αποδεικνύεται ιδιαίτερα χρήσιμη, για να ακούσετε μέσω του V-AMP PRO π.χ. ένα σήμα κιθάρας που ηχογραφήθηκε "καθαρό" και στη συνέχεια να του προσμίξετε εφέ (βλέπε συνημμένο φύλλο, εικ. 1).**

21 Στις *ANALOG LINE OUTPUTS* μπορείτε να λάβετε το στερεοφωνικό σήμα του V-AMP PRO χωρίς αναλογική προσομοίωση ηχείων. Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να συνδέσετε σε χρήση Live π.χ. έναν εξωτερικό ενισχυτή σκηνής.

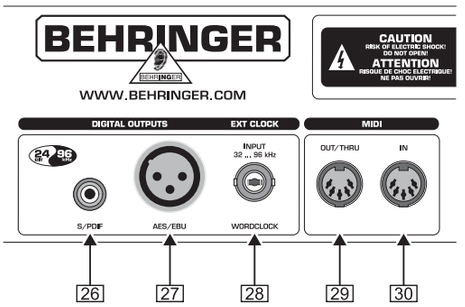
22 Το ζεύγος στερεοφωνικών βυσμάτων *POST DSP INSERT RETURN(IN)* συνδέεται με τις εξόδους της εξωτερικής στερεοφωνικής συσκευής εφέ. Χρησιμοποιείται λοιπόν για την επιστροφή του σήματος που εξήλθε μέσω των εξόδων POST DSP SEND (OUT) 25.

23 Μέσω του διακόπτη *GROUND LIFT* μπορείτε να διακόψετε την παροχή γείωσης στις εξόδους DI OUT 24. Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να αποτρέψετε τη δημιουργία τυχόν θορύβων ή βρόχου γείωσης. Όταν είναι πατημένος (LIFT), η σύνδεση γείωσης διακόπτεται.

DATA-MANSHRT_V-AMP PRO_GRE_Rev_A.P65 16.09.2002, 15:08

24 Στην έξοδο *DI OUT* μπορείτε να λάβετε συμμετρικά (balanced) το στερεοφωνικό σήμα του V-AMP PRO. Αυτή η έξοδος πρέπει να συνδεθεί με δύο συμμετρικές εισόδους καναλιού της κονσόλας μίξης σας.

25 Μέσω της στερεοφωνικής εξόδου *POST DSP SEND (OUT)* μπορείτε να δημιουργήσετε σύνδεση με τις εισόδους μιας εξωτερικής στερεοφωνικής συσκευής εφέ. Το σήμα που λαμβάνεται εδώ αντιστοιχεί στο σήμα που εξάγεται από τις ψηφιακές εξόδους. Σε αντίθεση με την έξοδο SEND/LINE OUT 20, το σήμα εδώ λαμβάνεται μετά το DSP. Όταν οι δύο υποδοχές RETURN (IN) 22 δεν είναι κατειλημμένες, μεταδίδεται από τις ANALOG LINE OUTPUTS 21 ένα πανομοιότυπο σήμα.



Εικ. 2.6: Η πίσω πλευρά του V-AMP PRO (τμήμα 2)

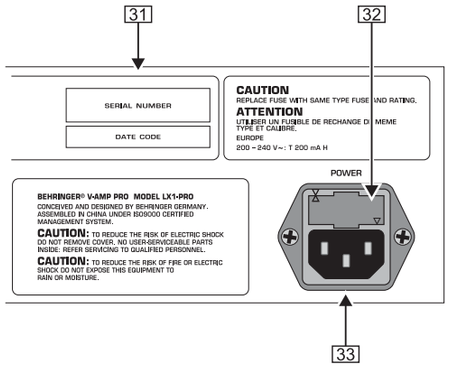
26 Στην έξοδο *S/PDIF* μπορεί να ληφθεί ψηφιακά το σήμα του V-AMP PRO.

27 Στην έξοδο *AES/EBU* (υποδοχή XLR) μεταδίδεται το ψηφιακό σήμα εξόδου του V-AMP PRO σε φορμάτ AES/EBU, όταν έχετε επιλέξει το AES/EBU ως φορμάτ εξόδου (παρακαλούμε να λάβετε σχετικά υπόψη τη δεύτερη υπόδειξη στο 8 Ε).

28 Στην υποδοχή σύνδεσης *WORDCLOCK* με τεχνολογία BNC μπορείτε να συνδέσετε τις συσκευές, οι οποίες επιθυμείτε να συγχρονίσουν εξωτερικά τον V-AMP PRO. Η υποδοχή αυτή είναι υψιωμική, δηλαδή δεν διαθέτει εσωτερική τερματική αντίσταση (75 Ohm).

29 Ο V-AMP PRO διαθέτει εισόδους και εξόδους MIDI. Η υπο-δοχή *MIDI OUT* μπορεί να ρυθμιστεί σε *THRU* (βλέπε 8 Α).

30 Στο *MIDI IN* μπορείτε να συνδέσετε ένα πεντάλ MIDI, π.χ. το MIDI FOOT CONTROLLER FCB1010 της BEHRINGER. Παρακαλούμε διαβάστε σχετικά επίσης το κεφάλαιο 8.4.



Εικ. 2.7: Η πίσω πλευρά του V-AMP PRO (τμήμα 3)

31 *ΑΥΞΩΝ ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΑΣ*. Παρακαλούμε να μάς αποστείλετε την κάρτα εγγύησης συμπληρωμένη σωστά εντός 14 ημερών από την ημερομηνία αγοράς, διότι διαφορετικά θα χάσετε τα δικαιώματα παράτασης της εγγύησης. Μπορείτε επίσης να υποβάλετε την κάρτα εγγύησης μέσω υπολογιστή (online) στην ιστοσελίδα της εταιρείας μας στο διαδίκτυο (www.behringer.com).

32 *ΥΠΟΔΟΧΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ / ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΑΣΗΣ*. Πριν συνδέσετε τη συσκευή με το ηλεκτρικό δίκτυο, παρακαλούμε να ελέγξετε, εάν η ένδειξη τάσης συμφωνεί με την τάση του δικτύου σας. Κατά την αντικατάσταση της ασφάλειας πρέπει οπωσδήποτε να χρησιμοποιήσετε ασφάλεια ίδιου τύπου. Σε ορισμένες συσκευές η υποδοχή της ασφάλειας μπορεί να τοποθετηθεί σε δύο θέσεις, για να μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ της τάσης των 230 V και των 115 V. Παρακαλούμε να λάβετε υπόψη σας ότι, εάν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή εκτός Ευρώπης στα 115 V, πρέπει να τοποθετήσετε μεγαλύτερη ασφάλεια (βλέπε κεφάλαιο 8 "ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ").

33 Η σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο πραγματοποιείται μέσω *ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΨΥΧΡΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ IEC*. Το ανάλογο καλώδιο τροφοδοσίας περιλαμβάνεται στη συσκευασία.

3. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ/ ΤΡΟΠΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓ (CONFIGURATION)

Για να προσαρμόσετε βέλτιστα τον V-AMP PRO σε διαφορετικές καταστάσεις Studio και Live, μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ πέντε τρόπων λειτουργίας (CONFIGURATION). Αυτοί οι τρόποι λειτουργίας καθορίζουν, ανεξάρτητα από τις ρυθμίσεις που έχουν γίνει στη συσκευή, πώς θα λαμβάνεται το σήμα εξόδου του V-AMP PRO. Βασικά έχετε στη διάθεσή σας 3 τρόπους λειτουργίας για το Studio και 2 για τις εφαρμογές Live (με πρόσθετο EQ). Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το αριστερό και το δεξί σήμα εξόδου με διαφορετικό τρόπο. Στον τρόπο λειτουργίας Live 2 πρέπει να γίνει διαχωρισμός ανάμεσα στις συμμετρικές εξόδους XLR (DI OUT) και στις εξόδους βύσματος 6,3 mm (UNBALANCED).

☞ **Ο πίνακας στην επόμενη σελίδα επεξηγεί τους τρόπους λειτουργίας του V-AMP PRO.**

☞ **Εξειδικευμένες γραφικές παραστάσεις για τις δυνατότητες σύνδεσης του V-AMP PRO θα βρείτε στο ξεχωριστό συνημμένο φύλλο.**

3.1 Επιλογή ενός τρόπου λειτουργίας στο πρόγραμμα λειτουργίας CONFIGURATION

Ο V-AMP PRO είναι ρυθμισμένος από το εργοστάσιο στον τρόπο λειτουργίας Studio 1 (S1). Για να αλλάξετε τον τρόπο λειτουργίας, πρέπει να μεταβείτε στο πρόγραμμα λειτουργίας CONFIGURATION. Για το σκοπό αυτό, πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα D και E. Με τη βοήθεια των πλήκτρων βέλους μετακινείστε μεταξύ των διαφόρων τρόπων λειτουργίας. Πατώντας το TUNER εγκαταλείπετε αυτό το πρόγραμμα λειτουργίας.

4. PRESET ΤΟΥ V-AMP PRO

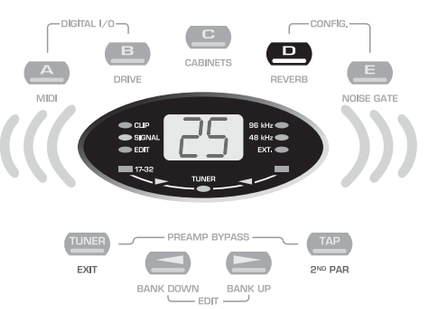
Ο V-AMP PRO διαθέτει περισσότερα από 125 επανεγγράψιμα Presets, τα οποία έχουν κατανεμηθεί σε 25 συστοιχίες. Ανά συστοιχία έχετε δηλαδή στη διάθεσή σας πέντε Preset. Το κάθε Preset αποτελείται μέχρι και από πέντε "επιμέρους συστατικά":

- την προσομοίωση ενός ενισχυτή (συμπεριλαμβανομένων των ρυθμίσεων GAIN, EQ και VOLUME),
- την προσομοίωση ηχείων,
- ένα εφέ "Pre-Amp" (π.χ. Noise Gate, Compressor, Auto Wah, Wah Wah),
- ένα πολλαπλό εφέ "Post-Amp" (π.χ. εφέ Delay, εφέ διαμόρφωσης ή ένα συνδυασμό και των δύο) και
- ένα εφέ ηχούς.

Συνοπτική παρουσίαση όλων των Preset του V-AMP PRO υπάρχει σε αυτό το εγχειρίδιο σε ξεχωριστό συνημμένο φύλλο.

4.1 Ενεργοποίηση των Preset

Μετά την ενεργοποίηση της συσκευής φορτώνεται αυτόματα το τελευταίο Preset που χρησιμοποιήθηκε. Στο παρακάτω παράδειγμα χρησιμοποιήθηκε τελευταίο το Preset D στη συστοιχία 25:



Εικ. 4.1: Ενεργοποίηση των Preset

DATA-MANSHRT_V-AMP PRO_GRE_Rev_A.P65 16.09.2002, 15:08

<table>
<tr><th>Τρόπ. λειτουρ.</th><th colspan="2">Χαρακτηριστικά</th><th>Παραδείγματα εφαρμογής</th></tr>
<tr><td></td><td>OUTPUTS L</td><td>OUTPUTS R</td><td></td></tr>
<tr><td>Studio 1 (S1)</td><td colspan="2">Στερεοφωνική λειτουργία με επιλεγμένα εφέ και προσομοιώσεις ηχείων</td><td>▲ Κατάσταση Recording (βλέπε εικ. 1 & 2 στο συνημμένο φύλλο
▲ V-AMP PRO ως ενισχυτής εξάσκησης (π.χ. λειτουργία με ακουστικά)</td></tr>
<tr><td></td><td>OUTPUTS L</td><td>OUTPUTS R</td><td></td></tr>
<tr><td>Studio 2 (S2)</td><td>(καθαρό σήμα, με προσομοίωση ηχείων. Εφέ: μόνο Compressor και Auto Wah).</td><td>(με προσομοίωση ηχείων καθώς και εφέ διαμόρφωσης, Delay και Reverb).</td><td rowspan="2">▲ Κατάσταση Recording, όπου η αριστερή έξοδος συνδέεται με το μέσο εγγραφής. Η δεξιά έξοδος χρησιμοποιείται μόνο για να ακούσετε το σήμα (με εφέ). Πλεονέκτημα: δεν πρέπει να καθορίσετε από το στάδιο της εγγραφής, ποιο εφέ θα χρησιμοποιηθεί στη μίξη, παρόλο που χρησιμοποιούνται τα εφέ (βλέπε εικ. 2 στο συνημμένο φύλλο).</td></tr>
<tr><td></td><td>OUTPUTS L</td><td>OUTPUTS R</td></tr>
<tr><td>Studio 3 (S3)</td><td>Αριστερά (καθαρό σήμα χωρίς προσομοίωση Cabinet).</td><td>Δεξιά (με εφέ διαμόρφωσης, Delay και Reverb και με προσομοίωση Cabinet).</td></tr>
<tr><td></td><td>OUTPUTS L</td><td>OUTPUTS R</td><td></td></tr>
<tr><td>Live 1 (L1)</td><td colspan="2">Στερεοφωνική λειτουργία
+ πρόσθετο EQ 3 περιοχών και με προσομοίωση Cabinet.</td><td>▲ Εδώ μπορεί ο V-AMP PRO να χρησιμοπ. σε συνδυασμό με ένα σύστημα ενίσχυσης Monitor. Το πρόσθ. EQ (ρυθμιστής BASS, MID & TREBLE) σάς επιτρέπει τη βέλτιστη προσαρμογή της χροιάς του ήχου στον ενισχυτή (βλέπε εικ. 3 στο συνημμ. φύλλο).</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Live 2 (L2)</td><td>OUTPUTS L</td><td>OUTPUTS R</td><td rowspan="4">▲ Ο V-AMP PRO ως προενισχυτής, ενώ η έξοδος βύσματος συνδέεται με μία στερεο-φωνική είσοδο Line του ενισχυτή κιθάρας. Το πρόσθ. EQ (ρυθμιστής BASS, MID & TREBLE) επιτρέπει τη βέλτιστη προσαρμογή της χροιάς του ήχου στον ενισχυτή. Λόγω του ότι όμως εδώ δεν είναι ενεργοποιημένη η προσομοίωση Cabinet, συμβάλλουν και τα συνδεδεμένα ηχεία στον καθορισμό της χροιάς του ήχου. Η έξοδος XLR συνδέεται ως DI OUT με την κονσόλα μίξης ή το Stagebox και χρησιμο-ποιείται για τη μίξη αίθουσας ή τη μίξη F.O.H. (βλέπε εικ. 4). Εδώ ενεργοπ. αυτό-ματα η προσομ. ηχείων ULTRA-G 4x12".</td></tr>
<tr><td colspan="2">Στερεοφωνική λειτουργία
+ πρόσθετο EQ 3 περιοχών, αλλά χωρίς προσομοίωση Cabinet.</td></tr>
<tr><td>XLR DI OUT L</td><td>XLR DI OUT R</td></tr>
<tr><td colspan="2">Στερεοφωνική λειτουργία
+ πρόσθετο EQ 3 περιοχών, αλλά με αναλογική προσομοίωση Cabinet.</td></tr>
</table>

Πιν. 4.1: Τρόποι λειτουργίας του V-AMP PRO με παραδείγματα εφαρμογών

Σε αυτήν την περίπτωση θα μπορούσατε πιέζοντας τα πλήκτρα A, B, C ή E να επιλέξετε ένα διαφορετικό Preset της ίδιας συστοιχίας. Μέσω των δύο πλήκτρων βέλους (BANK UP και BANK DOWN) μπορείτε να αλλάξετε συστοιχία. Στην οθόνη του V-AMP PRO απεικονίζεται διαρκώς η επιλεγμένη συστοιχία. Το Preset ενεργοποιείται μετά από αλλαγή συστοιχίας μόνο αφού πατήσετε ένα από τα πλήκτρα A - E. Βάσει των αναμμένων πλήκτρων LED μπορείτε να αναγνωρίσετε ποιο Preset της επιλεγμένης συστοιχίας είναι ενεργό.

4.2 Προγραμματισμός των Preset

Ο προγραμματισμός των Preset στον V-AMP PRO μπορεί να πραγματοποιηθεί απλά και γρήγορα. Μία δυνατότητα είναι π.χ. η ενεργοποίηση ενός επιθυμητού Preset, για να το μεταβάλλετε στη συνέχεια ανάλογα με τις επιθυμίες σας. Επιλέξτε στη συνέχεια ένα οποιοδήποτε μοντέλο ενισχυτή (Amp), με τη βοήθεια του περιστροφικού ρυθμιστή AMPS. Το LED του πλήκτρου Preset αναβοσβήνει (π.χ. D) και καταδεικνύει ότι έχετε μεταβάλλει το Preset.

Σε αυτό το σημείο μπορείτε να αλλάξετε τις ρυθμίσεις των ρυθμιστών VOLUME, BASS, MID, TREBLE και GAIN σύμφωνα με τις επιθυμίες σας. Όταν επιλέξετε το εφέ που θέλετε, μπορείτε να ρυθμίσετε με το ρυθμιστή EFFECTS το ποσοστό ενσωμάτωσής του στο συνολικό ήχο. Στη συνέχεια μεταβείτε στο πρόγραμμα λειτουργίας EDIT, πατώντας ταυτόχρονα τα πλήκτρα βέλους. Εάν ενεργοποιήσετε με τα πλήκτρα B - E κάποια από τις λειτουργίες DRIVE, CABINETS, REVERB und NOISE GATE και στη συνέχεια πραγματοποιήσετε τον προγραμματισμό με τα πλήκτρα βέλους, η τιμή της εκάστοτε παραμέτρου εμφανίζεται στην οθόνη. Πατώντας σύντομα το πλήκτρο TUNER, εγκαταλείπετε το πρόγραμμα λειτουργίας EDIT.

Εάν, με πατημένο το πλήκτρο TAP, ενεργοποιήσετε το ρυθμιστή TREBLE, μπορείτε να ανυψώσετε ή να χαμηλώσετε ένα πρόσθετο φίλτρο στην επάνω περιοχή συχνοτήτων (PRESENCE). Αυτό προσομοιώνει την εξαρτώμενη από τη συχνότητα αρνητική ανάδραση των ενισχυτών λυχνίας.

☞ **Με εξαίρεση τον Compressor και το Auto Wah υπάρχει για όλα τα πολλαπλά εφέ μια παράμετρος ταχύτητας ή χρόνου. Ας υποθέσουμε ότι θέλετε να ρυθμίσετε κάποιο εφέ σύμφωνα με το ρυθμό του Playback: Πιέστε για το σκοπό αυτό δύο φορές με τον ανάλογο ρυθμό το πλήκτρο TAP και ο ρυθμός του εφέ θα προσαρμοστεί στο ρυθμό του μουσικού κομματιού.**

4.3 Αποθήκευση των Preset

Για την αποθήκευση των παραμέτρων που καθορίσατε κρατήστε πατημένο το επιθυμητό πλήκτρο Preset για περ. δύο δευτερόλεπτα και στο Preset θα αποθηκευτούν οι καινούργιες ρυθμίσεις (το πλήκτρο LED ανάβει πάλι διαρκώς).

☞ **Δεν είσαστε φυσικά υποχρεωμένοι να αποθηκεύσετε τον προγραμματισμό σας στη θέση μνήμης του Preset που είχατε επιλέξει στην αρχή. Εάν θέλετε να επιλεγεί κάποια άλλη θέση μνήμης, πρέπει να επιλέξετε ανάλογα την αντίστοιχη συστοιχία Preset, πατώντας τα πλήκτρα βέλους (BANK UP και BANK DOWN). Στη συνέχεια, μπορείτε να αποθηκεύσετε τις αλλαγές σας, πατώντας για περ. δύο δευτερόλεπτα το πλήκτρο Preset που επιθυμείτε. Με αυτόν τον τρόπο υπάρχει για παράδειγμα η δυνατότητα να προγραμματίσετε ένα Preset που επιλέξατε αρχικά από τη συστοιχία πέντε και τη θέση μνήμης D και στη συνέχεια να το αποθηκεύσετε στη συστοιχία έξι και στη θέση μνήμης A.**

4.4 Διαγραφή ενός προγραμματισμού / επαναφορά ενός μεμονωμένου εργοστασιακού Preset

Εάν πραγματοποιήσετε αλλαγές σε κάποιο Preset και στη συνέχεια συνειδητοποιήσετε ότι ο προγραμματισμός αυτός τελικά δεν σάς αρέσει, μπορείτε φυσικά να τον διαγράψετε. Ας υποθέσουμε ότι επιλέξατε το Preset C και πραγματοποιήσατε

DATA-MANSHRT_V-AMP PRO_GRE_Rev_A.P65 16.09.2002, 15:08

αλλαγές (το πλήκτρο LED αναβοσβήνει), αλλά στη συνέχεια θέλετε να επιστρέψετε στην προηγούμενη αποθηκευμένη διαμόρφωση: επιλέξτε απλά ένα άλλο Preset. Κατά την επανενεργοποίηση του Preset, ο προσωρινός προγραμματισμός θα έχει διαγραφεί. Εάν όμως μετά τον προγραμματισμό πιέσετε και τα δύο πλήκτρα βέλους, μέχρις ότου στην οθόνη εμφανιστεί η ένδειξη “Pr”, θα επαναφέρετε το αρχικό εργοστασιακό Preset που ήταν αποθηκευμένο σε αυτήν τη θέση. Θα πρέπει όμως να το αποθηκεύσετε εκ νέου, κρατώντας το αντίστοιχο πλήκτρο Preset πατημένο για περ. δύο δευτερόλεπτα.

4.5 Επαναφορά όλων των εργοστασιακών Preset

Μπορείτε να επαναφέρετε όλα τα εργοστασιακά Preset ως εξής: Κρατήστε τα πλήκτρα D και E πατημένα και στη συνέχεια ενεργοποιήστε τον V-AMP PRO. Στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη “CL”. Απελευθερώστε τώρα τα δύο πλήκτρα και πιέστε ταυτόχρονα τα δύο πλήκτρα βέλους. Με αυτόν τον τρόπο διαγράφονται όλες οι αλλαγές που είχατε αποθηκεύσει και επαναφέρονται όλα τα εργοστασιακά Preset.

5. ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ AMP/SPEAKER

Το μεγαλύτερο προτέρημα του V-AMP PRO είναι η προσομοίωση Amp/Speaker. Τα 32 μοντέλα προσομοίωσης μπορούν να διευκολύνουν σημαντικά την εργασία σας στο στούντιο Homerecording, καθώς με αυτόν τον τρόπο παρακάμπτεται η λήψη του σήματος του ενισχυτή με μικρόφωνο. Με τον V-AMP PRO μπορείτε να επιλέξετε πανεύκολα έναν τύπο ενισχυτή κιθάρας που έχει γράψει ιστορία. Ανεξάρτητα από το εάν πρόκειται για μουσική Brit Pop, Blues, Heavy Metal ή οτιδήποτε άλλο. Πέραν αυτού, έχετε την ελευθερία να διαμορφώσετε τον ήχο του εκάστοτε ενισχυτή (Amp) ακριβώς σύμφωνα με τις επιθυμίες σας και να τον καλωδιώσετε εικονικά με την επιλογή μιας από τις 15 προσομοιώσεις ηχείων (“Cabinets”). Και τέλος, μπορείτε επίσης να επιλέξετε και κάποιο ψηφιακό εφέ καθώς και έναν τύπο ηχούς για το δικό σας εικονικό ενισχυτή. Περισσότερα σχετικά θα βρείτε στο κεφάλαιο 4 “PRESET ΤΟΥ V-AMP PRO”.

Όταν ενεργοποιείτε τον V-AMP PRO , φορτώνεται αυτόματα το Preset που είχατε ενεργοποιήσει τελευταίο. Η στεφάνη LED στον περιστροφικό διακόπτη χωρίς θέση τερματισμού AMPS δείχνει, ποιος ενισχυτής (Amp) έχει επιλεγεί: το ανάλογο LED ανάβει. Περιστρέφοντας το ρυθμιστή, επιλέγετε κάποιον άλλον ενισχυτή. Χρησιμοποιήστε τους ρυθμιστές VOLUME, BASS, MID, TREBLE και GAIN, για να αλλάξετε το βασικό ήχο του ενισχυτή. Με πατημένο το πλήκτρο TAP, μπορείτε περιστρέφοντας το ρυθμιστή TREBLE να ανυψώσετε ή να χαμηλώσετε ένα πρόσθετο φίλτρο PRESENCE στην επάνω περιοχή συχνοτήτων (βλέπε 6).

Κατά κανόνα θα θέλετε αρχικά να επιλέξετε έναν ενισχυτή (Amp), στη συνέχεια ένα Cabinet και ακολούθως ένα εφέ. Ο τρόπος αποθήκευσης των ρυθμίσεών σας περιγράφεται στο κεφάλαιο 4. Μια συνοπτική παρουσίαση των διαφόρων τύπων ενισχυτών του V-AMP PRO μπορείτε να βρείτε στην πλήρη έκδοση του παρόντος εγχειριδίου στην αγγλική και τη γερμανική γλώσσα.

☞ **Όταν επιλέγετε μια προσομοίωση ενισχυτή (Amp), ενεργοποιείται επίσης αυτόματα μια κατάλληλη προσομοίωση ηχείων (βλέπε πίνακα 4 στο συνημμένο φύλλο). Σε διαφορετική περίπτωση, θα μπορούσε να επηρεαστεί αρνητικά η αυθεντικότητα του ήχου από ένα ακατάλληλο Cabinet – ιδίως όταν χρησιμοποιείτε ακουστικά. Ανάλογα με τις προτιμήσεις σας, μπορείτε φυσικά να αντιστοιχίσετε στις προσομοιώσεις Amp και άλλα Cabinets.**

5.1 Περιγραφές ηχείων

Ο ήχος ενός συνόλου κιθάρας εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από τον τύπο και το συνδυασμό των ηχείων. Τα τελευταία 50 χρόνια έγιναν προς αυτήν την κατεύθυνση πολλοί πειραματισμοί. Ο σκοπός ήταν να βρεθεί ποιο ηχείο αναπαράγει καλύτερα ένα συγκεκριμένο ήχο κιθάρας και πως μεταβάλλεται η χροιά του ήχου, εάν π.χ. συνδυαστεί ένα συγκεκριμένο ηχείο με κάποιο άλλο.

Ο χαρακτήρας ενός ηχείου διαμορφώνεται μεταξύ άλλων από την απόδοσή του, τη σύνθετη αντίσταση, την ηχητική πίεση και το μέγεθός του. Και φυσικά δεν πρέπει να ξεχνάμε το υλικό κατασκευής ενός ηχείου. Σε σχέση με την ηλεκτρική κιθάρα έχουν επικρατήσει κυρίως τα μεγέθη ηχείου 8", 10" και 12". Στο συνημμένο φύλλο περιλαμβάνεται λίστα των Cabinet ηχείων του V-AMP PRO (πιν. 2).

6. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΕΦΕ

Ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του V-AMP PRO είναι ο ενσωματωμένος επεξεργαστής πολλαπλών εφέ. Αυτή η μονάδα εφέ σάς παρέχει 16 διαφορετικές ομάδες εφέ πρώτης τάξεως, όπως π.χ. Chorus, Flanger, Delay, Auto Wah καθώς και διάφορα συνδυαστικά εφέ. Μέσω της λειτουργίας MIDI έχετε επιπροσθέτως τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσετε ένα πρόσθετο εφέ Wah Wah. Αυτό μπορεί να ελεγχθεί βέλτιστα με τη χρήση ενός MIDI Foot Controller με πεντάλ Expression, π.χ. το FCB1010 της BEHRINGER. Μια συνοπτική παρουσίαση όλων των πληροφοριών MIDI που αποστέλλονται και λαμβάνονται από τον V-AMP PRO περιλαμβάνεται στον πιν. 10.1.

☞ **Ο επεξεργαστής πολλαπλών εφέ λειτουργεί βασικά στερεοφωνικά. Έτσι μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα στερεοφωνικά εφέ για ηχογραφήσεις μέσω των LINE OUT του V-AMP PRO ή να τα αναπαράγετε στερεοφωνικά με τη βοήθεια ενός δεύτερου ενισχυτή.**

Τα εφέ του V-AMP PRO μπορούν να αλλάξουν με τρεις τρόπους: περιστρέφοντας το ρυθμιστή EFFECTS, περιστρέφοντας το ρυθμιστή EFFECTS με πατημένο το πλήκτρο TAP και με μεμονωμένο πάτημα του πλήκτρου TAP με το ρυθμό της μουσικής. Ο πιν. 3 στο συνημμένο φύλλο παρουσιάζει τις παραμέτρους εφέ του V-AMP PRO.

☞ **Για να μπορέσετε να προσαρμόσετε τα εφέ που βασίζονται στην ταχύτητα στο ρυθμό του μουσικού υλικού, πιέστε με το ρυθμό της μουσικής δύο φορές το πλήκτρο TAP.**

6.1 Το ξεχωριστό εφέ Reverb

Το εφέ Reverb του V-AMP PRO μπορεί να προσμιχθεί ανά πάσα στιγμή, ανεξάρτητα από τον ενσωματωμένο επεξεργαστή πολλαπλών εφέ. Ενεργοποιήστε για το σκοπό αυτό στον τρόπο λειτουργίας EDIT (ταυτόχρονο πάτημα των δύο πλήκτρων βέλους) μέσω του πλήκτρου D τη λειτουργία REVERB και επιλέξτε με τη βοήθεια των δύο πλήκτρων βέλους έναν τύπο ηχούς. Συνολικά έχετε στη διάθεσή σας εννέα διαφορετικούς τύπους ηχούς (βλέπε συνημμένο φύλλο, πιν 1).

7. ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ

Ο ενσωματωμένος συντονιστής ενεργοποιείται με το πάτημα του πλήκτρου TUNER.

7.1 Χόρδισμα της κιθάρας

Ο χρωματικός συντονιστής (Tuner) αναγνωρίζει αυτόματα τη συχνότητα των ισχυόντων βασικών τόνων της κιθάρας. Για τη χορδή A αυτό σημαίνει συχνότητα 220 Hz. Εάν η κιθάρα σας είναι συνδεδεμένη με τον V-AMP PRO και χτυπήσετε μια ελεύθερη χορδή, ο Tuner θα προσπαθήσει να αναγνωρίσει τον τόνο και τον δείχνει στην οθόνη. Λόγω του ότι ο Tuner λειτουργεί αυτόματα χρωματικά μπορεί επίσης να αναγνωρίσει ημιτόνια. Αυτά απεικονίζονται στην οθόνη με την ένδειξη “b”.

Υπάρχει περίπτωση ο τόνος που παίξατε να απεικονίζεται μεν στην οθόνη π.χ. ως “a”, αλλά να αποκλίνει ελαφρά από τον ιδανικό τόνο. Αυτό καταδεικνύεται με το άναμμα τουλάχιστον

DATA-MANSHRT_V-AMP PRO_GRE_Rev_A.P65 16.09.2002, 15:08

ενός από τα τέσσερα LED βέλους στο κάτω άκρο της οθόνης. Σε ειδικές περιπτώσεις μπορεί επίσης να ανάψουν δύο LED και μάλιστα σε περίπτωση που ο τόνος που παίξατε βρίσκεται ανάμεσα στις αποκλίσεις που καταδεικνύονται από το κάθε μεμονωμένο LED. Εάν ανάψει το στρογγυλό μεσαίο Tuner-LED, ο τόνος που παίξατε αντιστοιχεί στον τόνο που απεικονίζεται στην οθόνη.

7.2 Ρύθμιση του τόνου αναφοράς “a”

Για να έχετε πλήρη ελευθερία σε ότι αφορά στο χόρδισμα της κιθάρας σας, σάς παρέχεται η δυνατότητα να μεταβάλλετε την προκαθορισμένη ρύθμιση του τόνου αναφοράς “a”.

Ο τόνος αναφοράς “a” του V-AMP PRO έχει ρυθμιστεί από το εργοστάσιο στα 440 Hz. Αν υποτεθεί, ότι θέλετε να παίξετε μουσική με μια μεγάλη ορχήστρα που συντονίζει τον “τόνο a” στα 444 Hz, τότε χρειάζεστε μια λειτουργία, με την οποία να μπορείτε να αλλάξετε τον τόνο αναφοράς “a”. Η λειτουργία αυτή ενεργοποιείται ως εξής: θέστε σε λειτουργία τον Tuner, πατώντας το πλήκτρο TUNER και μεταβείτε στο πρόγραμμα λειτουργίας EDIT πατώντας ταυτόχρονα τα δύο πλήκτρα βέλους: στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη “40”, που σημαίνει 440 Hz. Πατώντας τα πλήκτρα βέλους μπορείτε να αυξομειώσετε τη συχνότητα του τόνου αναφοράς “a” μέχρι και κατά 15 Hz. Στην οθόνη απεικονίζονται πάντα τα δύο τελευταία ψηφία του βασικού τόνου, λόγω του ότι το πρώτο ψηφίο είναι πάντοτε το 4. Εάν π.χ. ξεκινώντας από το βασικό τόνο 440 Hz πατήσετε τρεις φορές το δεξί πλήκτρο βέλους, στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη 43, που αντιστοιχεί σε συχνότητα 443 Hz. Μπορείτε να εγκαταλείψετε το πρόγραμμα λειτουργίας EDIT, πατώντας είτε το πλήκτρο TUNER είτε το πλήκτρο TAP. Η μεταβολή αυτή αποθηκεύεται αυτόματα. Οι ιδανικοί τόνοι για τις υπόλοιπες χορδές της κιθάρας σας ρυθμίζονται αυτόματα βάσει του καινούργιου ρυθμισμένου τόνου αναφοράς.

8. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

8.1 Τοποθέτηση σε Rack

Για την τοποθέτηση του V-AMP PRO της BEHRINGER σε Rack 19 ιντσών απαιτούνται δύο μονάδες ύψους (2 HE). Παρακαλούμε να λάβετε υπόψη ότι θα χρειαστείτε επιπροσθέτως περίπου 10 cm σε βάθος για την τοποθέτηση των διαφόρων συνδέσεων στην πίσω πλευρά της συσκευής.

Φροντίστε για επαρκή εξαερισμό και μην τοποθετείτε τον V-AMP PRO π.χ. επάνω σε τελική βαθμίδα εξόδου, για να αποτρέψετε τυχόν υπερθέρμανση της συσκευής.

8.2 Τάση ηλεκτρικού δικτύου

Πριν συνδέσετε τον V-AMP 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 φις σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο υπάρχουν 3 τριγωνικές ενδείξεις. Δύο από αυτά τα τρίγωνα βρίσκονται αντικριστά. Η συσκευή σας 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!**

☞ **Εάν ρυθμίσετε τη συσκευή για διαφορετική τάση ηλεκτρικού δικτύου, πρέπει να τοποθετήσετε διαφορετική ασφάλεια. Για τη σωστή τιμή της ασφάλειας συμβουλευθείτε το κεφάλαιο 9 “ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ”.**

☞ **Οι καμένες ασφάλειες πρέπει οπωσδήποτε να αντικατασταθούν με ασφάλειες με τη σωστή τιμή! Για τη σωστή τιμή των ασφαλειών συμβουλευθείτε το κεφάλαιο 9 “ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ”.**

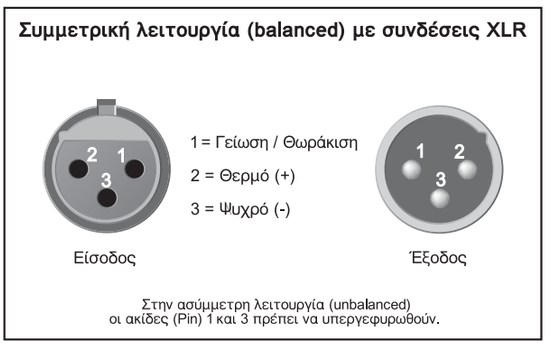
Η σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο πραγματοποιείται μέσω του καλωδίου τροφοδοσίας που περιλαμβάνεται στη συσκευασία, με σύνδεση ψυχρής συσκευής. Τα εξαρτήματα καλύπτουν τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας.

☞ **Παρακαλούμε να λάβετε υπόψη σας ότι όλες οι συσκευές πρέπει οπωσδήποτε να είναι γειωμένες. Για τη δική σας ασφάλεια δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να αφαιρέσετε ή να αχρηστεύσετε τη γείωση των συσκευών ή των καλωδίων τροφοδοσίας.**

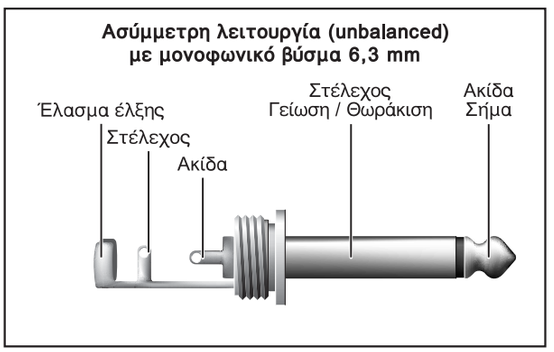
8.3 Συνδέσεις ήχου

Η είσοδος Input του V-AMP PRO της BEHRINGER αποτελεί υποδοχή μονοφωνικού βύσματος. Όλες οι Line Out και Line In καθώς και η έξοδος για τα ακουστικά αποτελούν υποδοχές στερεοφωνικού βύσματος. Οι έξοδοι Line Out μπορούν να συνδεθούν κατ΄ επιλογή με συμμετρικά ή ασύμμετρα βύσματα. Οι έξοδοι DI OUT του V-AMP PRO είναι υποδοχές XLR.

Οι ψηφιακές έξοδοι αποτελούν υποδοχή Cinch (S/PDIF) ή υποδοχή XLR. Η σύνδεση BNC χρησιμοποιείται για την εισαγωγή ενός εξωτερικού σήματος Wordclock.



Εικ. 8.1: Συνδέσεις XLR

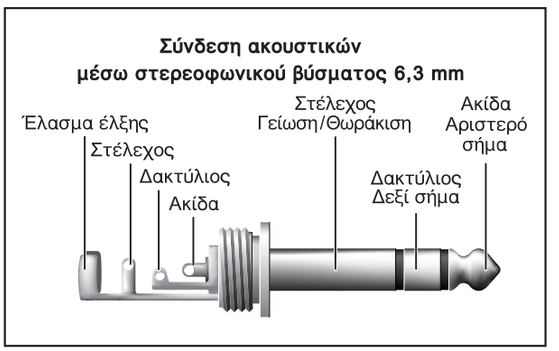


Εικ. 8.2: Μονοφωνικό βύσμα 6,3-mm



Εικ. 8.3: Στερεοφωνικό βύσμα 6,3-mm

DATA-MANSHRT_V-AMP PRO_GRE_Rev_A.P65 16.09.2002, 15:08



Εικ. 8.4: Στερεοφωνικό βύσμα ακουστικών

8.4 Συνδέσεις MIDI

Οι συνδέσεις MIDI στην πίσω πλευρά της συσκευής εφοδιάζονται με τις διεθνώς τυποποιημένες 5-πολικές υποδοχές DIN. Για τη σύνδεση του V-AMP PRO με άλλες συσκευές MIDI θα χρειαστείτε ένα καλώδιο MIDI. Κατά κανόνα χρησιμοποιούνται κοινά προκατασκευασμένα καλώδια εμπορίου.

MIDI IN: Αυτή η είσοδος χρησιμοποιείται για τη λήψη δεδομένων ελέγχου MIDI. Το κανάλι εισόδου ρυθμίζεται στο πρόγραμμα λειτουργίας EDIT με το πάτημα του πλήκτρου A και στη συνέχεια με τη χρήση των πλήκτρων βέλους.

MIDI OUT/THRU: Μέσω του MIDI OUT μπορείτε να αποστείλετε δεδομένα σε ένα συνδεδεμένο υπολογιστή ή σε άλλες συσκευές. Μεταφέρονται δεδομένα Preset καθώς επίσης και πληροφορίες για μεταβολές παραμέτρων. (MIDI THRU): Σε αυτήν τη ρύθμιση, ο V-AMP PRO δεν αποστέλλει δικές του πληροφορίες MIDI, αλλά απλά αναμεταδίδει τα σήματα που διοχετεύονται στο MIDI IN.

8.4.1 Λήψη / αποστολή δεδομένων MIDI-Sysex

Ο V-AMP PRO μπορεί να λάβει δεδομένα SysEx-Dump από άλλη συσκευή MIDI, εφόσον ενεργοποιηθεί η λειτουργία MIDI (πλήκτρο A) στο πρόγραμμα λειτουργίας EDIT. Με αυτόν τον τρόπο όμως διαγράφονται αυτόματα όλα τα Presets του V-AMP PRO. Μπορείτε ακόμη να αποστείλετε από τον V-AMP PRO δεδομένα MIDI σε κάποια άλλη συσκευή (Total Dump), κρατώντας στο πρόγραμμα λειτουργίας EDIT το πλήκτρο MIDI πατημένο, μέχρι να εμφανιστεί η ένδειξη “d” στην οθόνη. Σε ένα Total Dump μπορείτε παραδείγματος χάρη να μεταφέρετε και να αποθη-κεύσετε ολόκληρο το περιεχόμενο της μνήμης του V-AMP PRO σε έναν MIDI-Sequencer.

Μπορείτε όμως να αποστείλετε και ένα επιλεγμένο Preset σε κάποια άλλη συσκευή: για αυτό το σκοπό μεταβείτε στο πρόγραμμα λειτουργίας EDIT, πατώντας ταυτόχρονα τα δύο πλήκτρα βέλους στην συσκευή από όπου θα γίνει η αποστολή, ενεργοποιήστε τη λειτουργία MIDI και πιέστε σύντομα το πλήκτρο MIDI. Οι πληροφορίες Preset βρίσκονται αρχικά στην προσωρινή ενδιάμεση μνήμη (Temp Buffer) και μπορούν να αποθηκευτούν σε οποιοδήποτε Preset μέσω της λειτουργίας αποθήκευσης.

9. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΕΙΣΟΔΟΙ ΗΧΟΥ

Είσοδος κιθάρας	Υποδοχή μονοφων. βύσμ. 6,3 mm ασύμμετρη
Σύνθ. αντίστ. εισόδου	1 MΩ
Μέγιστη στάθμη εισόδου	+3 dBu
Pre DSP Return/Line In	Υποδοχή μονοφων. βύσμ. 6,3 mm ασύμμετρη
Σύνθ. αντίστ. εισόδου	45 kΩ
Μέγιστη στάθμη εισόδου	+9 dBu
Post DSP Insert Return L/R	Υποδοχή μονοφων. βύσμ. 6,3 mm ασύμμετρη
Σύνθ. αντίστ. εισόδου	40 kΩ
Μέγιστη στάθμη εισόδου	+8 dBu

ΕΞΟΔΟΙ ΗΧΟΥ

Pre DSP Send/Line Out	Υποδοχή μονοφων. βύσμ. 6,3 mm ασύμμετρη
Σύνθ. αντίστ. εξόδου	<1 kΩ
Μέγιστη στάθμη εξόδου	+9 dBu
Analog Line Outputs L/R	Υποδοχή μονοφων. βύσμ. 6,3 mm ασύμμετρη
Σύνθ. αντίστ. εξόδου	περ. 680 Ω
Μέγιστη στάθμη εξόδου	+20 dBu
Analog DI Out	συμμετρική σύνδεση XLR
Σύνθ. αντίστ. εξόδου	100 Ω
Ονομ. αντίστ. εξόδου	+4 dBu (S1 - S3)
Ονομ. στάθμη εξόδου	-10 dBu (L1 και L2)
Post DSP Insert Send L/R	Υποδοχή μονοφων. βύσμ. 6,3 mm ασύμμετρη
Σύνθ. αντίστ. εξόδου	1 kΩ
Μέγιστη στάθμη εξόδου	+8 dBu
Σύνδεση ακουστικών	Υποδοχή στερεοφ. βύσμ. 6,3 mm ασύμμετρη
Μέγιστη	+15 dBu/100 Ω (+23 dBm)

ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΞΟΔΟΙ

Τύπος	XLR Με μετατροπέα συμμετρ. σήματος
Σύνθετη αντίσταση εξόδου	110 Ω
Ονομαστ. στάθμη εισόδου	3,5 V (“peak to peak”)
Τύπος	Cinch Με μετατροπέα ασύμμετρ. σήματος
Σύνθετη αντίσταση εξόδου	75 Ω
Ονομαστ. στάθμη εισόδου	0,5 V (“peak to peak”)
Φορμάτ	AES/EBU ή/και S/PDIF, δυνατότητα εναλλαγής
Συχνότητα δειγματοληψίας	44,1 / 48 / 96 kHz εσωτερ., 44,1 - 96 kHz Word Clock, Sample Rate Converter

ΕΙΣΟΔΟΣ WORD CLOCK

Τύπος	BNC
Σύνθ. αντίσταση εισόδου	50 kΩ
Ονομαστική στάθμη εισόδου	2 - 6 V (“peak to peak”)

MIDI-INTERFACE

Τύπος	5-Pol υποδοχές DIN IN, OUT/THRU

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΗΜΑΤΟΣ

Μετατροπέας	24-Bit Delta-Sigma, 64/128-πλο Oversampling
Λόγος S/N A/D	100 dB @ Preamp Bypass
Λόγος S/N D/A	92 dB
Sample Rate Converter	44,1 - 96 kHz
Ρυθμός δειγματοληψίας	31,250 kHz
DSP	100 Mips
Delay Time	μέγ. 1933 ms
Καθυστέρηση σήματος (Line In -> Line Out)	περ. 5 ms

ΟΘΟΝΗ

Τύπος	2-ψήφια, αριθμητική ένδειξη LED

ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ

Τάση ηλεκτρ. δικτύου	ΗΠΑ/Καναδάς 120 V ~, 60 Hz Μ.Βρετ./Αυστραλία 240 V ~, 50 Hz Ευρώπη 230 V ~, 50 Hz
Γενικό μοντέλο εξαγωγής	100-120 V~, 200-240 V~, 50-60 Hz
Κατανάλωση ισχύος	15 W
Ασφάλεια	100 - 120 V ~: **T 400 mA H** 200 - 240 V ~: **T 200 mA H**
Σύνδεση με το ηλεκτρ. δίκτυο	Τυποποιημένη σύνδεση ψυχρής συσκευής

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ/ΒΑΡΟΣ

Διαστάσεις (Υ x Π x Β)	περ. 3 1/2" (89 mm) x 19" (482,6 mm) x 5 1/4" (135 mm)
Βάρος	περ. 2,6 kg

Η εταιρεία BEHRINGER καταβάλλει συνεχώς προσπάθειες για τη διασφάλιση των υψηλότερων δυνατών προτύπων ποιότητας. Οι απαραίτητες τροποποιήσεις πραγματοποιούνται χωρίς προηγούμενη προειδοποίηση. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και η εμφάνιση της συσκευής μπορεί να εμφανίζουν αποκλίσεις ή διαφορές σε σχέση με τα παραπάνω στοιχεία ή τις εικόνες.

DATA-MANSHRT_V-AMP PRO_GRE_Rev_A.P65 16.09.2002, 15:09

10. MIDI-IMPLEMENTATION

MIDI Implementation Chart			
Function	**Transmitted**	**Received**	**Remarks**
Midi Channel	1-16	1-16	-
Mode	N	N	-
Note Number	N	N	-
Velocity	N	N	-
After Touch	N	N	-
Pitch Bender	N	N	-
Control Change	-	-	-
1	N (request only)	Y	Wah Pedal
7	N (request only)	Y	Volume Pedal
12	Y	Y	Amp Gain (0-127)
13	Y	Y	Amp Treble (0-127)
14	Y	Y	Amp Mid (0-127)
15	Y	Y	Amp Bass (0-127)
16	Y	Y	Amp Vol (0-127)
17	Y	Y	Presence (0-127)
18	Y	Y	Reverb Mix (0-127) *2
19	Y (skipped on request)	Y	Amp Type (0-32) with default cabinet *3
20	Y (skipped on request)	Y	Fx Type (0-15) with defaults *1
21	Y	Y	Fx off/on (0/127)
22	Y	Y	Reverb Send off/on (0/127)
23	Y	Y	Cabinet Type (0-15) *5
24	Y	Y	Reverb Type (0-8) *4
25	Y	Y	Noise Gate Level (0-15)
26	Y	Y	Drive off/on (0/127)
27	Y	Y	Wah off/position (0/1-127)
44	N (request only)	Y	pre Effect Type (0-2) *6
45	Y	Y	pre Effect Par 1 *6
46	Y	Y	pre Effect Par 2 *6
47	N (request only)	Y	pre Effect Par 3 *6
48	N (request only)	Y	pre Effect Par 4 *6
49	N (request only)	Y	Delay Type (0-2) *7
50	Y	Y	Delay Time hi (0-117) *8
51	Y	Y	Delay Time lo (0-127) *8
52	N (request only)	Y	Delay Spread (0-127)
53	Y	Y	Delay Feedback (0-127)
54	Y	Y	Delay Mix (0-127) *9
55	N (request only)	Y	post Fx Mode (0-6) *10
56	Y	Y	post Fx Par 1 *10
57	Y	Y	post Fx Par 2 *10
58	Y	Y	post Fx Par 3 *10
59	Y	Y	post Fx Mix (0-127) *11
60	N (request only)	Y	Assign Effects Control (0-15) *1
61	N (request only)	Y	Amp Type (0-32) w/o cabinet change *3
64	N	Y	Tap (Value > 63)
80	N	Y	Request Controls (Value = 80)
81	N (request only)	Y	Set Pos (0-15), Set Character (32-127)
82	Y	Y	Tuner Bypass Volume (0-127)
83	Y	Y	Tuner Center Frequency (25-55)
84	Y	Y	Configuration (0-4=S1,S2,S3,L1,L2)
85	Y	Y	Live EQ Treble (0-127)
86	Y	Y	Live EQ Mid (0-127)
87	Y	Y	Live EQ Bass (0-127)
88	Y	Y	Digital out (44.1/48/96/ext; bit 2:pro)
Program Change	Y (0-124)	Y (0-124,127)	127=Tuner
System Exclusive	Y	Y	see SysEx Documentation
System Common	N	N	-
System Real Time	N	N	-
Running Status	Y (2s Timeout)	Y	-

Πιν. 10.1: MIDI-Implementation

DATA-MANSHRT_V-AMP PRO_GRE_Rev_A.P65 11 16.09.2002, 15:09