
Οδηγίες χειρισμού

Έκδοση 1.0 Αύγουστος 2005



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 περιβλήματος, 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.



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, συμβουλευθείτε 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 πέπει οπωσδήποτε να απευθύνεσθε σε εξειδικευμένο προσωπικό. Σέρβις απαιτείται όταν η μονάδα έχει υποστεί ζημιά, όπως π.χ. ζημιά στο Χ καλώδιο 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

Σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείχνετε με την αγορά του F-CONTROL AUDIO FCA202. Με το FCA202 αποκτήσατε μια αποδοτική σύνδεση ήχου με σύνδεση FireWire®, η οποία είναι ιδανικό για χρήση ως κάρτα ήχου σε ένα φορητό υπολογιστή, αλλά παράλληλα, με τις ασυμμετρικά διατεταγμένες υποδοχές jack 6,3 χιλ. και τις συμμετρικές εξόδους, μπορεί να αποτελέσει ένα εξαιρετικά χρήσιμο στοιχείο Playback/Recording σε κάθε περιβάλλον studio με επιτραπέζιο υπολογιστή.

Οι υψηλής ανάλυσης μετατροπείς A/D και D/A 24bit επεξεργάζονται σήματα μέχρι 96 kHz. Τα απόλυτα αξιόπιστα προγράμματα οδήγησης για Windows® XP και Mac OS® Χ εξασφαλίζουν εξαιρετικά μικρή καθυστέρηση. Χάρη στην εξαιρετικά σταθερή μεταλλική κατασκευή του και τις μικρές διαστάσεις του κελύφους, το FCA202 είναι ιδανικό και για να σας συνοδέψει στις μετακινήσεις σας, και χάρη στην ξεχωριστή έξοδο ακουστικών μπορείτε να ακούτε οποιαδήποτε στιγμή τις εγγραφές σας, ακόμη κι αν δεν έχετε στη διάθεσή σας ηχεία. Μέσω της δεύτερης 6πολικής σύνδεσης FireWire® μπορείτε να συνδέσετε και πρόσθετες συσκευές FW, όπως π.χ. σκληρούς δίσκους. Για φορητούς υπολογιστές με 4πολική σύνδεση, χρησιμοποιείτε απλώς το συνοδευτικό τροφοδοτικό για παροχή ρεύματος. Δύο ενδείξεις LED, μια POWER και μια FW, σας παρέχουν μια γρήγορη επισκόπηση της σωστής σύνδεσης του FCA202 με το δίκτυο παροχής ρεύματος και τον υπολογιστή. Η θύρα ασφαλείας προσφέρει, σε συνδυασμό με μια κατάλληλη κλειδαριά ασφαλείας της εταιρείας Kensington®, ιδανική αντικλεπτική προστασία για τις μετακινήσεις σας.

Το FCA202 είναι το ιδανικό συμπλήρωμα για κάθε μουσικό που χρησιμοποιεί υπολογιστή.

1.1 Πριν ξεκινήσετε

1.1.1 Παράδοση

Στη συσκευασία του FCA202 θα βρείτε τα ακόλουθα:

- ▲ μια μονάδα υλικού FCA202
- ▲ ένα εξωτερικό τροφοδοτικό
- ▲ ένα καλώδιο FireWire® 400, 6πολικό σε 6πολικό
- ▲ ένα καλώδιο FireWire® 400, 6πολικό σε 4πολικό
- ▲ ένα εγχειρίδιο
- ▲ ένα CD εγκατάστασης με προγράμματα οδήγησης / λογισμικό

Ο FCA202 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.

 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.

F-CONTROL ► AUDIO FCA202



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

1.1.2 Θέση σε λειτουργία

Φροντίστε για επαρκή εξαερισμό και μην τοποθετείτε τον FCA202 επάνω σε τελικούς ενισχυτές ή κοντά σε θερμαντικά σώματα, για να αποτρέψετε τυχόν υπερθέρμανση της συσκευής.

Η σύνδεση στο δίκτυο παροχής ρεύματος γίνεται μέσω του συνοδευτικού τροφοδοτικού ή μέσω της διασύνδεσης FireWire®. Ανταποκρίνεται στις αναγκαίες προδιαγραφές ασφαλείας.

1.1.3 Δήλωση προϊόντος online

Παρακαλούμε να δηλώσετε τη νέα σας συσκευή BEHRINGER όσο το δυνατόν συντομότερα μετά την αγορά της στη διεύθυνση www.behringer.com (ή www.behringer.de) στο Internet και να διαβάσετε προσεκτικά τους όρους της εγγύησης.

Η εταιρεία BEHRINGER παρέχει εγγύηση για χρονικό διάστημα ενός έτους* από την ημερομηνία αγοράς για ελαττώματα υλικού και επεξεργασίας. Μπορείτε να πάρετε 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.

Σε περίπτωση που το προϊόν BEHRINGER που έχετε αγοράσει παρουσιάσει κάποιο ελάττωμα, επιθυμία μας είναι να επισκευαστεί το ταχύτερο δυνατόν. Σας παρακαλούμε να απευθυνθείτε απευθείας στο εξουσιοδοτημένο κατάστημα της BEHRINGER, από το οποίο αγοράσατε τη συσκευή σας. Αν το εξουσιοδοτημένο κατάστημα της BEHRINGER δεν βρίσκεται κοντά, μπορείτε να απευθυνθείτε και απευθείας σε ένα από τα υποκαταστήματά μας. Έναν κατάλογο με τα στοιχεία επικοινωνίας των υποκαταστημάτων της BEHRINGER μπορείτε να βρείτε στην αρχική συσκευασία της συσκευής σας (Global Contact Information/European Contact Information). Αν ο κατάλογος

αυτός δεν περιλαμβάνει στοιχεία επικοινωνίας για τη χώρα σας, μπορείτε να απευθυνθείτε στο κοντινότερο σημείο διανομής. Στην περιοχή υποστήριξης της δικτυακής μας τοποθεσίας www.behringer.com θα βρείτε τα αντίστοιχα στοιχεία.

Αν η συσκευή σας έχει εγγραφεί στην εταιρεία μας με την ημερομηνία αγοράς, η διαδικασία στα πλαίσια της εγγύησης απλουστεύεται σημαντικά.

Ευχαριστούμε πολύ για τη συνεργασία σας!

*Στους πελάτες των χωρών της ΕΕ μπορούν να ισχύσουν διαφορετικοί κανονισμοί. Περισσότερες πληροφορίες λαμβάνουν οι πελάτες της ΕΕ από το τμήμα υποστήριξης Γερμανίας Support Γερμανία της εταιρείας BEHRINGER.

2. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ!



Για να διασφαλίσετε τη σωστή λειτουργία του FCA202, εγκαταστήστε οπωσδήποτε τα απαραίτητα προγράμματα οδήγησης προτού συνδέσετε το υλικό στον υπολογιστή. Διαφορετικά, το υλικό δεν αναγνωρίζεται σωστά, και σε ορισμένες περιπτώσεις ενδέχεται να μη λειτουργεί κανονικά.



Αν έχετε ήδη συνδέσει τα καλώδια της διασύνδεσής σας, αποσυνδέστε ξανά το FCA202 από τον υπολογιστή και κάντε μια επανεκκίνηση. Στη συνέχεια, εγκαταστήστε τα προγράμματα οδήγησης όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 2.2 και συνδέστε τη διασύνδεση ήχου μόνο μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης.

2.1 Απαιτήσεις συστήματος

Για να μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε το FCA202, ο υπολογιστής σας θα πρέπει να πληροί της ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις:

PC	MAC®
CPU Intel® ή AMD® με 1 GHz ή ταχύτερος	G4/G5 με 800 MHz ή ταχύτερος
Τουλάχιστον 512 MB RAM	Τουλάχιστον 512 MB RAM
6πολική ή 4πολική διασύνδεση FireWire®	6πολική ή 4πολική διασύνδεση FireWire®
Windows® XP SP2	Mac OS® X 10.3.9 (Panther) ή νεότερη έκδοση

2.2 Εγκατάσταση σε περιβάλλον Windows® XP

- ▲ Πριν από την εγκατάσταση, τερματίστε όσα προγράμματα δεν είναι απαραίτητα.
- ▲ Τοποθετήστε στη μονάδα το CD με τα προγράμματα οδήγησης. Επιλέξτε μέσω της “Εξερεύνησης των Windows” τη μονάδα που περιέχει το CD και εκκινήστε το αρχείο Setup.
- ▲ Ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη και επιβεβαιώνετε την πρόοδο της εγκατάστασης μέχρις ότου αυτή ολοκληρωθεί πλήρως.
- ▲ Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης μπορείτε να συνδέσετε τη διασύνδεση υλικού με τον υπολογιστή μέσω μιας ελεύθερης σύνδεσης FireWire®. Οι είσοδοι και οι έξοδοι του υλικού βρίσκονται τώρα στη διάθεσή σας σε κάθε εφαρμογή ήχου.



Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης, ενδέχεται να εμφανιστεί μια προειδοποίηση των Windows® που να αναφέρει ότι το πρόγραμμα οδήγησης συσκευής που πρόκειται να εγκατασταθεί δεν έχει περάσει τη δοκιμή Windows®-Logo. Επιβεβαιώστε αυτό το μήνυμα για να συνεχίσετε κανονικά την εγκατάσταση. Αυτό δεν επηρεάζει με κανένα τρόπο τη λειτουργία της εγκατάστασης των Windows®.

2.3 Εγκατάσταση σε περιβάλλον Mac OS® X

Σε περιβάλλον Mac OS® X μπορείτε να χρησιμοποιήσετε απευθείας το FCA202 χωρίς πρόσθετη εγκατάσταση προγράμματος οδήγησης. Συνδέστε το υλικό στον Mac® σας μέσω μιας ελεύθερης διασύνδεσης FireWire®. Από την έκδοση 10.3.9 και μετά, το OS-X αναγνωρίζει αυτόματα τη συσκευή. Οι είσοδοι και οι έξοδοι της διασύνδεσης βρίσκονται τώρα στη διάθεσή σας σε κάθε εφαρμογή ήχου.

2.4 Σύνδεση υλικού

Η σύνδεση του FCA202 με τον υπολογιστή σας επιτυγχάνεται με ένα από τα δύο συνοδευτικά καλώδια FireWire®. Ορισμένοι υπολογιστές διαθέτουν θπολικές υποδοχές σύνδεσης, με τη χρήση των οποίων η παροχή ρεύματος στο υλικό FireWire® γίνεται απευθείας μέσω του διαύλου, ενώ άλλοι διαθέτουν μειωμένες 4πολικές συνδέσεις. Ανάλογα με την έκδοση, υπάρχουν διάφορες δυνατότητες για τη λειτουργία του FCA202.

F-CONTROL ►AUDIO FCA202

▲ Λειτουργία χωρίς τροφοδοτικό σε υπολογιστή με 6πολική υποδοχή σύνδεσης

Αυτή είναι μια τυπική διευθέτηση για τους περισσότερους υπολογιστές, οι οποίοι εξασφαλίζουν επαρκή παροχή ρεύματος για το FCA202 μέσω της διασύνδεσης FireWire®. Χρησιμοποιήστε το αντίστοιχο καλώδιο με τα δύο 6πολικά βύσματα. Αν η παροχή ρεύματος από τον υπολογιστή σας δεν είναι επαρκής, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε το συνοδευτικό τροφοδοτικό.

▲ Λειτουργία με τροφοδοτικό σε υπολογιστή με 6πολική υποδοχή σύνδεσης

Χρησιμοποιήστε το αντίστοιχο καλώδιο με τα δύο 6πολικά βύσματα. Στην περίπτωση αυτή, η παροχή ρεύματος στο FCA202 θα γίνεται μέσω τροφοδοτικού. Η λύση αυτή ενδείκνυται όταν διαθέτετε μεν φορητό υπολογιστή με 6πολική σύνδεση, αλλά κατά τη λειτουργία με μπαταρία δεν θέλετε να επιβαρύνετε τη μπαταρία του υπολογιστή ή ο υπολογιστής σας δεν παρέχει αρκετό ρεύμα για τη λειτουργία του FCA202.

▲ Λειτουργία με τροφοδοτικό σε υπολογιστή με 4πολική υποδοχή σύνδεσης

Αυτή είναι μια τυπική διευθέτηση για τα περισσότερα μοντέλα φορητών υπολογιστών. Χρησιμοποιήστε το αντίστοιχο καλώδιο με ένα 6πολικό και ένα 4πολικό βύσμα. Στην περίπτωση αυτή πρέπει αναγκαστικά να χρησιμοποιήσετε το συνοδευτικό τροφοδοτικό για την παροχή ρεύματος στο FCA202.

3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

3.1 Πρόσωση



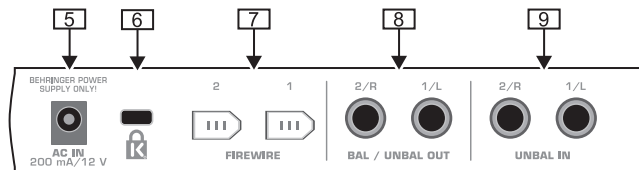
Εικ. 3.1: Μπροστινός πίνακας του FCA202

- [1]** Στην υποδοχή  μπορείτε να συνδέσετε ακουστικά του εμπορίου με jack 6,3-mm.
- [2]** Με το ρυθμιστή *LEVEL* ρυθμίζετε την ένταση για την έξοδο ακουστικών. Στρέψτε το ρυθμιστή εντελώς προς τα αριστερά προτού συνδέσετε τα ακουστικά, για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιών από την υψηλή ένταση.
- [3]** Η ένδειξη LED *POWER* δείχνει την ετοιμότητα της συσκευής. Ανάβει όταν το FCA202 τροφοδοτείται με ρεύμα μέσω του συνοδευτικού τροφοδοτικού ή μέσω της σύνδεσης FireWire®.

F-CONTROL ► **AUDIO FCA202**

- [4] Η ένδειξη LED *FW* LED ανάβει όταν το FCA202 είναι συνδεδεμένο σωστά, με τη χρήση καλωδίου FireWire®, με έναν υπολογιστή που βρίσκεται σε λειτουργία. Αν η ένδειξη LED δεν ανάψει, ελέγξτε τη σύνδεση FireWire® με τον υπολογιστή. Περισσότερα για την εγκατάσταση του υλικού και του προγράμματος οδήγησης θα βρείτε στο κεφάλαιο 2.

3.2 Πίσω πλευρά



Εικ. 3.2 Πίσω πλευρά του FCA202

- [5] Χρησιμοποιήστε την υποδοχή σύνδεσης *DC IN*-για να συνδέσετε το συνοδευτικό τροφοδοτικό. Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά το κεφάλαιο 2.4.
- [6] Η θύρα *LOCK* προσφέρει, σε συνδυασμό με μια κατάλληλη κλειδαριά ασφαλείας της εταιρείας Kensington®, ιδανική αντικλεπτική προστασία για τις μετακινήσεις σας. Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στη διεύθυνση www.kensington.com.
- [7] Η σύνδεση με τον υπολογιστή σας πραγματοποιείται μέσω μιας από τις δύο θπολικές υποδοχές *FIREWIRE®*. Μέσω της δεύτερης σύνδεσης FireWire® μπορείτε να συνδέσετε και πρόσθετες

F-CONTROL ► **AUDIO FCA202**

συσκευές FireWire®, όπως π.χ. σκληρούς δίσκους. Με αυτόν τον τρόπο έχετε πάντοτε μια ελεύθερη θύρα FireWire®, ακόμη και αν ο υπολογιστής σας διαθέτει μία μόνο σύνδεση FireWire®.

- [8] Στις υποδοχές *BAL / UNBAL OUT* μπορείτε να συνδέσετε συμμετρικά ή ασυμμετρικά καλώδια ήχου με jack 6,3 mm.
- [9] Στις υποδοχές *UNBAL IN* μπορείτε να συνδέσετε ασυμμετρικά καλώδια ήχου με jack 6,3 mm.

3.3 FCA202 CONTROL PANEL

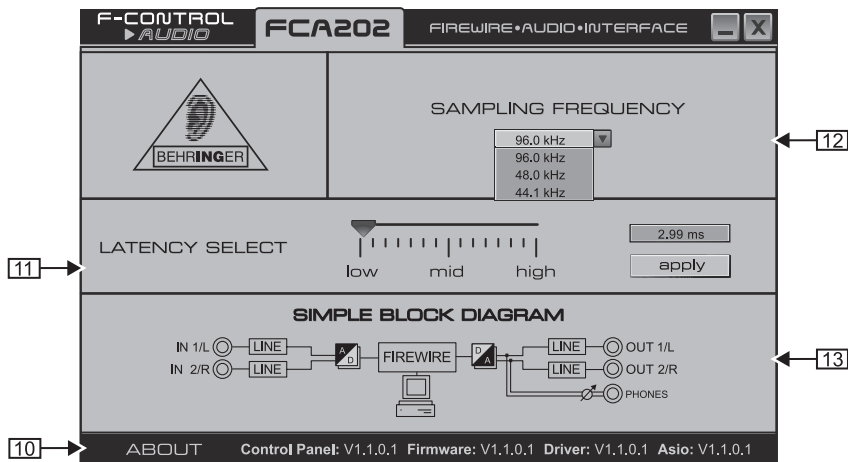
Κατά την εγκατάσταση του λογισμικού για τον υπολογιστή εγκαθίσταται μαζί με τα προγράμματα οδήγησης και το λογισμικό πίνακα ελέγχου CONTROL PANEL. Με αυτό το λογισμικό μπορείτε να διαμορφώσετε το FCA202 όταν εγκαθιστάτε ένα πρόγραμμα οδήγησης ASIO®. Περισσότερες πληροφορίες για τα προγράμματα οδήγησης θα βρείτε στο κεφάλαιο 4.1.

Στα συστήματα με λειτουργικό Windows®, η πρόσβαση στον πίνακα επιτυγχάνεται μέσω του μενού “Εναρξη”. Επιλέξτε “Πίνακας ελέγχου” και αναζητήστε την επιλογή “FCA202”. Εναλλακτικά μπορείτε να βρείτε σε ορισμένες περιπτώσεις ένα παράθυρο διαλόγου για την κλήση του πίνακα στο χρησιμοποιούμενο λογισμικό ήχου. Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο της εφαρμογής ήχου που χρησιμοποιείτε.

Σε περιβάλλον Mac OS® X πρέπει να επιλέξετε πρώτα το το FCA202 στις “Ρυθμίσεις συστήματος”, χρησιμοποιώντας την επιλογή “Ήχος”. Στη συνέχεια, η διαμόρφωση της κάρτας γίνεται απευθείας στην εφαρμογή ήχου που χρησιμοποιείτε. Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στα αντίστοιχα εγχειρίδια προγραμμάτων.



F-CONTROL ► AUDIO FCA202



Εικ. 3.3: Επιφάνεια εργασίας CONTROL PANEL

- [10] Η σειρά **ABOUT** σας παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις χρησιμοποιούμενες εκδόσεις προγραμμάτων οδήγησης. Συγκρίνετε τους αναφερόμενους αριθμούς έκδοσης με τα

προγράμματα οδήγησης που διατίθενται στο Internet, στη διεύθυνση www.behringer.de. Σε περίπτωση που αντιμετωπίζετε προβλήματα, θα πρέπει πάντα να δοκιμάζετε να εγκαταστήσετε το πιο πρόσφατο λογισμικό προγραμμάτων οδήγησης.

- [11] Ρυθμίστε με τη συρόμενη ράβδο *LATENCY SELECT* την επιθυμητή καθυστέρηση. Κάντε κλικ στο κουμπί *APPLY* για να αποδεχθείτε την επιλογή.



Η καθυστέρηση μπορεί να ρυθμιστεί μέσω του **CONTROL PANEL** μόνο αν χρησιμοποιείτε πρόγραμμα οδήγησης **ASIO®**. Οι υπερβολικά μικροί χρόνοι καθυστέρησης ενδέχεται να οδηγήσουν σε διακοπές στον ήχο. Αν συμβεί αυτό, σύρετε τη συρόμενη ράβδο περισσότερο προς τα δεξιά, για να ρυθμίσετε υψηλότερες τιμές. Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στο κεφάλαιο 4.1.

- [12] Μέσω του μενού επιλογών *SAMPLING FREQUENCY* ρυθμίζετε τη συχνότητα δειγματοληψίας των ψηφιακών μετατροπών. Οι διαθέσιμες συχνότητες είναι 44,1 kHz, 48,0 kHz και 96,0 kHz.

- [13] Το διάγραμμα συνδεσμολογίας χρησιμεύει για την πληροφόρησή σας. Συμβολίζει τη ροή σήματος του FCA202.



Ανάλογα με το χρησιμοποιούμενο λογισμικό ήχου, ενδέχεται να πρέπει να επανεκκινήσετε την εφαρμογή σας για να ενεργοποιηθούν οι αλλαγές που έχετε κάνει στο **CONTROL PANEL**. Αν θέλετε να είστε απόλυτα βέβαιοι για τη σωστή εφαρμογή των ρυθμίσεών σας, στα συστήματα με λειτουργικό **Windows®** θα πρέπει να εκτελείτε τη διαμόρφωση μια φορά πριν από την εκκίνηση της εφαρμογής ήχου.

4. ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ FCA202

4.1 Προγράμματα οδήγησης και καθυστέρηση

Ένα πρόγραμμα οδήγησης είναι μια διασύνδεση που εξασφαλίζει την επικοινωνία ανάμεσα στο λογισμικό (εφαρμογή ήχου) και το υλικό (FCA202). Δυστυχώς, τα τελευταία χρόνια στην πλατφόρμα των PC αναπτύχθηκαν διάφορα μοντέλα προγραμμάτων οδήγησης για τις κάρτες ήχου. Ορισμένα από αυτά τα προγράμματα οδήγησης δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ταυτόχρονη εγγραφή και αναπαραγωγή ή για εργασία με plug-ins λογισμικού, δεδομένου ότι δεν υποστηρίζουν την πλήρη λειτουργικότητα επαγγελματικών καρτών ήχου και προκαλούν υπερβολική καθυστέρηση.

Κατά την εγκατάσταση του λογισμικού του FCA202 εγκαθίστανται διάφορα μοντέλα προγραμμάτων οδήγησης για τη λειτουργία σε περιβάλλον Windows[®] και για επαγγελματική εγγραφή. Σε τυπικές εφαρμογές-Windows[®] δεν χρειάζεται να σας απασχολεί το ποιο πρόγραμμα οδήγησης χρησιμοποιείται σε δεδομένη στιγμή από το λειτουργικό σύστημα. Εδώ πρέπει μόνο να επιλέξετε από τον “Πίνακα ελέγχου” τη σωστή συσκευή αναπαραγωγής. Ωστόσο, όταν δημιουργείτε ή ηχογραφείτε μουσική βασισμένη στον υπολογιστή και εργάζεστε με ένα ειδικό πρόγραμμα ήχου, όπως π.χ. Cubase[®], Live[®], Logic[®], Traktion[®], ή άλλα παρόμοια, θα πρέπει οπωσδήποτε να βεβαιώνετε ότι έχετε επιλέξει ένα πρόγραμμα οδήγησης ASIO[®]. Αυτό το μοντέλο προγράμματος οδήγησης υποστηρίζει την πλήρη λειτουργικότητα του υλικού σας και προσφέρει την καλύτερη απόδοση. Η επιλογή ενός μοντέλου προγράμματος οδήγησης για τις εισόδους και τις εξόδους του FCA202 γίνεται κατά κανόνα σε ένα μενού ηχητικών ρυθμίσεων ή στις βασικές προεπιλογές ρυθμίσεων του χρησιμοποιούμενου λογισμικού. Ανατρέξτε κατά περίπτωση στην τεκμηρίωση του λογισμικού σας.

F-CONTROL ► AUDIO FCA202

Όταν εργάζεστε με το Sonar® της εταιρείας Cakewalk®, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και το πρόγραμμα οδήγησης WDM KS, το οποίο επιτυγχάνει καθυστερήσεις παρόμοιες με αυτές του προγράμματος οδήγησης ASIO®. Σε περίπτωση που δεν είστε βέβαιοι, κάντε δοκιμές για να βρείτε αν στο σύστημα Sonar® σας τα καλύτερα αποτελέσματα επιτυγχάνονται με πρόγραμμα οδήγησης ASIO® ή WDM-KS.

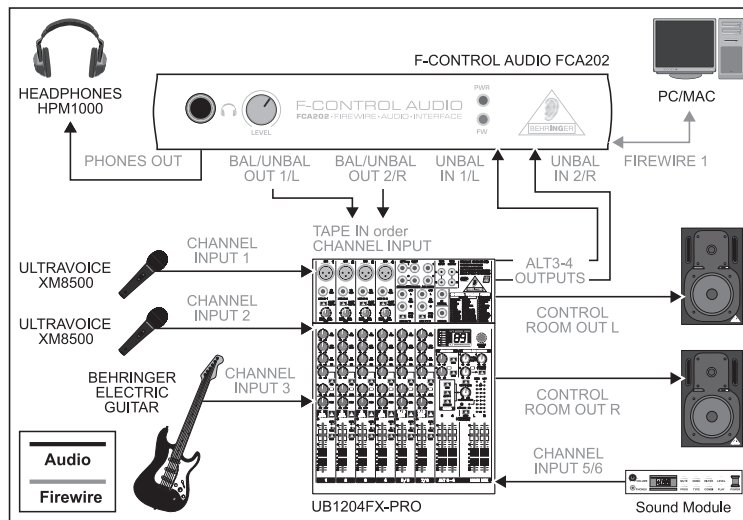
Στην πλατφόρμα Mac® τα πράγματα είναι πιο εύκολα. Στο OS X υπάρχει μόνο ένα μοντέλο προγράμματος οδήγησης, το πρόγραμμα οδήγησης CoreAudio®. Εδώ δεν χρειάζεται να σας απασχολεί το ποιο πρόγραμμα οδήγησης πρέπει να επιλέξετε.

 Στα συστήματα PC, η καθυστέρηση εξαρτάται σε αποφασιστικό βαθμό από το χρησιμοποιούμενο πρόγραμμα οδήγησης. Για τις ηχογραφήσεις επιλέγετε πάντοτε ένα πρόγραμμα οδήγησης ASIO® και ρυθμίζετε μέσω του CONTROL PANEL μια μικρή καθυστέρηση (μικρότερη από 16 ms). Όσο μικρότερη η τιμή, τόσο καλύτερα. Αν εμφανιστούν διακοπές στον ήχο, δοκιμάστε να αυξήσετε την καθυστέρηση βήμα-βήμα.



F-CONTROL ► AUDIO FCA202

4.2 ΤοCA202 στο στούντιο



Εικ. 4.1: Διάταξη στούντιο με το FCA202



Σε συνδυασμό με μια κατάλληλη κονσόλα μίξης με εξόδους υπο-ομάδων, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το FCA202 ως επαγγελματική διασύνδεση ηχογράφησης μεταξύ της κονσόλας

F-CONTROL ► *AUDIO* FCA202

μίξης και του υπολογιστή. Με μια τέτοια διάταξη είστε σε θέση να ηχογραφείτε στον υπολογιστή περισσότερα σήματα ταυτόχρονα, να αναπαράγετε ήδη ηχογραφημένες λήψεις ή αναπαραγωγές και να παρακολουθείτε τη συνολική διαδικασία ηχογράφησης μέσω ηχείων ακρόασης ή ακουστικών. Στην εικόνα φαίνεται μια πιθανή διάταξη με μια κονσόλα μίξης UB1204FX-PRO.

Συνδέστε τις εξόδους της υπο-ομάδας (στην περίπτωση αυτή ALT 3-4 OUT) με τις εισόδους του FCA202 [9]. Τις εξόδους [8] της διασύνδεσης μπορείτε να τις συνδέσετε είτε στις υποδοχές TAPE INPUT, είτε σε μια στερεοφωνική είσοδο καναλιού (π.χ. LINE 7/8). Τα ηχεία ακρόασής σας συνδέονται όπως συνήθως στις εξόδους CONTROL ROOM της κονσόλας μίξης. Ακουστικά ελέγχου μπορούν να συνδεθούν μέσω της [1] υποδοχής [1] του FCA202 ή μέσω της εξόδου ακουστικών της κονσόλας σας.

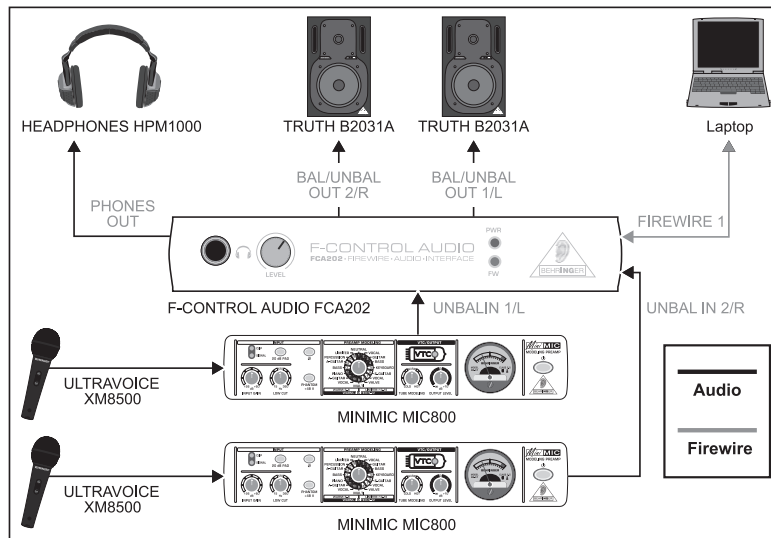
Μέσω των καναλιών εισόδου της κονσόλας μίξης μπορείτε τώρα να ηχογραφήσετε στον υπολογιστή διάφορα σήματα (π.χ. μικρόφωνο, κιθάρα, Sound Modul, κλπ.), δρομολογώντας κάθε κανάλι που θέλετε να ηχογραφήσετε στην υπο-ομάδα ALT 3-4. Όταν συνδέετε τις συνδέσεις OUT του FCA202 στις εισόδους καναλιών 7/8 (όχι μέσω του TAPE INPUT), θα πρέπει να βεβαιώνετε ότι το σήμα **δεν** είναι γυρισμένο και στην υπο-ομάδα, αλλά μόνο στην κύρια έξοδο της κονσόλας σας (το πλήκτρο MUTE του UB1204FX-PRO στο κανάλι 7/8 δεν πρέπει να είναι πατημένο). Διαφορετικά, ενδέχεται σε ορισμένες περιπτώσεις να προκληθεί ανάδραση. Βεβαιωθείτε ότι στο τμήμα SOURCE της κονσόλας μίξης έχετε επιλέξει τις σωστές διαδρομές ακρόασης (ALT 3-4 + MAIN MIX ή ALT 3-4 + TAPE).

Όταν οδηγείτε το FCA202 σε επιστροφή μέσω μιας εισόδου καναλιού (όχι TAPE INPUT), μπορείτε να δημιουργήσετε μέσω της βοηθητικής σύνδεσης (aux) καναλιού μια μίξη monitor για τους μουσικούς που θα παίξουν, χρησιμοποιώντας το Aux Send (π.χ. Aux 1) σε αυτό το κανάλι. Με τα κατάλληλα Aux Send στα κανάλια ηχογράφησης, μπορείτε να προσθέσετε στη μίξη monitor και τα σήματα ηχογράφησης, αν οι μουσικοί θέλουν να ακούσουν και τους εαυτούς τους στην αναπαραγωγή ή σε παλαιότερες ηχογραφήσεις.

GR

F-CONTROL ► **AUDIO FCA202**

4.3 Το FCA202 ως φορητή λύση εγγραφής σε φορητό υπολογιστή



Εικ. 4.2: Το FCA202 ως διασύνδεση ήχου φορητού υπολογιστή

GR

Χάρη στις μικρές του διαστάσεις, το FCA202 σε συνδυασμό με ένα φορητό υπολογιστή είναι η

ιδανική λύση για ένα κινητό στούντιο ηχογράφησης. Μια μικρή κονσόλα μίξης ή δύο ενισχυτές μικροφώνου είναι όλα όσα χρειάζεστε για να συνδέσετε μικρόφωνα. Το MINIMIC MIC800 είναι ιδιαίτερα κατάλληλο γι' αυτή τη χρήση, χάρη στις διαστάσεις του. Στην απεικόνιση εμφανίζεται μια διάταξη με φορητό υπολογιστή, FCA202 και δύο ενισχυτές μικροφώνου MIC800.

Συνδέστε τις δύο μονάδες MINIMIC MIC800 στις εισόδους [9] του FCA202. Με δύο ενεργά ηχεία μπορείτε μέσω των εξόδων [8] του FCA202 να ελέγχετε τις ηχογραφήσεις σας και μέσω της [1] εξόδου [1] να δίνετε σήμα αναπαραγωγής σε ένα μουσικό. Αν δεν χρησιμοποιείτε ζεύγος ηχείων, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα ακουστικά για την ακρόαση της μίξης σας.

Μια διάταξη αποτελούμενη από φορητό υπολογιστή, FCA202 και ακουστικά, σε συνδυασμό με ένα sequencer, αποτελεί ένα ιδανικό περιβάλλον μουσικής παραγωγής που διαθέτει το πλεονέκτημα της φορητότητας και των μικρών διαστάσεων.

5. ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΗΧΟΥ

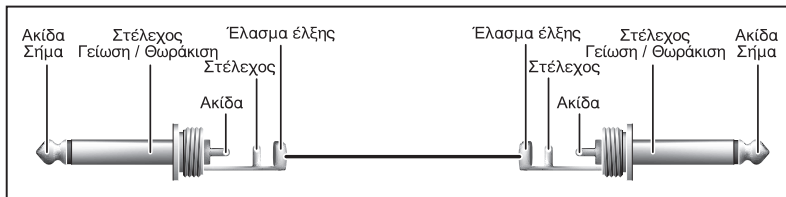
Υπάρχουν διάφορες δυνατότητες για την ενσωμάτωση του FCA202 στη διάταξή σας. Ανάλογα με την περίπτωση, θα χρειαστείτε διαφορετικά καλώδια σύνδεσης, τα οποία αναφέρονται εδώ.

5.1 Σύνδεση με καλώδια jack

Για να συνδέσετε το FCA202 σε σειρά με άλλες συσκευές, θα χρειαστείτε καλώδια με jack του εμπορίου, τα οποία μερικές φορές αναφέρονται και ως καλώδια οργάνων ή patch.

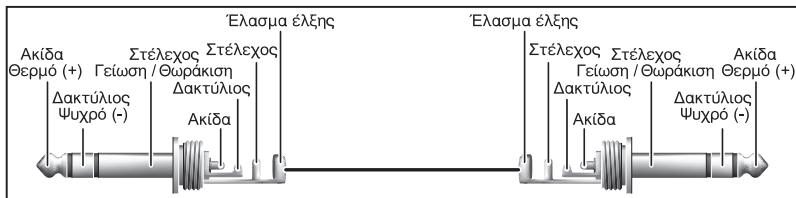
Τα καλώδια αυτά έχουν στα δύο άκρα τους ένα βύσμα jack. Συνδέστε τις εισόδους των συσκευών με τις αντίστοιχες εξόδους στις αντίστοιχες άλλες συσκευές.





Εικ. 5.1: Ασυμμετρικό καλώδιο με mono jack

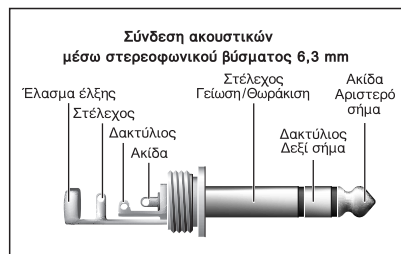
Όταν οι άλλες σας συσκευές διαθέτουν συμμετρικές εισόδους, χρησιμοποιήστε στις συμμετρικές εξόδους του FCA202 συμμετρικά διατεταγμένα καλώδια με δύο stereo jack. Τα καλώδια αυτά εξασφαλίζουν μεγαλύτερη ασφάλεια έναντι παρεμβολών, όπως π.χ. έναντι του βόμβου από καλώδια ρεύματος, και θα πρέπει να χρησιμοποιούνται οπωσδήποτε, ιδιαίτερα όταν οι διαδρομές καλωδίων είναι μεγάλες.



Εικ. 5.2: Συμμετρικό καλώδιο με stereo jack

5.2 Σύνδεση ακουστικών

Το FCA202 διαθέτει σύνδεση για ένα σετ ακουστικών. Ήδω μπορείτε να συνδέσετε οποιαδήποτε ακουστικά του εμπορίου με jack 6,3 mm. Για συνδέσεις jack 3,5 mm θα χρειαστείτε κατάλληλο προσαρμογέα. Η απαραίτητη αντιστοίχιση των βυσμάτων φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί.



Εικ. 5.3: Αντιστοίχιση του stereo jack για ακουστικά

6. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**UNBAL IN**

Συνδέσεις
Αντίσταση εισόδου
Μέγιστη στάθμη εισόδου

Mono jack 6,3-mm, ασυμμετρική
περ. 24 kΩ
2 dBV

BAL / UNBAL OUT

Συνδέσεις
Αντίσταση εξόδου
Μέγιστη στάθμη εξόδου

Stereo jack 6,3-mm, συμμετρική
περ. 1 kΩ
2 dBV

PHONES OUT

Σύνδεση
Αντίσταση εξόδου
Μέγιστη στάθμη εξόδου

Stereo jack 6,3-mm
περ. 50 Ω
4,5 dBu, 2x15 mW @ 32 Ω

FIREWIRE® 1+2

Σύνδεση

6πολική (IEEE1394)

LOCK

Σύνδεση

Κλειδαριά Kensington®

ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Μετατροπείας
Συχνότητα δειγματοληψίας

24-bit Multibit Delta-Sigma
44,1 Hz 48,0 kHz (96,0 dB)

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

Πρόγραμμα οδήγησης (Windows®) WDM KS, ASIO®, MME
Πρόγραμμα οδήγησης (Mac OS® X) CoreAudio® (ενσωματωμένο στο OS® X)

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Πεδίο συχνότητας

10 Hz bis 21 kHz, ± 1 dB @ 44,1 kHz συχνότητα δειγματοληψίας10 Hz bis 45 kHz, ± 1 dB @ 96,0 kHz συχνότητα δειγματοληψίας

0,01 % τυπ. @ -10 dBV, 1kHz

Συντελεστής ολικής αρμονικής
ς παραμόρφωσης

-100 dB @ 0 dBV, 1 kHz

Crosstalk

100 dB τυπ. @ 1 kHz, στάθμιση A

Απόσταση θορύβου

ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ

Σύνδεση FireWire®

9-30 V $\equiv$, 200 mA max.

Σύνδεση παροχής ρεύματος

εξωτερικό τροφοδοτικό, 12 V~, 200 mA

Τάση ρεύματος

ΗΠΑ/Καναδάς

120 V~, 60 Hz

Η.Β./Αυστραλία

240 V~, 50 Hz

Κίνα

220 V~, 50 Hz

Ευρώπη

230 V~, 50 Hz

Ιαπωνία

100 V~, 50 - 60 Hz

Λήψη ισχύος

< 10 W

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ/ΒΑΡΟΣ

Διαστάσεις (Υ x Πλ x Β)

περ. 28 mm x 155 mm x 115 mm

Βάρος

περ. 0,4 κιλά

Η εταιρεία BEHRINGER καταβάλλει διαρκείς προσπάθειες για τη διασφάλιση του ανώτατου επιπέδου ποιότητας. Οι αναγκαίες τροποποιήσεις πραγματοποιούνται χωρίς προειδοποίηση. Συνεπώς, τα τεχνικά χαρακτηριστικά και η εμφάνιση της συσκευής ενδέχεται να διαφέρουν από τα αναφερόμενα δεδομένα ή τις περιεχόμενες εικόνες.

GR

Η ονομασία FireWire® είναι εμπορικό σήμα της Apple Computer Inc., καταχωρημένο στις Η.Π.Α. και σε άλλες χώρες.

Επιφυλασσόμαστε για τυχόν τεχνικές διαφορές και διαφορές των εικόνων. Όλες οι πληροφορίες ανταποκρίνονται στην κατάσταση της συσκευής κατά τη χρονική στιγμή της εκτύπωσης. Οι εταιρείες, τα ιδρύματα ή τα δημοσιεύματα και τα ανάλογα λογότυπά τους, που απεικονίζονται ή αναφέρονται εδώ, αποτελούν σήμα κατατεθέν των ανάλογων κατόχων τους. Η χρήση τους δεν προβάλλει σε καμία περίπτωση κάποια αξίωση προς το εκάστοτε σήμα κατατεθέν ή την ύπαρξη σχέσης ανάμεσα στους κατόχους του σήματος κατατεθέντος και της εταιρείας BEHRINGER®. Η εταιρεία 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 προϊόν. Οι προμηθευτές 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 ανατύπωση, ακόμα και μερική, και οποιαδήποτε αναπαραγωγή εικόνων, ακόμα και τροποποιημένη, επιτρέπεται μόνο κατόπιν γραπτής συμφωνίας της εταιρείας BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH. Το όνομα "BEHRINGER" είναι ένα καταχωρημένο σήμα κατατεθέν.

ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΦΥΛΑΞΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ. © 2005 BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH.

BEHRINGER Spezielle Studioteknik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Münchheide II, Τηλεομοιοτυπία. Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903