

## ΑΠΟΜΟΝΩΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΧΑΙΤΑΣ V-3 REFERENCE



Την θεωρητική προσέγγιση των γραμμών τροφοδοσίας λίγο πολύ την έχουμε όλοι σκεφτεί. Για την ανάγκη της γαλβανικής απομόνωσης όλο και κάτι έχουμε γράψει. Ενίοτε, αρεσκόμαστε να κατηγορούμε, την ΔΕΗ και τα τροφοδοτικά των συσκευών μας καθώς και την χαρακτηριστική αδιαφορία των σχεδιαστών τους. Όμως, κάπου μέσα μας, δεν πιστεύουμε ότι η καλή ποιότητα της υψηλής τάσης μπορεί να έχει σημαντικές διαφορές δηλαδή διαφορές που ακούγονται αμέσως. Κι όμως, όλα συμβαίνουν σε αυτό τον περίεργο κόσμο.

### ΟΣΟ ΖΕΙΣ ΜΑΘΑΙΝΕΙΣ!

Λέω να αφήσω το σασπένς για άλλη φορά, και να απαντήσω στο θεμελιώδες ερώτημα από την αρχή: Το Isolator "ακούγεται" από τα πρώτα πέντε δευτερόλεπτα που θα το παρεμβάλεις ανάμεσα στο δίκτυο του σπιτιού σου και στις πρίζες των συσκευών. Και οι διαφορές που προκύπτουν είναι όντως άκρως θετικές. Ως εκ τούτου, από πρακτικής απόψεως το κείμενο έχει εκπληρωσει την αποστολή του. Όμως, συσκευές όπως το εν λόγω αντικείμενο, δημιουργούν πολύ περισσότερα ερωτήματα από όσα απαντούν: Πώς λειτουργεί; Γιατί λειτουργεί; Πώς ακούγεται; Εσείς μπορεί να το αγοράσετε εμείς από την άλλη δεν

πρεμούμε με τόσο απλές μεθόδους.

#### Το Δένδρο και Το Δάσος

Είναι μερικές φορές που τομείς ολόκληροι της τεχνολογίας κάνουν τεράστια και θεαματικά βήματα αφήνοντας πίσω τους άλυτα μικροπροβλήματα που διαιωνίζονται αφού όλοι επικεντρώνονται στα νέα θαύματα. Κλασικό παράδειγμα η τροφοδοσία του δικτύου και οι τροφοδοτικές διατάξεις των συσκευών. Τα προβλήματα των 220V ac συζητιούνται δύο δεκαετίες. Η Linn παρουσίασε το Valhala (το πάλοι ποτέ, όταν νομιζαμε ότι ένας απλό σύγχρονος κινητήρας έλυνε τα προβλήματα του πλατό) επειδή οι έγχρωμες τηλεοράσεις "λέρωναν" το δίκτυο με υψίσυχο θόρυβο. Σχεδιαστές που θα τους ονόμαζα "θεσμι-

κούς" όπως ο Linsley Hood παρουσίασαν ενισχυτικά χαμηλού σήματος με μπαταρίες που "κούφαιναν" με την απόδοσή τους. Ωστόσο η προσοχή μας σε τέτοια θέματα είναι γενικώς χαλαρή και το πορτοφόλι μας παραμένει πεισματικά σφιχτό. Επιμένοντας σε διάφορες περισσότερες εύπεπτες λεπτομέρειες αδιαφορούμε σε χοντρά προβλήματα χάνοντας έτσι το δάσος προς χάριν ενός, έστω και όμορφου δένδρου.

#### Το Αυγό του Κολόμβου

Το πρώτο και σημαντικότερο βήμα για την βελτίωση των συνθηκών τροφοδοσίας ενός συστήματος είναι η γαλβανική του απομόνωση από το δίκτυο. Με απλά λόγια η σύνδεση όλων των πρωτεύοντων γίνεται επαγωγικά, μέσω ενός μετασχηματιστή και όχι πλεκτρικά. Το βήμα

αυτό εξασφαλίζει (πέρα από την ασφάλεια του χρήστη) μια πηγή ισχύος απαλλαγμένη από τις συμβάσεις του κοινού δικτύου παροχής. Δεν υπάρχει για παράδειγμα ο (στα χαρτιά) γειωμένος ουδέτερος αγωγός του δικτύου και επιπροσθέτως είμαστε σε θέση να "επέμβουμε" στα περιεχόμενα της τάσης τροφοδοσίας. Αυτήν ακριβώς την δουλειά αναλαμβάνει στο σύστημά το Isolator. Η όλη σχεδίαση βασίζεται σε έναν μεγάλο μετασχηματιστή τροφοδοσίας με πρωτεύον και δευτερεύον 220V και τυπική ηλεκτρική ισχύ 3kW. Το τύλιγμα του μετασχηματιστή γίνεται στην Ελλάδα με επάλληλες στρώσεις, όπως στην περίπτωση των μετασχηματιστών εξόδου των ενισχυτών με λυχνίες ("κάναμε πενήντα διαφορετικά τυλίγματα για να το πετύχουμε" μας είπε ο κατασκευαστής). Ο μετασχηματιστής αυτός συνοδεύεται από ένα φίλτρο διέλευσης ζώνης που έχει σαν στόχο τον καθαρισμό της τάσης εξόδου του από τις υψίσυχνες αλλά και τις υποηχητικές συστώσεις. Το φίλτρο αυτό κατά τον κατασκευαστή έχει άνω και κάτω συχνότητες αποκοπής τα 50kHz και τα 3Hz αντιστοίχως και έχει ως συχνότητα συντονισμού τα 50Hz. Η εταιρία προσφέρει και modules για την μικρομετρική προσαρμογή της συσκευής στο κάθε σύστημα που τα ονομάζει "tone controls". Η όλη συσκευή είναι καλοκατασκευασμένη και όμορφα φινιρισμένη συνοδεύεται δε και από ένα πολύπριζο όπου τοποθετούνται οι πρόσ τροφοδοσία συσκευές.

#### Στην Πρίζα

Η ισχύς των 3kW εξασφαλίζει μια συνεχή παροχή ρεύματος 15Α αλλά η Nexus Acoustics δίνει και μια τιμή κορυφής σε χρόνο





ο.isec που αγγίζει τα 140Α, επίδοση υπέρ-επαρκής για κάθε λογική εφαρμογή. Αν το σύστημά σας είναι μικρότερο, μπορείτε να προμηθευτείτε ένα αντιστοίχως μικρότερο και

φθηνότερο μοντέλο ενώ διατίθεται και isolator για να τροφοδοτηθούν μόνον οι ψηφιακές συσκευές. Η χρήση του συστήματος είναι απλή και ο κατασκευαστής προτείνει να αφαιρεθούν όλα τα φίλτρα, οι φερριτές και οι ασφάλειες των συσκευών για ακόμη καλύτερα αποτελέσματα, καθώς επίσης να γίνει και προθέρμανση περί τις 12 ώρες (μετά παραμένει μόνιμως υπό τάση).

Με το Isolator τοποθετημένο στην γραμμή τροφοδοσίας η αλλαγή της συμπεριφοράς του συστήματος είναι, όπως ήδη

**Η άποψη μου για το Isolator είναι σαφής: Αποτελεί ένα από τα πλέον αποτελεσματικά υποσυστήματα που έχουν περάσει ποτέ από τα χέρια μου και αξίζει κάθε δραχμή που θα δαπανήσετε γι'αυτό.**

είπαμε, άμεσα εμφανής. Στην δική μας περίπτωση το πλέον προφανές χαρακτηριστικό ήταν μία πολύ πιο διαυγής εικόνα, με το είδωλο να μετατοπίζεται σε μία περιοχή περισσότερο σαφούς εστίασης και ξεκάθαρης παράθεσης των μικρολεπτομερειών του χώρου. Καθώς ο χρόνος των ακροάσεων περνάει ανακαλύπτεις και κάποιες σαφείς φασματικές αλλαγές. Αρχικώς το σύστημα φαίνεται λίγο πιο "μαζεμένο" χαμηλά αλλά αυτό οφείλεται στον καλύτερο έλεγχο της περιοχής που ακούγεται σε αυτή την περίπτωση πιο ακριβής και γρήγορη. Οι υψηλές συχνότητες γίνονται περισσότερο διαυγείς και με καλύτερο χρονισμό, δημιουργώντας την υποκειμενική αίσθηση ότι βελτιώθηκε το αναλογικό κομμάτι του cd player και γενικότερα το όλο άκουσμα γίνεται πιο μαλακό και ευχάριστο, χαλαρώνοντας κάποιες εσωτερικές εντάσεις του ακροατή και επιτρέποντάς του να απολαύσει το πρόγραμμα καλύτερα. Η επιστροφή στο αρχικό δίκτυο τροφοδοσίας, χωρίς δηλαδή το Isolator, είναι μία εμπειρία ελαφρώς τραυματική: Ο ήχος αποκτά μια πιο ακατέργαστη αίσθηση, η εικόνα φαίνεται περισσότερο απλωμένη αλλά με μικρότερη δύναμη περιγραφής και το χαμηλό φαίνεται και πάλι πλαδαρό.

#### **Ένα "Πρέπει" για κάθε σύστημα.**

Η άποψη μου για το Isolator είναι σαφής: Αποτελεί ένα από τα πλέον αποτελεσματικά υποσυστήματα που έχουν περάσει ποτέ από τα χέρια μου και αξίζει κάθε δραχμή που θα δαπανήσετε γι'αυτό. Είναι μια αγορά που θα πρέπει να σκεφτείτε αν ακούτε σοβαρά μουσική και κάτι που θα πρέπει οπωσδήποτε να συμπεριλάβετε στο κόστος ενός ακριβού συστήματος απαιτήσεων από την αρχή.

Δημήτρης Σταματάκος

Κατασκευαστής: Nexus Acoustics, τηλ.: 9850.286