



Όσο κι αν φαίνεται σε πολλούς παράξενο η γείωση του συστήματος μας είναι καθοριστική για τον ήχο του όπως επίσης και αναγκαία για την ασφάλεια μας, γι' αυτό κρίνεται σκόπιμο να ελέγξουμε την ποιότητα της και μάλιστα ΠΡIN κάνουμε οτιδήποτε άλλο...

Του Βαγγέλη Λαζάρου

Η γη, είναι ένα τεράστιο δοχείο συλλογής πάσης φύσεως φορτίων. Οποιοδήποτε φορτίο δεν έρχεται σε επαφή μαζί της και βρίσκεται άνωθεν αυτής, αργά ή γρήγορα θα βρει τρόπο να ενωθεί και να εκτονωθεί προς αυτή. Λόγω της τεράστιας μάζας της, τη γη την θεωρούμε μη φορτισμένη και την εκλαμβάνουμε ως αναφορά (δυναμικό μηδέν).

Η μουσική πληροφορία τώρα, που ρέει τους αγωγούς των μηχανημάτων του συστήματος μας, είναι ένα είδος διαμόρφωσης πάνω σε ένα μικρό μέρος της συνολικής ενέργειας που υπάρχει στην φύση, που στην περίπτωση μας είναι ο ηλεκτρισμός των 230V που παίρνουμε από την πρίζα μας.

Έτσι τα 230V τα χρησιμοποιούμε αναλόγως των μηχανημάτων μας ή για την ενίσχυση του αποθηκευμένου μουσικού σήματος των δίσκων ή για χρήση κινητικής ενέργειας πάνω στα ηχεία μας κ.λπ.

Τα 230V λοιπόν είναι αναγκαία και χωρίς τούτα μουσική δεν έχουμε. Φυσικά υπάρχουν και οι μπαταρίες (χημική ενέργεια), αλλά κι αυτές φορτίζονται με τάση από κάποια πρίζα... Το ζητούμενο όμως εδώ, σε εμάς, είναι το εξής: Τα 230V τα θέλουμε μόνο για τα πιο πάνω κι όχι για οποιαδήποτε "πληροφορία" άσχετη με το μουσικό σήμα, όπως είναι οι ραδιοσυχνότητες ή συχνότητα του δικτύου (50 Hz). Οπότε τι κάνουμε; Που πρέπει να Θαφτούνε όλα αυτά τα περιττά σήματα; Μα στην γη! Πως; Με μια άριστη γείωση. Όσο καλύτερη είναι η γείωση μας, τόσο καλύτερη-μεγαλύτερη, Θα είναι η απόρριψη αυτών με αποτέλεσμα να υποβοηθείται έτσι και ο συνολικός σηματοθορυβικός λόγος του συστήματος μας.

Πάντως, το σίγουρο είναι να μην αφήνουμε την υπόθεση γείωση στα χέρια του οποιουδήποτε τεχνικού, και αν νομίζετε ειδικά εσείς που μένετε σε υψηλά διαμερίσματα πως έχετε αξιόπιστη γείωση, καλά θα κάνετε να ερευνήσετε το όλο θέμα!

Αν τύχει βέβαια (και γιατί όχι;) στο σύστημα σας να υπάρχει και κεραία λήψης να είστε σίγουροι πως θα επιβαρύνεστε επιπλέον και με ραδιοπαρεμβολές, ενώ στην χειρότερη περίπτωση να μαζέψετε και κανένα κεραυνό...

Έπειδή, και το έχω ξαναδηλώσει αυτό, το high-end αλλά και γενικά η μουσική αναπαραγωγή θέλει μεράκι και γνώσεις βασικές, θα πρέπει μόνοι σας να προσπαθήσετε να φτιάξετε μια καλή γείωση ή να απευθυνθείτε σε κάποιον ειδικό. (Η χώρα μας ως γνωστόν έχει πολλούς... τέτοιους).

Προς το κέντρο της Γης

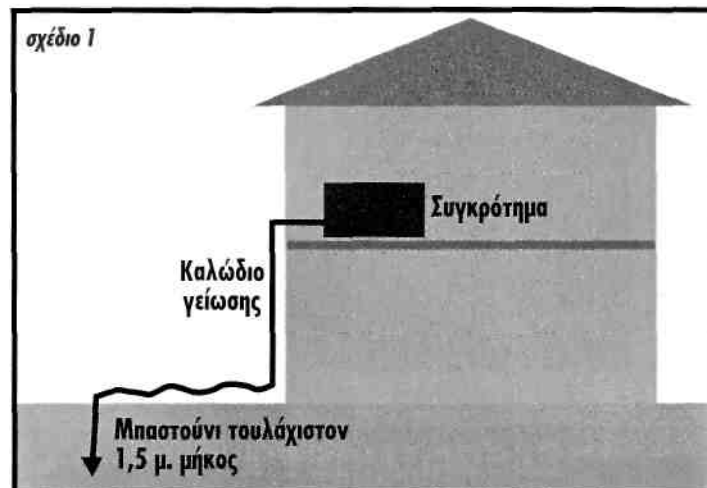
Τώρα, για να δούμε τι στο καλό είναι αυτή η περιβόητη **γείωση**; Απλά είναι ένας **εύκολος** δρόμος **ένωσης** των μηχανημάτων μας με την μάνα γη! Δηλαδή, ένα όσο το δυνατόν χονδρό καλώδιο, που να μεταφέρει, όλα τα περιττά, ή επικίνδυνα φορτία (όπως παράγωγα βραχυκυκλωμάτων), απευθείας στην γη.

Η αντίσταση της γείωσης μας μπορεί να παίρνει τιμές από 1 Ω έως 300Ω. Φυσικά μία τιμή γύρω στα 5Ω θα μας έκανε πιο ευτυχημένους ενώ για 200-300Ω μάλλον είμαστε για κλάματα.

Το καλύτερο, λοιπόν είναι να αγνοήσετε το **τρίτο** καλώδιο που υπάρχει στην πρίζα... και να κατασκευάσετε την δική σας γείωση! Πρώτα απ' όλα, δα κοιτάξετε από που μπορείτε να περάσετε το "δικό" σας καλώδιο, το οποίο ως προς την διάμετρο του δεν δα πρέπει να κάνετε καμία τσιγκουνιά. Η καλύτερη λύση είναι καλώδιο τύπου "φλατ" και μάλιστα πλεκτό με μόνωση.

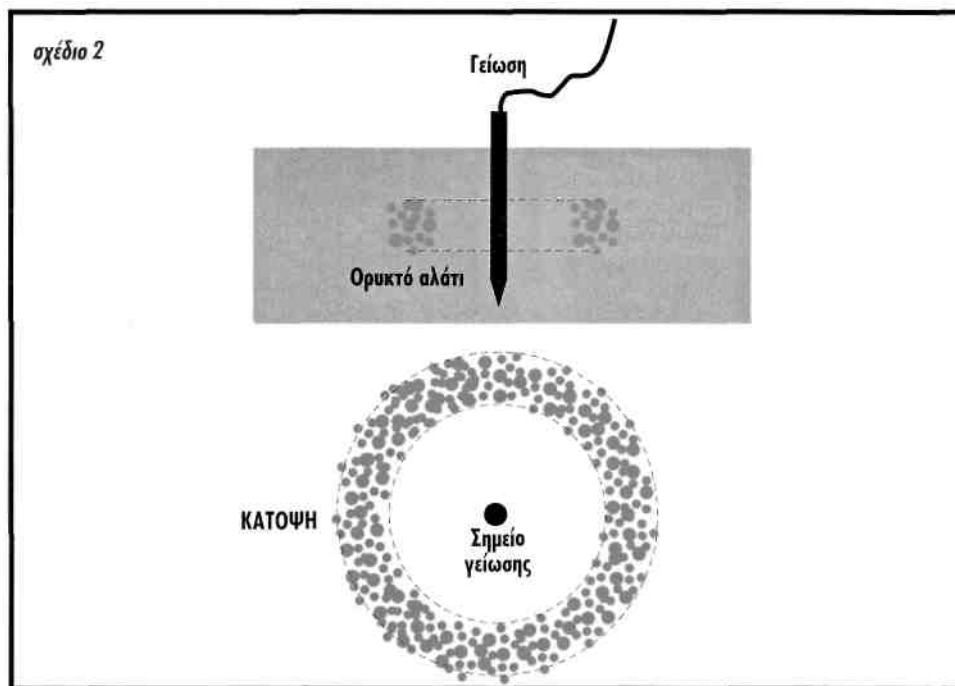
Αφού λοιπόν, μελετήσετε καλά, την διαδρομή που θα ακολουθήσει αυτό προς το έδαφος και το τοποθετήσετε τότε αρχίζουν τα δύσκολα... Πως θα το ενώσετε με το έδαφος;

Εδώ, βέβαια, χρειάζεται και λίγη συνδρομή της τύχης. Αν διαθέτετε κήπο ή ακάλυπτο χώρο και το σπίτι σας δεν είναι σε ύψωμα του εδάφους είστε πράγματι τυχεροί.



Θα προμηθευτείτε από κατάστημα ηλεκτρολογικών υλικών 2, ή 3, μπαστούνια (ράβδους) γείωσης από **χαλκό** (αν σας πουν για ατσάλι πέστε τους no thank's). Κάπου στο κέντρο του κήπου κι όχι σε μαλακό έδαφος θα πάρετε την "βαριά" κι αρχίστε το κοπάνημα του πρώτου μπαστουниού (έτσι κάνουνε σώμα... κι όχι στα... γυμναστήρια). Αφού έχει αρχίσει ο ιδρώτας να τρέχει, τοποθετούμε πολύ σφικτά και το δεύτερο μπαστούνι και συνεχίζουμε το κτύπημα. Αν βαστάνε τα χέρια μας και το υπέδαφος δεν είναι σκληρό βάζουμε και τρίτο μπαστούνι γείωσης. Εδώ ισχύει, το όσο πιο βαθιά τόσο πιο καλά κι όσο πιο χονδρό μπαστούνι, επίσης καλύτερα. Εννοείται όμως πως, θα ελέγξουμε πρώτα, αν υπάρχει στο υπέδαφος, τίποτα, αποχετεύσεις, καλώδια κ.λπ.

Προσοχή, θέλει το σημείο επαφής του καλωδίου με το εμφυτευμένο μπαστούνι γείωσης. Συνήθως, η ένωση γίνεται με σφικτήρα, αλλά το σωστότερο είναι η καλή κόλληση με γερό κολλητήρι και η μόνωση της ένωσης να σκεπαστεί με αρκετό γράσο, ή με ειδικό σπρέι πλαστικοποίησης. Βέβαια, άλλο σημείο προσοχής, για το οποίο όμως λίγα πράγματα μπορείτε να κάνετε (αλλά πάντως μπορείτε αν το θελήσετε...) είναι το είδος του εδάφους που θα έρθει σ' επαφή το μπαστούνι της γείωσης. Αποφύγετε τα αμμώδη εδάφη, τα πέτρινα, ή το... μπετόν και προτιμείστε τα "ζουμερά"...



Αν βέβαια υπάρχει πολύ κοντά θάλασσα, έχετε την καλύτερη περίπτωση στην τσέπη σας. Το θαλασσίνο νερό και κατ' επέκταση ένα έδαφος εμπλουτισμένο με άλατα παρουσιάζει την καλύτερη επαφή με την γείωση, περίπου 5 Siemens/μέτρο (είναι πιο αγώγιμο δηλαδή), ενώ ας πούμε το τσιμέντο περίπου 0,001 Siemens/μέτρο! Μπορούμε όμως να βελτιώσουμε δραματικά την γείωση του εδάφους μας με διάφορα τρικ:

α) Προμηθευόμαστε αρκετή ποσότητα ορυκτού άλατος ή οξείδιο του χαλκού κι αφού βάλουμε αρκετό στην κατασκευή (βλέπε σχετικό σχήμα), κυκλικά, ρίχνουμε κατόπιν χώμα για να το σκεπάσουμε. Η όλη διάμετρος της διάταξης μπορεί να είναι από 40 εκατοστά έως όσο μπορεί και είναι εφικτό.

Μ' αυτό τον τρόπο επεμβαίνουμε χημικά στο σημείο της γείωσης μας κι ανεβάζουμε τον λόγο Siemens/μέτρο.

β) Χρησιμοποιούμε περισσότερα του ενός μαστούνια γείωσης, ενώνοντας τα όλα με σύρματα στο κεντρικό μαστούνι (μέθοδος αστέρα). Κατά την γνώμη μου και την πείρα μου (αυτήν την μέθοδο χρησιμοποιώ κι εγώ), είναι η καλύτερη.

Εδώ, μπορούμε να τελειοποιήσουμε την γείωση μας πονηρά! Μπορείτε να τραβήξετε 3 ξεχωριστές γειώσεις από το συγκρότημα σας, ώστε μία να ενώνεται με τις ψηφιακές συσκευές, η άλλη με το πικάπ και η τρίτη με τα ενισχυτικά. Και οι τρεις γειώσεις (μονωμένες μεταξύ τους), θα ενώνονται σε ΕΝΑ ΜΟΝΟ σημείο, στο κέντρο των μαστουνιών, στο κεντρικό μαστούνι της γείωσης... (ή έστω στο ένα που έχουμε βάλει στο έδαφος). Μ' αυτόν τον τρόπο έχετε πράγματι, σοβαρή γείωση, κι αν κάποιος χαμογελούν ειρηνευτικά, θα τους πω, πως ο ήχος ξεκινά από την γείωση κι απ' τα 230 VAC του δικτύου... Αν, βέβαια, όλα αυτά σας φαίνονται δύσκολα, να τα φτιάξετε μόνοι σας, ή βεβαίως αν δεν έχετε την τύχη να έχετε δικό σας κήπο όπως ο υποφαινόμενος, τότε μπορείτε να φωνάξετε έναν καλό ηλεκτρολόγο, ο οποίος να τραβήξει καινούρια, ενιαία και χονδρή γείωση τουλάχιστον μέχρι τον πίνακα. Φυσικά, ένας έλεγχος εδώ, της γείωσης μέχρι το έδαφος δεν θα έβλαπτε. Σημαντικό είναι να γειώσουμε, ξεχωριστά και τον ιστό της κεραίας μας με δικιά της γείωση ώστε τα διάφορα ηλεκτροστατικά φορτία που συσσωρεύονται εκεί, όπως οι κεραυνοί..., να φεύγουν απ' άλλο δρόμο κι όχι από το σπίτι μας και το συγκρότημα που παίζει μουσική. Άσε, που πολλές τηλεοράσεις καίγονται απλώς λόγω του ότι ο ιστός της κεραίας δεν είναι γειωμένος! Για όλα αυτά λοιπόν, γειωθείτε καλά!

