

Πρόταση Μέτρησεων Ηλεκτρομαγνητικών Πεδίων Από
Cretasoft Developments , Aktinovolia.com



Υπόψιν κου

Αγαπητέ κ.

Η CretaSoftware -CretaWeb είναι μια εταιρεία που αποτελείται από νέους άρτια
καταρτισμένους του Πανεπιστημίου Κρήτης και άλλων Πανεπιστημιακών σχολων

Με στοιχεία Φλωρεντία Μιλτιάδου & ΣΙΑ ΕΕ – Εφαρμογές Πληροφορικής &
μετρήσεις Ηλεκτρομαγνητικών πεδίων Ηρακλειο Κρήτης Α Δ.Ο.Υ. Ηρακλειου

ΑΦΜ 999362122

Παρέχουμε αρχικά πρωτοποριακές υπηρεσίες ανάπτυξης εξειδικευμένου
λογισμικού βασισμένου σε τεχνολογίες Internet με συνδυασμό προγραμματισμού
και σχεδίασης γραφικών συνθέσεων. <http://www.cretasoft.gr>

Τα 5 τελευταία χρόνια η Cretasoft ξεκίνησε να μελετά και να ανιχνεύει καθώς και
να πιστοποιεί χώρους βαλλόμενους από διάφορους τύπους Ηλεκτρομαγνητικών
πεδίων. <http://www.aktinovolia.com> <http://www.aktinovolia.gr>



Παρέχουμε μετρήσεις και πιστοποιούμε για την ασφάλεια των χώρων σας στηριζόμενοι σε διεθνή πρότυπα ασφαλείας καθώς και στις Ελληνικές κείμενες διαταξεις ασφαλούς έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία

Παρέχουμε δωρεάν συμβουλευτική υποστήριξη από το ειδικό τμήμα ανάπτυξης επιχειρήσεων της εταιρείας μας. Οι συμβουλευτικές υπηρεσίες μας, παρέχονται καθ' όλη τη διάρκεια της συνεργασίας μας.

Ακολουθούμε συγκεκριμένη διαδικασία μετρήσεων και σας παρέχουμε ασφαλή και αξιόπιστα αποτελέσματα επίσης σας καθοδιγούμε και συμβουλεύουμε για τα περαιτέρω σας βήματα και εφόσον χρήζει ο χώρος σας περετέρω προστασίας .

Ανίχνευση

Μετράμε πόση Ακτινοβολία δέχετε καθημερινά εκεί που ζείτε .απο υψηλές συχνότητες (Κεραίες τηλεφωνίας, Ασύρματα δίκτυα, Ραντάρ, Ραδιοτηλεοπτικές κεραίες, Δίκτυα ασύρματου Διαδικτύου WiMax,) Επίσης απο Χαμηλές συχνότητες (Καλώδια γραμμών μεταφοράς υψηλής τάσεως υπέργεια η υπόγεια, υποσταθμούς μέσης και υψηλής τάσεως , φωτοβολταικά πάρκα και αιολικά πάρκα, μετρητές ρεύματος και μεγάλους μετασχηματιστές και υποσταθμούς Ισχύως)

Προστασία

Παρέχουμε λύσεις Θωράκισης απο Ηλεκτρομαγνητική επιβάρυνση με άριστα Γερμανικά υλικά με απόδοση >98% σε κατοικίες ξενοδοχεία ιατρικά κέντρα παιδικούς σταθμούς σχολεία γηροκομεία νοσοκομεία σε υψηλούς ορόφους πολυκατοικιών σε μαιευτήρια σε γραφειακούς χώρους με οτιδήποτε τύπου κατασκευή υαλοπίνακες η μπετόν

Πιστοποίηση

Πιστοποιούμε με νέες μετρήσεις για τα αποτελέσματα της θωράκισης . Εγγύηση 10 χρόνων για την θωράκιση Επαναλαμβάνουμε συχνά τις μετρήσεις μας με ελαχιστο κόστος , αποτυπώνουμε τον ηλεκτρομαγνητικό χάρτη στις κατόψεις του κτηρίου. Με ειδική σήμανση χαρακτηρίζουμε χώρους σαν ηλεκτρομαγνητικά καθαρούς, Ασκού,ε συμβουλευτική αγωγή σχετικά με τις ακτινοβολίες Έχουμε συχνή επιστημονική καταρτιση και ενημέρωση





Aktinovolia.com

-  **Ανίχνευση**
Μετρήσεις Ακτινοβολίας. Μάθετε πόση ακτινοβολία
δέχεστε καθημερινά στους χώρους που ζείτε.
-  **Προστασία**
Λύσεις στεγανοποίησης για μείωση έκθεσης
σε ηλεκτρομαγνητική επιβάρυνση.
-  **Πιστοποίηση**
Εγγύηση αποτελέσματος εφαρμογής & νέες
μετρήσεις πιστοποίησης χαμηλής έκθεσης
σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία.

Λύσεις Ανίχνευσης, Προστασίας
& Πιστοποίησης
από Ηλεκτρομαγνητικά Πεδία



1. Διαδικασία Μέτρησης

Οι μετρήσεις πραγματοποιούνται από κλιμάκιο του Aktinovolia.com – Cretasoft.gr για Μη Ιοντιζουσες Ακτινοβολίες με σκοπό την καταγραφή των επιπέδων της εκπεμπόμενης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας και την εξακρίβωση της συμμόρφωσης ή όχι με τα όρια ασφαλούς έκθεσης του κοινού όπως αυτά ορίζονται στις παραγράφους 9 και 10 (κατά περίπτωση) του άρθρου 31 του Νόμου 3431 (ΦΕΚ 13/Α/03-02-2006) με θέμα “Περί Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και άλλες διατάξεις” και στα άρθρα 2-4 της υπ’ αριθ. 53571/3839 (ΦΕΚ 1105/Β/6-9-2000) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Υγείας και Πρόνοιας, Μεταφορών και Επικοινωνιών, με θέμα «Μέτρα προφύλαξης του κοινού από την λειτουργία κεραιών εγκατεστημένων στην ξηρά». Τα όρια αυτά αναλύονται περαιτέρω στην επόμενη παράγραφο.

Ο τρόπος διενέργειας των μετρήσεων για την τήρηση των ορίων ασφαλούς έκθεσης του κοινού σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία από κάθε κεραία ορίζεται στην υπ’ αριθ. 2300 ΕΦΑ (493) Κ.Υ.Α. (ΦΕΚ 346/Β/3-3-2008).

Οι μετρήσεις πραγματοποιούνται σύμφωνα με τα κάτωθι πρότυπα:

- ΕΛΟΤ EN 61566:1999 «Μετρήσεις της έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία ραδιοσυχνότητας – Ένταση πεδίου

στην περιοχή συχνοτήτων 100 kHz έως 1 GHz»

- ΕΛΟΤ EN 50383, 2003 “Βασικό πρότυπο για τον υπολογισμό και την μέτρηση έντασης του ηλεκτρομαγνητικού πεδίου και του SAR σχετικά με την έκθεση του ανθρώπου σε ραδιοσταθμούς βάσης και σταθερούς τερματικούς σταθμούς για ασύρματα τηλεπικοινωνιακά συστήματα (110 MHz - 40 GHz)”

- ΕΛΟΤ EN 50400, 2006 “Βασικό πρότυπο για την επίδειξη συμμόρφωσης σταθερού εξοπλισμού για ραδιομετάδοση (110MHz-40GHz) που προορίζεται να χρησιμοποιηθεί σε ασύρματα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα με τους βασικούς περιορισμούς ή τις στάθμες αναφοράς σχετικά με την έκθεση γενικού πληθυσμού στα ηλεκτρομαγνητικά πεδία ραδιοσυχνοτήτων, όταν πρόκειται να τεθούν σε υπηρεσία”



•CEPT Revised ECC/REC/(02)04, “Measuring non-ionising electromagnetic radiation (9 kHz – 300 GHz)”

•ETSI EG 202 373 V.1.1.1, 2005 “Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Guide to the methods of measurement of Radio Frequency (RF) fields”

•Ελληνικό πρότυπο ΕΛΟΤ 1422-3, 2007 «Συνεγκατάσταση κεραιών ραδιοεπικοινωνιών - Μέρος 3: Τεχνικές Δοκιμών και Μετρήσεων - Όρια», Έκδοση 1η

Πραγματοποιούνται σειρές μετρήσεων που αφορούν τις εντάσεις του ηλεκτρικού πεδίου, του μαγνητικού πεδίου και την πυκνότητα ισχύος, σε σημεία που κρίνεται από το κλιμάκιο της υπηρεσίας μας ότι πρέπει να διεξαχθούν μετρήσεις προκειμένου να ελεγχθούν οι πιο «επιβαρημένες» από πλευράς ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, θέσεις και συνθήκες έκθεσης του κοινού και να διαπιστωθεί η συμμόρφωση ή όχι με τα όρια ασφαλούς έκθεσης που καθορίζονται στην κείμενη νομοθεσία.

2. Όρια ασφαλούς έκθεσης του κοινού

Τα όρια ασφαλούς έκθεσης του κοινού ορίζονται στις παραγράφους 9 και 10 (κατά περίπτωση) του άρθρου 31 του Νόμου 3431 (ΦΕΚ 13/Α/03-02-2006) με θέμα “Περί Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και άλλες διατάξεις” και στα άρθρα 2-4 της υπ’ αριθ. 53571/3839 (ΦΕΚ 1105/Β/6-9-2000) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Υγείας και Πρόνοιας, Μεταφορών και Επικοινωνιών, με θέμα «Μέτρα προφύλαξης του

κοινού από την λειτουργία κεραιών εγκατεστημένων στην ξηρά». Η προαναφερθείσα Κ.Υ.Α. βασίστηκε στη Σύσταση του Συμβουλίου της Ε.Ε., L 199 (1999/519/EC), 30-7-1999, «Σχετικά με τον περιορισμό της έκθεσης του κοινού σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία 0 Hz - 300 GHz».

Οι βασικοί περιορισμοί βασίζονται άμεσα σε αποδεδειγμένες επιπτώσεις στην υγεία και σε βιολογικές μελέτες ενώ τα επίπεδα αναφοράς χρησιμοποιούνται για την πρακτική εκτίμηση της έκθεσης προκειμένου να διαπιστωθεί το ενδεχόμενο υπέρβασης των βασικών περιορισμών.



Διευκρινίζεται εδώ ότι οι βασικοί περιορισμοί για την έκθεση του κοινού στα εκπεμπόμενα ηλεκτρομαγνητικά πεδία, βασίστηκαν σε όλες τις μέχρι σήμερα αποδεδειγμένες επιδράσεις και έχουν οριστεί με μεγάλους συντελεστές ασφαλείας (μεγέθους περίπου 50) έτσι ώστε να λαμβάνονται υπόψη οι αβεβαιότητες που υπάρχουν όσον αφορά την ατομική ευαισθησία, τις περιβαλλοντικές συνθήκες καθώς και τις διαφορές όσον αφορά την ηλικία και την κατάσταση της υγείας του κοινού. Επίσης, πρέπει να υπογραμμιστεί πως τα επίπεδα αναφοράς που χρησιμοποιούνται για τον περιορισμό της έκθεσης προέρχονται από τους βασικούς περιορισμούς, υπό συνθήκες μέγιστης σύζευξης του πεδίου με το εκτιθέμενο σε αυτό άτομο, παρέχοντας έτσι το μέγιστο βαθμό προστασίας.

Ακόμα πρέπει να τονιστεί πως ως όρια ασφαλούς έκθεσης του κοινού στην Ελλάδα (παραγρ. 9 του άρθρου 31 του Νόμου 3431) θεωρούνται το 70% των τιμών της Ε.Ε., εισάγοντας έτσι ένα πρόσθετο συντελεστή ασφαλείας. Επίσης ειδικά σε περίπτωση εγκατάστασης κατασκευής κεραίας σε απόσταση μέχρι 300 μέτρων από την περίμετρο κτιριακών εγκαταστάσεων βρεφονηπιακών σταθμών, σχολείων, γηροκομείων και νοσοκομείων, προβλέπεται περαιτέρω μείωση των ορίων ασφαλούς έκθεσης του κοινού (παραγρ. 10 του άρθρου 31 του Νόμου 3431), καθώς αυτά απαγορεύεται να υπερβαίνουν το 60% των τιμών της Ε.Ε. Πρέπει λοιπόν εδώ να υπογραμμιστεί ότι σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, η Ελλάδα συγκαταλέγεται στις χώρες που έχουν θεσπίσει από τα αυστηρότερα όρια στην Ευρώπη.

Στον Πίνακα 2.1 παρουσιάζονται οι βασικοί περιορισμοί της σύστασης της Ε.Ε. για την περιοχή συχνοτήτων 100kHz-10MHz για την πυκνότητα του επαγόμενου ρεύματος. Στον Πίνακα 2.2 παρουσιάζονται οι βασικοί περιορισμοί για την περιοχή συχνοτήτων 100kHz-10GHz για τον ρυθμό ειδικής απορρόφησης (SAR). Για συχνότητες από 10-300GHz οι βασικοί περιορισμοί αφορούν την πυκνότητα ισχύος και παρουσιάζονται στον Πίνακα 2.3. Στους Πίνακες 2.1 έως 2.3 παρουσιάζονται και οι βασικοί περιορισμοί στην Ελληνική Νομοθεσία, όπως προκύπτουν μετά την εφαρμογή των συντελεστών μείωσης 70% και 60% κατά περίπτωση.



Θα μετρήσουμε τα παρακάτω μεγέθη :

- Πυκνότητα ισχύος S ηλεκτρομαγνητικών πεδίων υψηλών συχνοτήτων που δημιουργούνται εξαιτίας της ασύρματης εκπομπής κινητής τηλεφωνίας καθώς και από δίκτυα εκπομπής WiMax κινητής τηλεφωνίας μέτρηση σε $\mu\text{W}/\text{m}^2$.
- Ηλεκτρομαγνητική επιβάρυνση από χαμηλές συχνότητες ηλεκτρομαγνητικών πεδίων για τα οποία ευθύνονται γραμμικοί αγωγοί μεταγωγής υψηλής τάσης ή μεγάλοι πίνακες διανομής ισχύος σε V/m (βολτ ανά μέτρο): δημιουργούνται εξαιτίας της ηλεκτρικής τάσης στα καλώδια των κτιριακών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, τις ηλεκτρικές συσκευές, τον ηλεκτρικό πίνακα κ.α. (συνήθως σε υπνοδωμάτια ή σε χώρους όπου δεν είναι απαραίτητη η συνεχής ηλεκτροδότηση συσκευών ή κυκλωμάτων)
- Ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία μετρώντας πυκνότητα ροής μαγνητικών πεδίων σε nT και ηλεκτρικών πεδίων χαμηλών συχνοτήτων σε $\mu\text{A}/\text{m}^2$
- Μέτρηση εναλλασσόμενης τάσης σώματος (Body Voltage) σε mV (μίλι βολτ): αναπτύσσεται στο ανθρώπινο σώμα εξαιτίας της έλξης των γραμμών ηλεκτρικού πεδίου σε οποιονδήποτε ηλεκτροδοτημένο χώρο (σε περιπτώσεις που επιθυμούμε τον μηδενισμό των ηλεκτρικών πεδίων κατά τη διάρκεια της νύχτας)
- Μελετήσαμε την εφαρμογή μέτρων θωράκισης στους χώρους με ηλεκτρομαγνητική επιβάρυνση έτσι ώστε να σας δώσουμε 100% ασφαλείς χώρους στον ξενοδοχειακό σας χώρο με 99% μείωση της ακτινοβολίας σε όσους χώρους εσείς επιθυμείτε
- Τέλος παρέχουμε σήμανση ασφαλούς χώρου από ΗΜΠ (ηλεκτρομαγνητικών πεδίων)



Ενέργειες :

1. Για κάθε χώρο που μετρήσαμε πιστοποιούμε την καταλληλότητα και την ασφάλεια του με βάση διεθνή πρότυπα που αναφέρονται στο υπόμνημα Α.
2. Το παρόν πόρισμα μπορεί να θεωρηθεί ως πιστοποιητικό αλλά και ως χάρτης ηλεκτρομαγνητικής επιβάρυνσης του κτηρίου.
3. Χρησιμοποιήσαμε κορυφαίο επαγγελματικό μετρητικό εξοπλισμό Γερμανικών εταιρειών :
 - Αναλυτή Φάσματος Χαμηλών συχνοτήτων NF5030 Aaronia (1Hz – 1MHz)
 - HFV35C (2,4-6GHz) Gigahertz Solutions με ιστροπική και λογαριθμικές – κατευθυντικές κεραίες
 - Φίλτρο διαχωρισμού συχνοτήτων FFG της Gigahertz
 - Πολύμετρο μεγάλης σύνθετης αντίστασης VC-840 της VolfCraft ...
4. Έγινε μελέτη των μετρήσεων και χαρακτηρίστηκε αναλυτικά επί της κατόψεως που μας παραθέσατε ο ηλεκτρομαγνητικός χάρτης του κτηρίου με εμφανή ειδική σήμανση. Για ασφαλείς χώρους «Πράσινοι κύκλοι» ενώ για βεβαρημένους από ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία χώρους «Κόκκινοι κύκλοι».
5. Την επιτόπια σήμανση αναλαμβάνει το προσωπικό συντήρησης σας αναρτώντας σημάδια σήμανσης που θα σας παρέχουμε.
6. Σας παρέχουμε πλήθος εγγράφων με διεθνή στοιχεία σχετικά με τις ακτινοβολίες και τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία.
7. Η μετρήσεις μας έχουν πιστοποίηση 1 χρόνου καθώς δεν γνωρίζουμε πότε και πώς θα αλλάξει ο Ηλεκτρομαγνητικός χάρτης της περιοχής με χρήση νέων κεραιοσυστημάτων και διατάξεων.



8. Βλέπε υπόμνημα ασφαλών ορίων

Πίνακας 2.1. Βασικοί περιορισμοί της Σύστασης της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την πυκνότητα του επαγόμενου ρεύματος στην περιοχή συχνοτήτων 100kHz-10MHz.

Φυσικό Μέγεθος	Τιμές ΕΕ (mA/m ²)	Ελληνική νομοθεσία	
		70% τιμών ΕΕ (mA/m ²)	60% τιμών ΕΕ (mA/m ²)
Πυκνότητα επαγόμενου ρεύματος	$f/500$	$f/714$	$f/833$

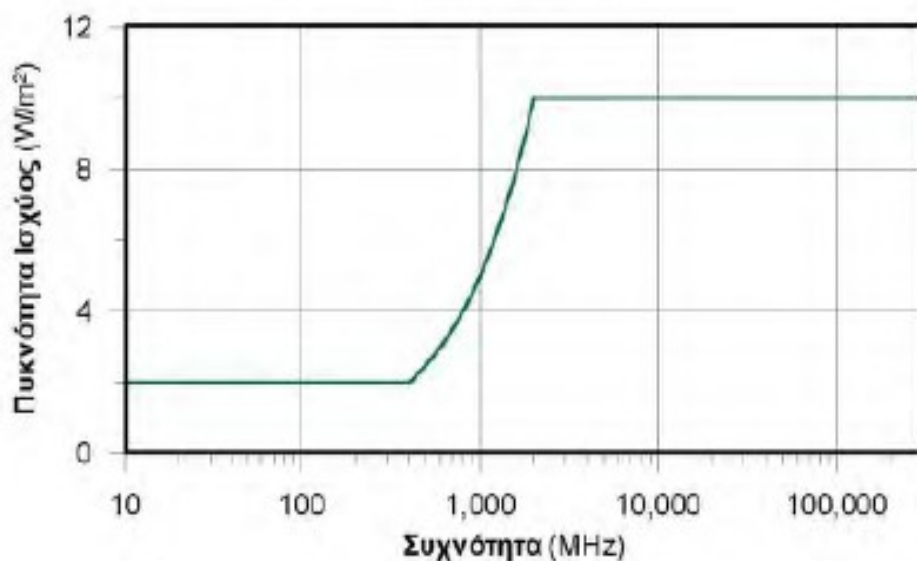
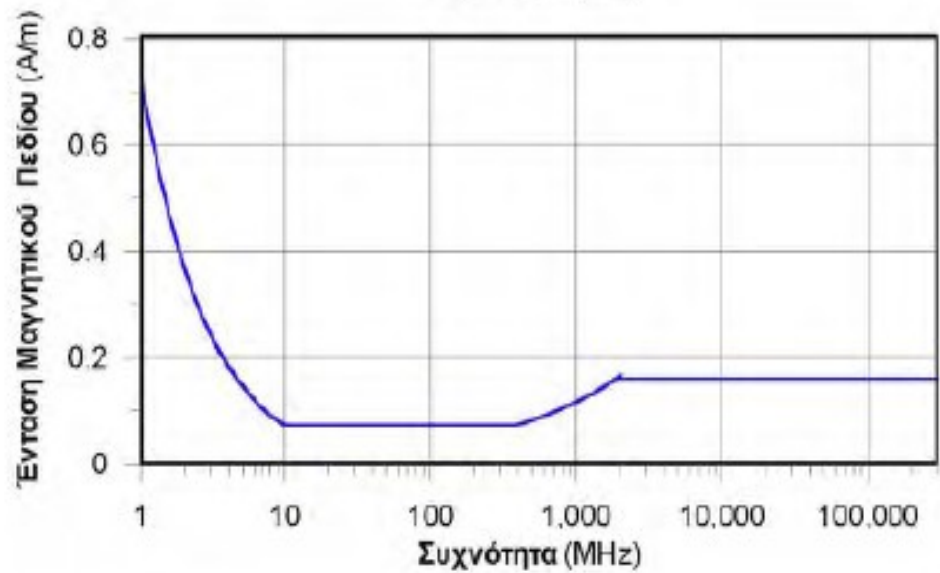
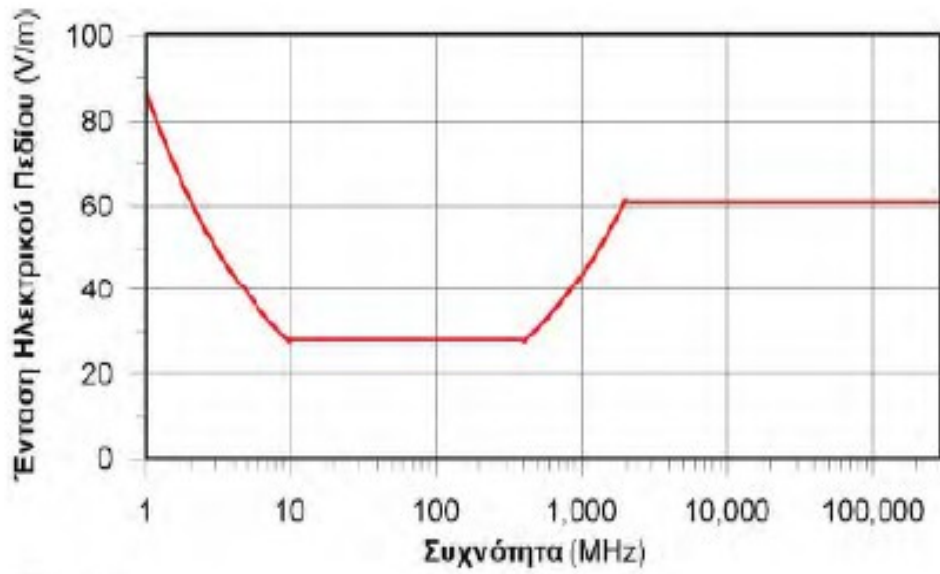
Σημείωση: f είναι η συχνότητα σε Hz

Πίνακας 2.2. Βασικοί περιορισμοί της Σύστασης της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την απορροφούμενη ενέργεια από την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία στην περιοχή συχνοτήτων 100kHz-10GHz.

Φυσικό Μέγεθος	Τιμές ΕΕ (W/kg)	Ελληνική νομοθεσία	
		70% τιμών ΕΕ (W/kg)	60% τιμών ΕΕ (W/kg)
Μέσος ρυθμός ειδικής απορρόφησης (SAR) ολόκληρου του σώματος	0,08	0,056	0,048
Τοπικός ρυθμός ειδικής απορρόφησης (SAR) στο κεφάλι και στον κορμό	2	1,4	1,2
Τοπικός ρυθμός ειδικής απορρόφησης (SAR) στα άκρα	4	2,8	2,4

Πίνακας 2.3. Βασικοί περιορισμοί της Σύστασης της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την πυκνότητα ισχύος της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας στην περιοχή συχνοτήτων 10-300GHz.





Πίνακας 2.4. Επίπεδα αναφοράς της Ελληνικής Νομοθεσίας σε διάφορες περιοχές συχνοτήτων όπως προκύπτουν για συντελεστή μείωσης 70% και 60% για τα μεγέθη της έντασης του ηλεκτρικού πεδίου (E), της έντασης του μαγνητικού πεδίου (H) και της ισοδύναμης πυκνότητας ισχύος επίπεδου κύματος (P).

Περιοχή Συχνοτήτων	70%			60%			Εφαρμογές
	E (V/m)	H (A/m)	P (W/m ²)	E (V/m)	H (A/m)	P (W/m ²)	
10-400MHz	23,4	0,0611	1,4	21,7	0,0565	1,2	ραδιοφωνία FM, επικοινωνίες TETRA, εκπομπές VHF, Αεροναυτική και ναυτιλιακή επικοινωνία κ.α.
600 MHz	28,2	0,0758	2,1	26,1	0,0702	1,8	εκπομπές TV UHF
800 MHz	32,5	0,0876	2,8	30,1	0,0811	2,4	
900 MHz	34,5	0,0929	3,1	31,9	0,0860	2,7	κινητή τηλεφωνία GSM-900, Ραδιοεντοπισμός
1800 MHz	48,8	0,1313	6,3	45,2	0,1216	5,4	κινητή τηλεφωνία GSM-1800
2-300GHz	51	0,1339	7	47,2	0,1239	6	κινητή τηλεφωνία UMTS, Wi-Fi, μικροκυματικές ζεύξεις, δορυφορικές επικοινωνίες, ραντάρ, Ραδιοεντοπισμός



Όργανα μέτρησης

1.Low Frequency 150/180 Hz < 2 kHz all > 2kHz

Gigahertz Solutions LF / 3D EMR meter NFA1000

For the most in-depth analysis - the masterpiece on the market! Innovative alternative to the ME series based on a superior concept for efficient data acquisition of electric and magnetic fields, extensive long-term recordings of all relevant parameters and facilitated interpretation and documentation of the acquired data.

- **Real 3D potential-free electric field measurement**, patent pending.
- **3D measurement of the magnetic field** in a truly isotropic point.
- Separate recordings of railway and grid frequencies as well as higher harmonics with true RMS valuation (16.6 Hz | 50/60 Hz | 100/120 Hz plus even harmonics | 150/180 Hz plus uneven harmonics | other frequencies < 2 kHz | all > 2kHz)
- Measures 110,000 samples per second, the maxima of which are recorded up to 10 times per second on the 4 GB SDHC memory card supplied. Due to the simultaneous and continuous sampling of frequency and axis information you won't miss even the smallest peaks.
- Voice recording of audio notes to facilitate measurement and interpretation of recordings.
- Broadband peak measurements (genuine peak of a wave) as a firmware update in preparation.
- Optional, in preparation: Wireless data transfer to external display unit /PC.
- Supplied with revolutionary PC evaluation software: Super fast real-time presentation, statistic functions (e.g. 95. percentile), analysis tool for "Dirty Power".



2.High Frequency : 27 MHz up to 2,500 MHz (3,300 Mhz)

Gigahertz Solutions HF / EMR meter HFE59B

It allows a professional assessment of the exposure, a determination of suitable remedial actions as well as a control of their effectiveness. **Simple handling for professionals.**

- Measuring range: **0.001 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ up to 1,999,000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$** (with preamplifier and attenuator).
- Frequency range: **800 MHz up to 2,500 MHz** (3,300 Mhz with additional tolerance) with direction-finding decoupled log.-per antenna.
- Frequency range: **27 MHz up to 2,500 MHz** (3,300 Mhz with additional tolerance) with isotropic ultra broad bandwidth antenna UBB27_G3.
- Accuracy: **3 dB, 5 digits.**
- Clearly simplified measurements with the help of the "**peak-hold**" function.
- Peak value as well as average value (switchable).
- Radar-/UMTS-optimisation** (2 MHz video-bandwidth) can be activated.
- DC-output for long-time records, audio-output, normalised AC-output exit.
- Identification of pulsed radiation sources (mobile radio: GSM, UMTS / G3, cordless telephones (DECT), WLAN (Bluetooth), radar surveillance stations, etc. by means of an **acoustic signal proportional to the modulation frequency.**
- Included in delivery:** Measurement device, log.-per. and attachable UBB antenna 27_G3, NiMH battery inside the meter, mains adaptor, battery charger, various adaptors, high pass filter HP800_G3, preamplifier HV10_27G3, attenuator DG20_G3, detailed instruction manual with factual background information issuing "electro smog". Comes in a plastic case.



Σχόλια

•**A.** “Η ηλεκτροϋπερευαισθησία είναι το **ανερχόμενο πρόβλημα υγείας του 21ου αιώνα**. Είναι αναγκαίο οι ιατρικοί θεραπευτές, οι κυβερνήσεις, τα σχολεία και οι γονείς να μάθουν περισσότερα για αυτό. Το ρίσκο για την ανθρώπινη υγεία είναι σημαντικό” Δρ William Rae, πρώην πρόεδρος Αμερικανικής Ακαδημίας Περιβαλλοντικής Ιατρικής

•**B.** “η ηλεκτροϋπερευαισθησία είναι **πραγματικό** και μερικές φορές **εξουθενωτικό πρόβλημα** για τους πάσχοντες (...) Η έκθεση της ακτινοβολίας που προκαλεί το φαινόμενο είναι πολλές φορές κατώτερη από τα διεθνώς αναγνωρισμένα όρια” Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας

•**Γ.** “Η ανεμπόδιστη και συνεχής διείσδυση των ασύρματων ακτινοβολιών στους χώρους εργασίας και τα σπίτια (και ειδικά στα υπνοδωμάτια - απαραίτητους χώρους ξεκούρασης και αναζωογόνησης) προκαλεί αδιάκοπο στρες και εμποδίζει την πλήρη ανάρρωση του ασθενούς (...) Είναι πλέον ξεκάθαρη η χρονική και χωροταξική σύνδεση της εμφάνισης ασθενειών με περιπτώσεις γειτονικής εγκατάστασης κεραιάς κινητής τηλεφωνίας, εκτεταμένης χρήσης κινητού τηλεφώνου, εγκατάστασης ασύρματου τηλεφώνου στο ίδιο ή σε διπλανά σπίτια κ.α.(...) Είναι πολύ συχνό το φαινόμενο χρόνιες ασθένειες να βελτιώνονται ή να θεραπεύονται σε σύντομο χρόνο από την μείωση της ηλεκτρομαγνητικής ρύπανσης στο περιβάλλον του ασθενούς” The Freiburger Appeal - Ψήφισμα της Ένωσης Περιβαλλοντικής Ιατρικής Γερμανίας (IGUMED)

Μετα τιμής

Βλαχάκης Μιχαήλ
Επιστημονικός Σύμβουλος
Υπεύθυνος Εργαστηρίου της Cretasoft
Για μη Ιονίζουσες Ακτινοβολίες
Φυσικομαθηματική Σχολή Π.Κρήτης

Φλωρεντία Μιλτιάδου

Διευθύνων Σύμβουλος Cretasoft

Public Relations

