

Τρίτη 28 Σεπτεμβρίου 2010

Ημερίδα : «Εξοικονόμηση Ενέργειας στην Ηλεκτρική κατανάλωση: Επιλογή Ενεργειακά Αποδοτικού Εξοπλισμού – Έξυπνα Συστήματα Ενεργειακής Διαχείρισης – Παροχή Ενεργειακών Υπηρεσιών»

Αποτελέσματα έργου SELINA

The logo for SELINA, featuring the word "SELINA" in a green, sans-serif font. The letter "I" is replaced by a green power button symbol.

Γιώργος Μαρκογιαννάκης
Μηχ. Μηχ/κός, MSc.



Αργυρώ Γιακουμή
Φυσικός, MSc.
Τμήμα Ενεργειακής Πολιτικής
ΚΑΠΕ

Ορισμοί των **low power modes** → σε συμφωνία με EuP Preparatory study LOT 6, και APP (*Asian Pacific Partnership*) study.

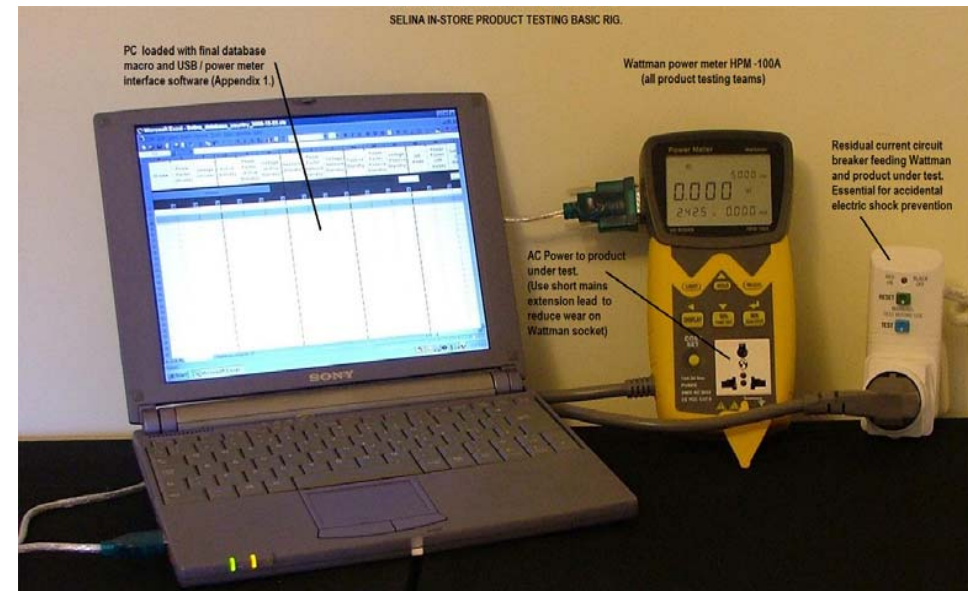
Κατά τις μετρήσεις καταγράφονταν τα εξής χαρακτηριστικά:

- Ισχύς (W),
- Συντελεστής Ισχύος (PF)
- Τάση (V)

Σύνδεση μετρητικού με laptop →

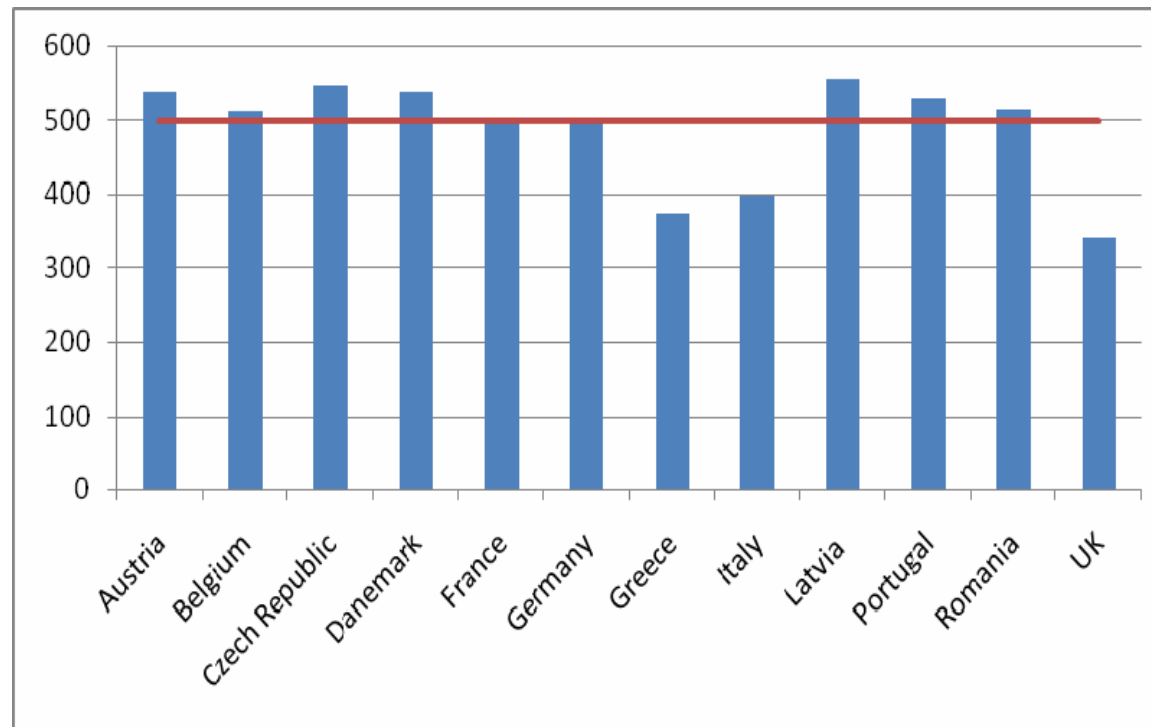
Μέσω μακροεντολής δινόταν σήμα στο μετρητικό να ξεκινήσει να παίρνει μετρήσεις για το επιθυμητό χρονικό διάστημα (π.χ. 1min) και κατόπιν τα δεδομένα περνούσαν αυτόματα στο excel.

- ✓ Αποφυγή σφαλμάτων ανάγνωσης
- ✓ Μέσος όρος για το επιθυμητό χρονικό διάστημα



Διαδικασία επιλογής:

- Καταγραφή διαθέσιμων μοντέλων στο κατάστημα
- Έλεγχος για αποφυγή διπλών μετρήσεων μέσω κοινής βάσης δεδομένων
- Ως ένα ποσοστό επιτράπηκαν οι διπλές μετρήσεις (δηλαδή διαφορετικές χώρες να μετρήσουν τον ίδιο εξοπλισμό) για εσωτερικό έλεγχο της διαδικασίας

Αριθμός μοναδικών μετρήσεων ανά χώρα

Διπλές Μετρήσεις – Σε κάποιες περιπτώσεις οι ίδιες συσκευές μετρήθηκαν από δύο εταίρους

Έλεγχος Ακρίβειας - Δυνατότητα βελτίωσης μεθοδολογίας

	Σύγκριση μετρήσεων για μέτρηση με την μακροεντολή και χωρίς την μακροεντολή	Σύγκριση μετρήσεων που πραγματοποιήθηκαν μόνο με την μακροεντολή
Μέσος Όρος Σφάλματος	27.70%	14.83%
Τυπική Απόκλιση	28.96%	16.48%

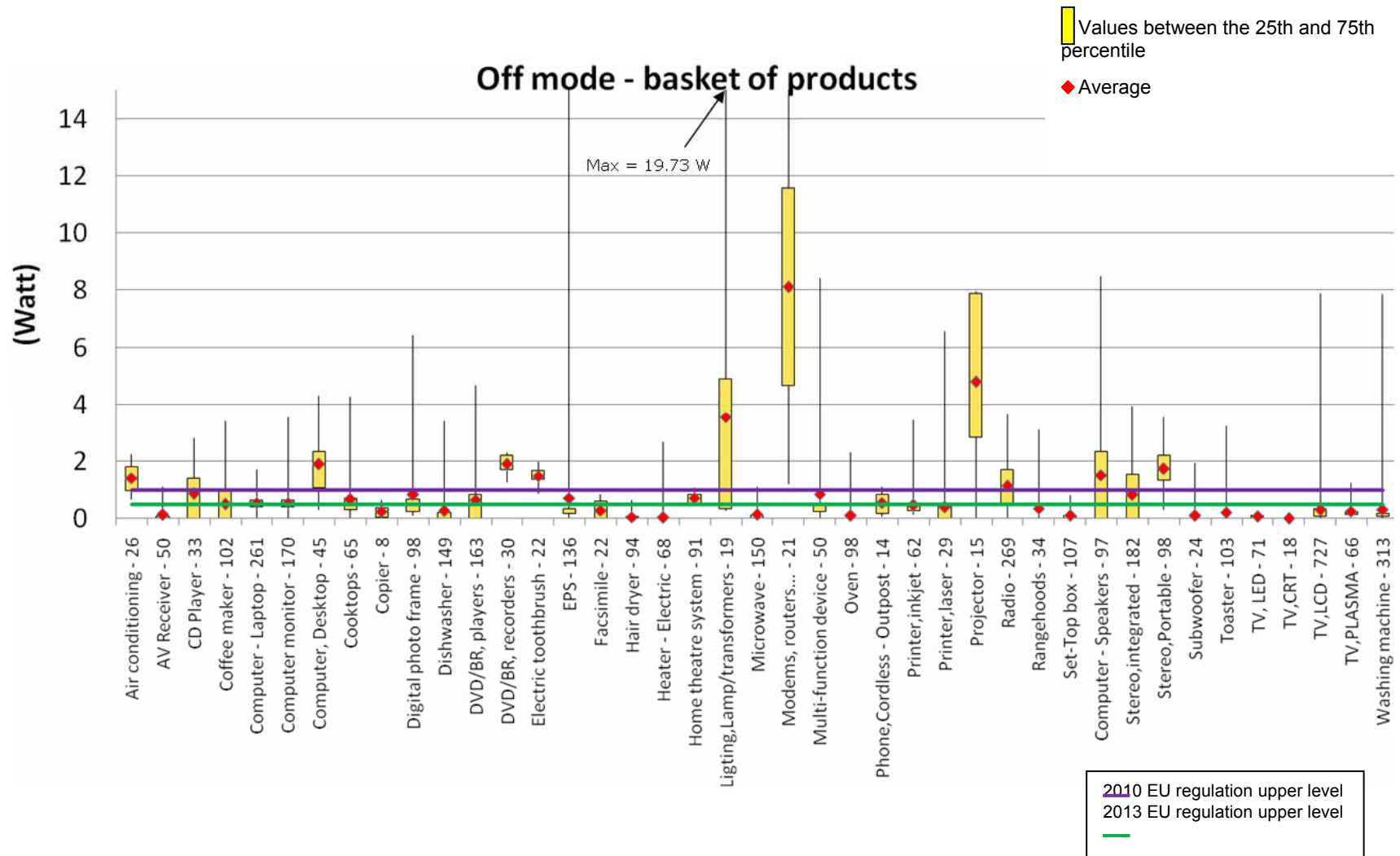
*- Error = (Difference between measurement) / (Maximum value)

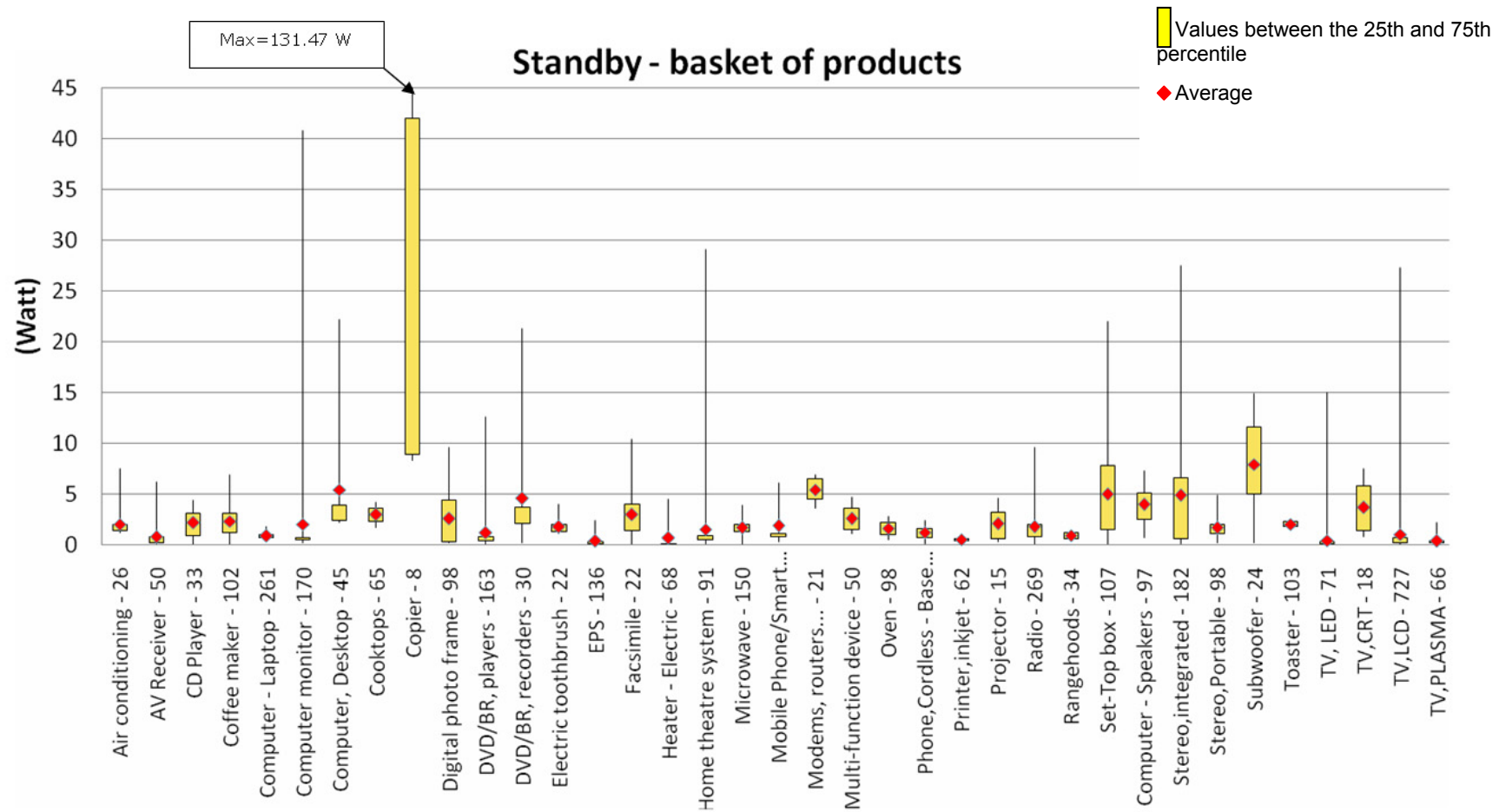
Τα αποτελέσματα από όλες τις μετρήσεις καταχωρήθηκαν σε μία **on line βάση δεδομένων**.

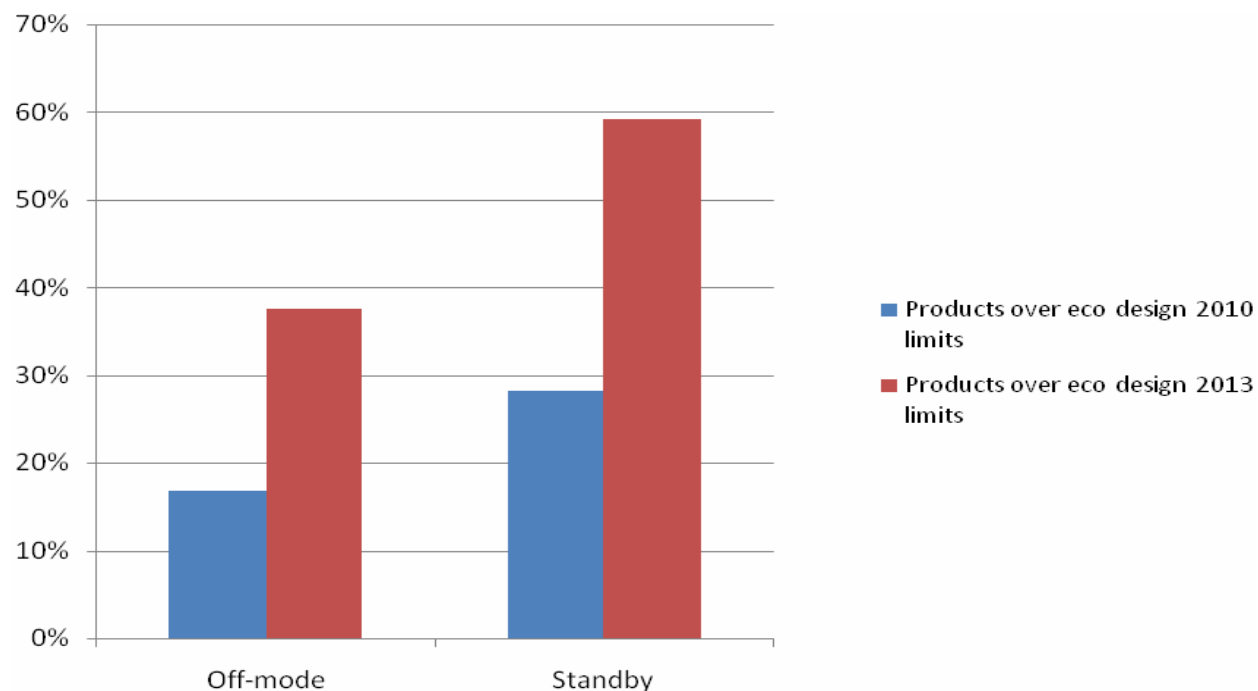
Κριτήρια αναζήτησης:

- ✓ Ανά χώρα
- ✓ Ανά τύπο συσκευής
- ✓ Ανά κατηγορία συσκευής
- ✓ Ανά κατάσταση λειτουργίας (stand by, off mode κτλ)
- ✓ Ανά έτος

<http://selina-database.eu/>







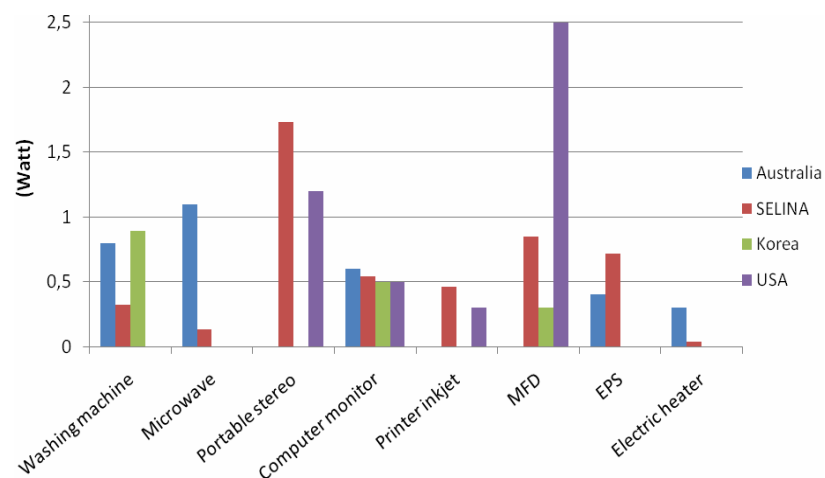
Διαφορά μεταξύ των μετρήσεων που διεξήχθησαν το 2010 και το 2009 ως προς τα όρια του κανονισμού.

	<i>Off-mode</i>	<i>Stand by</i>
Διαφορά μεταξύ 2010 και 2009 – Προϊόντα που βρίσκονται πάνω από τα όρια για το 2010	+ 4,0 %	-2,8 %
Διαφορά μεταξύ 2010 και 2009 - Προϊόντα που βρίσκονται πάνω από τα όρια για το 2013	-0,9 %	-2,3 %

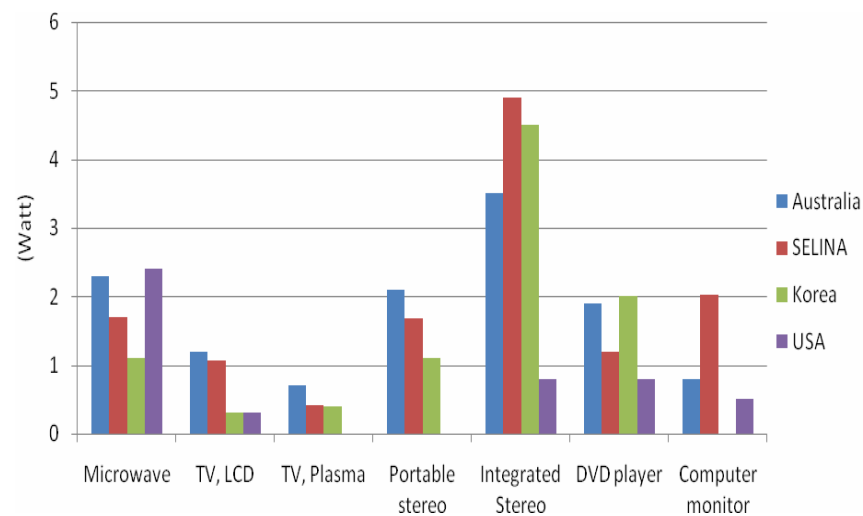
Υπάρχουν αντίστοιχες πρωτοβουλίες καταμέτρησης του stand by και off mode σε:

- ◆ Αυστραλία
- ◆ ΗΠΑ
- ◆ Κορέα

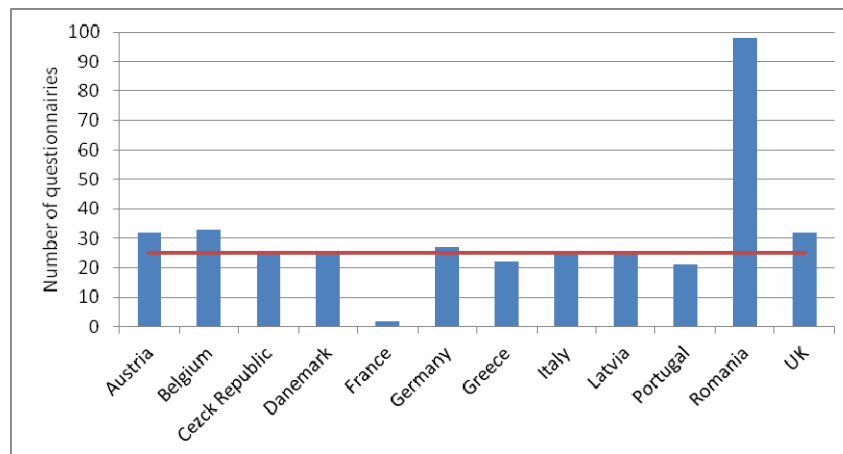
Σύγκριση για κατάσταση εκτός λειτουργίας (Off-mode)



Σύγκριση αποτελεσμάτων σε κατάσταση αναμονής (stand by)



- ➔ Συμβουλές Πωλητών σχετικά με την ενεργειακή Αποδοτικότητα
- ➔ Απόφαση του πελάτη

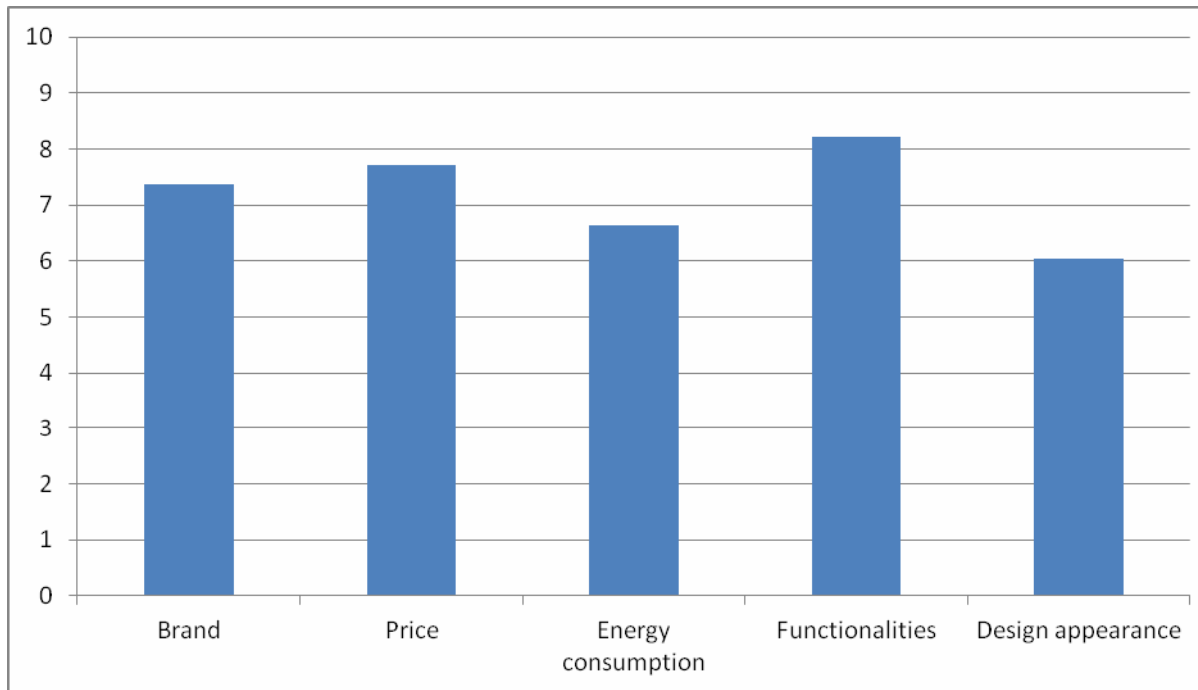


25 ερωτηματολόγια
ανά χώρα

1. Όταν συμβουλευέτε ένα πελάτη, ποιο από τα παρακάτω χαρακτηριστικά χρησιμοποιείτε πιο συχνά για να πουλήσετε ένα προϊόν:

1 – ποτέ

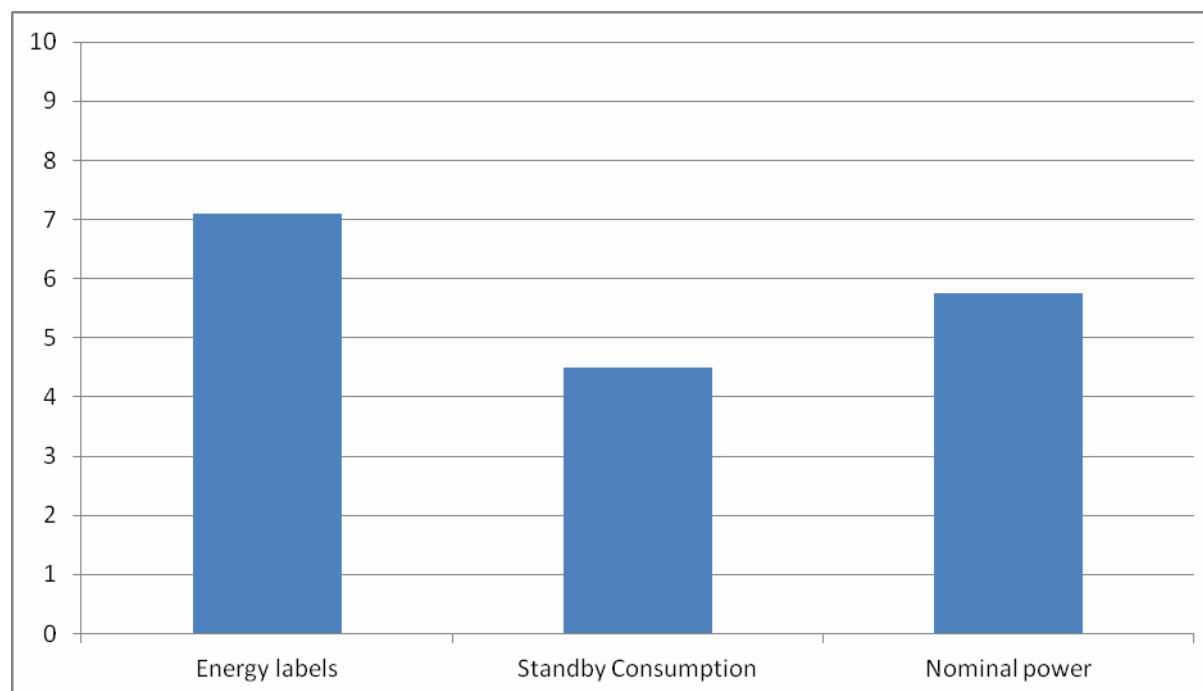
10 – πάντα.



2. Παρακαλώ βαθμολογείστε πόσο σημαντική θεωρείτε την κάθε ενεργειακή συμβουλή κατά τη διάρκεια μίας πώλησης

1 – πολύ σημαντική

10 – καθόλου



3. Όταν συμβουλευέτε ένα πελάτη, προσπαθείτε να δώσετε έμφαση σε θέματα όπως η εξοικονόμηση ενέργειας και η προστασία του περιβάλλοντος, στα οποία μπορεί να συνεισφέρει η αγορά ενεργειακά αποδοτικών συσκευών;

Ναι – 74 %

Όχι – 26%

4. Κατά τη γνώμη σας η Ενεργειακή Σήμανση ή άλλες επιπρόσθετες πληροφορίες σχετικά με ενεργειακή κατανάλωση επηρεάζουν την απόφαση του πελάτη;

1 – δεν επηρεάζει καθόλου

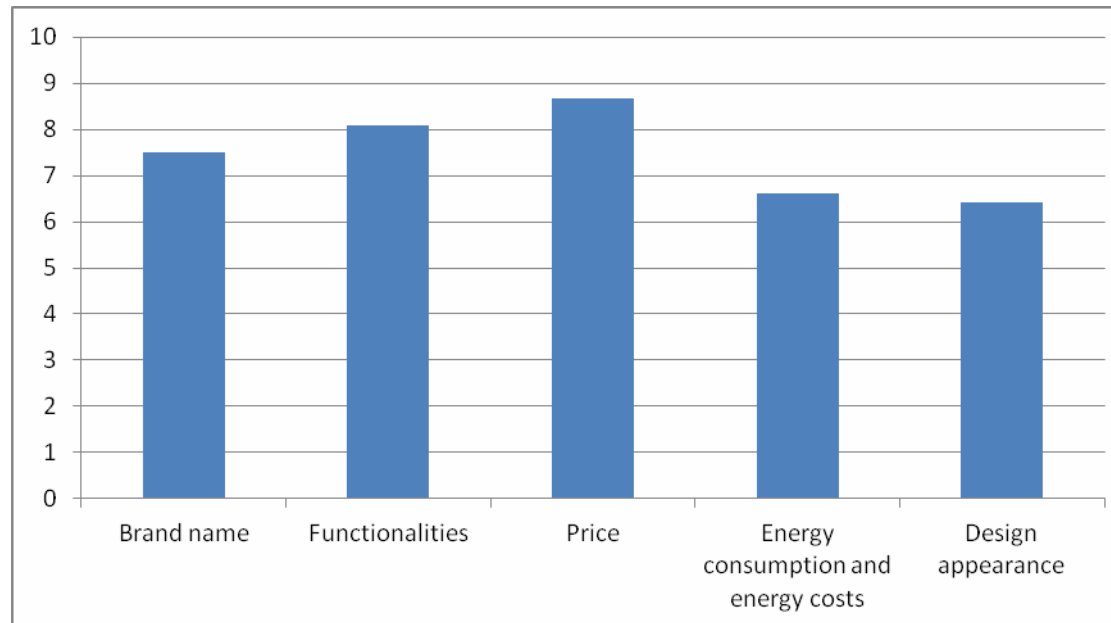
10 – οπωσδήποτε επηρεάζει

7.0 (μέσος όρος)

5. Με βάση την εμπειρία σας, πόσο σημαντικό ρόλο παίζουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά στην απόφαση του **πελάτη** να αγοράσει ένα προϊόν;

1 – όχι σημαντικό

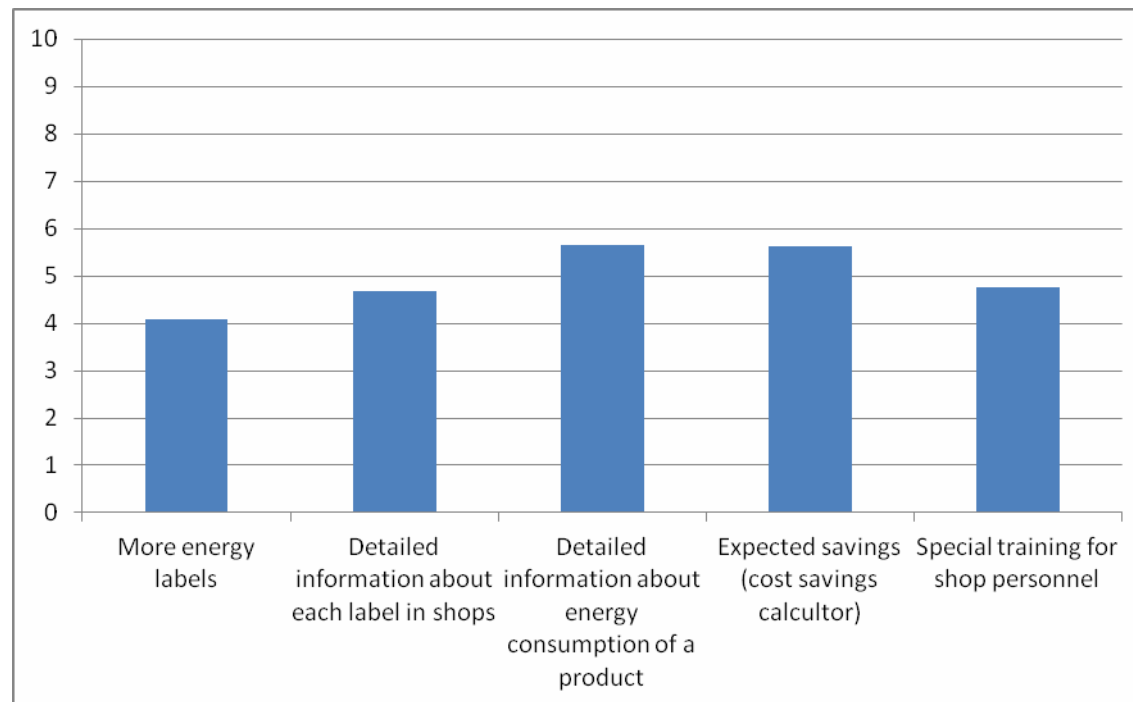
10 – πολύ σημαντικό



6. Παρακαλώ επιλέξτε ποιες από τις παρακάτω ενέργειες, κατά τη γνώμη σας, θα μπορούσαν να γίνουν ώστε οι πελάτες να βοηθηθούν στο να επιλέξουν ενεργειακά αποδοτικές συσκευές.

1 – καμία επίδραση

10 – πολύ σημαντική επίδραση, όσον αφορά την επιρροή που αυτές θα είχαν στην απόφαση του πελάτη.



Κατά τη γνώμη σας υπάρχουν αρκετές πληροφορίες διαθέσιμες στο κατάστημά σας σχετικά με την ενεργειακή κατανάλωση των συσκευών;

Ναι – 64 %

Όχι – 36 %

Σας είναι εύκολο να εξηγήσετε το περιεχόμενο μιας ετικέτας ενεργειακής σήμανσης στους πελάτες;

Ναι – 77 %

Όχι – 23 %

Σας βοηθάνε οι ετικέτες ενεργειακής σήμανσης ή άλλες επιπρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την ενεργειακή κατανάλωση να πουλήσετε περισσότερο ενεργειακά αποδοτικές συσκευές;

Ναι – 80 %

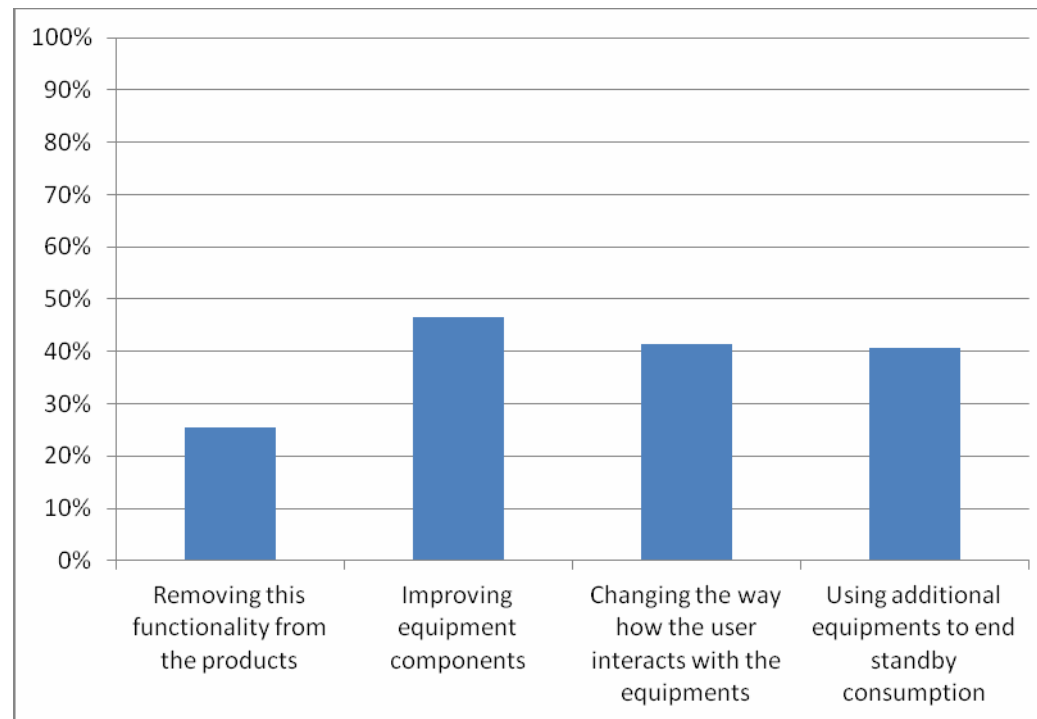
Όχι – 20 %

Κατά τη γνώμη σας θα μπορούσε η κατανάλωση σε κατάσταση αναμονής να μειωθεί;

Ναι – 84 %

Όχι – 16 %

Αν ναι υποδείξτε πώς:



Δημιουργήθηκε ένα εργαλείο για την μέτρηση της καταναλισκόμενης ενέργειας από την κατανάλωσης σε κατάσταση αναμονής ή κατάσταση εκτός λειτουργίας.

Εισαγωγή:

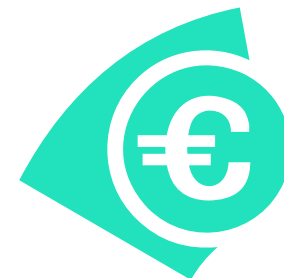
- ▶ Κόστος ηλεκτρισμού (π.χ. 0,011€/kWh)
- ▶ Ώρες που παραμένει η συσκευή σε αυτή την κατάσταση
- ▶ Τύπος συσκευής



Αποτελέσματα:

- CO2
- euro
- kWh

<http://selina-database.eu/Calculator>



Καταστήματα που έγιναν **υποστηρικτές** του έργου SELINA στην Ελλάδα:

- Expert Hellas**, Υποκατάστημα Γλυφάδας, κος. Μουστάκης
- Electronet**, κος. Μπουρλέκας Γεν. Διευ/ντης, Υποκατάστημα Μαρκόπουλου, κος. Μπέης
- Κωτσόβολος**, κος. Θανόπουλος, Υποκατάστημα Βαρυμπόμπης,
- Ράδιο Κορασίδη**, Υποκατάστημα Αγ. Παρασκευής, κος. Χατζόβουλος
- Daikin Ελλάς**, κος. Δήμου

Ευχαριστίες επίσης προς τον Σύνδεσμο Βιομηχανιών & Επιχειρήσεων Ηλεκτρικών Συσκευών (ΣΒΕΗΣ) και ιδιαίτερα προς την κα. Μπάλτα.

Ευχαριστώ για την προσοχή σας

<http://www.selina-project.eu/>

<http://www.isr.uc.pt/~remodece/>

<http://www.wwf.gr/footprint/>