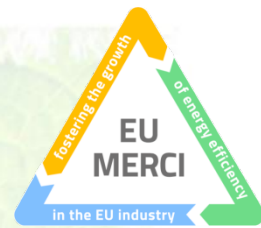


# EU-MERCI

EU coordinated **M**ethods and procedures based on **R**eal **C**ases for the effective implementation of policies and measures supporting energy efficiency in the Industry

*Fostering the growth of energy efficiency in the EU industry*



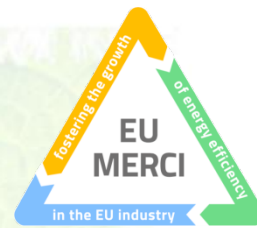
Ενεργειακή αποδοτικότητα στην Βιομηχανία  
Αποτελέσματα της έρευνας που υλοποιήθηκε σε χώρες της Ε.Ε. στο πλαίσιο του έργου EU-MERCI

Ευτυχία Μαύρου,  
emavrou@cres.gr  
ΚΑΠΕ- Τμήμα Εκπαίδευσης  
22/02/2017

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 693845



# Λίγα λόγια για το έργο EU-MERCI



## Τίτλος

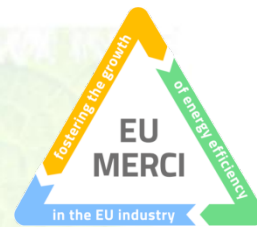
EU coordinated MEthods and procedures based on Real Cases for the effective Implementation of policies and measures supporting energy efficiency in the Industry:

*Συντονισμένες Μέθοδοι και Διεργασίες βασισμένες σε Πραγματικές Περιπτώσεις για την αποτελεσματική εφαρμογή των πολιτικών και των μέτρων που υποστηρίζουν την ενεργειακή αποδοτικότητα στην Βιομηχανία της Ευρωπαϊκής Ένωσης.*

## Στόχος

- Ο γενικός στόχος του έργου είναι να υποστηρίξει συντονισμένα την αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας στις βιομηχανικές διεργασίες.
- Για να γίνει αυτό, αναπτύσσονται μέθοδοι και εργαλεία που υποστηρίζουν τις Βιομηχανίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης προκειμένου να εφαρμόσουν μέτρα που θα βελτιώσουν την Ενεργειακή Αποδοτικότητα τους καθώς και την καταγραφή της εξοικονόμησης ενέργειας που θα επιτυγχάνεται μετά από αυτά, σύμφωνα και με τους στόχους της Οδηγίας 2012/27 (Οδηγία για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα- Ορθολογική Χρήση Ενέργειας)

# Οργάνωση έρευνας



## Στόχος:

Η διεξαγωγή έρευνας για τη συλλογή πληροφοριών και την καταγραφή της παρούσας κατάστασης και των εμποδίων σχετικά με την υλοποίηση μέτρων Εξοικονόμησης Ενέργειας στην βιομηχανική δραστηριότητα στην Ευρωπαϊκή Ένωση

## 3 ομάδες- στόχου :

- A. Βιομηχανίες
- B. ΕΕΥ
- C. Ενώσεις / ομοσπονδίες Βιομηχανιών

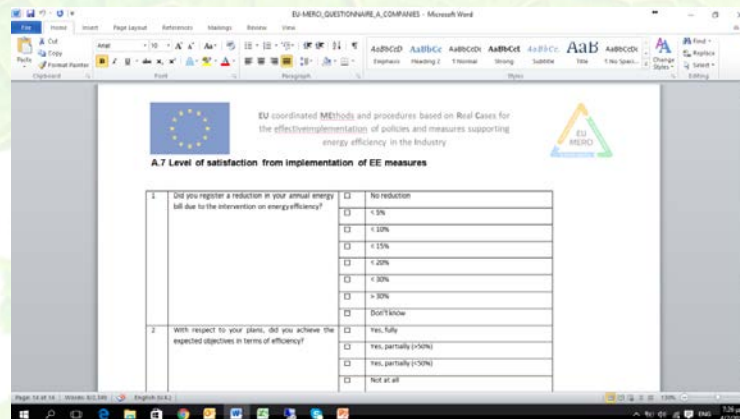
## Διαθέσιμα:

Σε αρχείο Word

Στο διαδίκτυο

## Χρονική περίοδος διεξαγωγής:

Ιούλιος - Οκτώβριος 2016



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 693845





## 10 κατηγορίες ερωτήσεων

1. Ταυτότητα εταιρίας
2. Γνώση ενεργειακών θεμάτων
3. Χρήση ενέργειας
4. Προσέγγιση ενεργειακής αποδοτικότητας (EA)
5. Κίνητρα για μέτρα ενεργειακής αποδοτικότητας
6. Τεχνική περιγραφή μέτρων EA
7. Βαθμός ικανοποίησης από την εφαρμογή μέτρων EA
8. Οικονομική σκοπιμότητα επενδύσεων EA
9. Οικονομικά και διαδικαστικά εμπόδια επενδύσεων EA
10. Οργανωτική σκοπιμότητα της εφαρμογής μέτρων EA



## Εταιρίες:

130 απαντήσεις από 9 χώρες (Ιταλία, Βουλγαρία, Ρουμανία, Σλοβενία, Κάτω Χώρες, Πολωνία, Ελλάδα, Τσεχία και ΗΒ).

## Χαρακτηριστικά:

- Μεσαίες – πολύ μεγάλες εταιρίες
- Καλή γνώση ενεργειακών θεμάτων
- Η πλειοψηφία είχε κόστος ενέργειας της τάξης του 2-10% του τζίρου

## ESCOs:

15 απαντήσεις από 4 χώρες (Ιταλία, Βουλγαρία, Ελλάδα, Ρουμανία).

## Associations:

13 απαντήσεις από 8 χώρες (Ιταλία, Βουλγαρία, Ρουμανία, Σλοβενία, Κάτω Χώρες, Τσεχία, Σουηδία, Πορτογαλία).

## Τομείς:

Βιοαέριο, ενεργειακοί καταναλωτές, βιομηχανίες ποτού και τροφίμων, λαδιών και λίπων, ξυλείας και επίπλων, τσιμέντου και κατασκευαστικών ορυκτών

**Γνώση θεμάτων ενέργειας:** Οι περισσότερες έχουν πιστοποίηση ISO 50001, χρησιμοποιούν δείκτες ενεργειακής αποδοτικότητας, έχουν διαχειριστή ενέργειας

**Κίνητρα και τεχνική προσέγγιση:** Η πλειοψηφία των βιομηχανιών έχουν εφαρμόσει μέτρα ΕΑ στην κατασκευαστική διεργασία με σκοπό την μείωση του κόστους ενέργειας.

Δημοφιλείς επιλογές:

Χρήση μετατροπών (συστήματα VSD), χρήση υψηλής απόδοσης ηλεκτροκινητήρων και συστήματα διαχείρισης ενέργειας (PLC, αυτοματισμοί κλπ).

**Αποτελέσματα και βαθμός ικανοποίησης:**

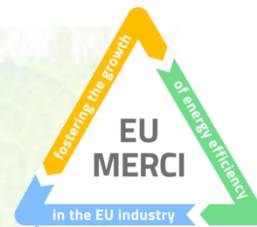
5% μείωση στον ετήσιο λογαριασμό ενέργειας

45% πέτυχαν τους αναμενόμενους στόχους από πλευράς αποδοτικότητας, σε σχέση με το αρχικό τους σχέδιο

**Χρηματοδότηση:** Κυρίως από ιδίους πόρους/ κεφάλαια (81%)

**Εμπόδια:** Χρόνος απόσβεσης, κόστος επένδυσης, γραφειοκρατία





Οι περισσότερες έξυπηρετούν εταιρίες που δεν ανήκουν σε όμιλο, έχουν συμμετάσχει σε σχέδιο υποστήριξης ΕΑ.

## Επικρατέστερη υπηρεσία ΕΑ που παρέχουν:

- Συμβουλευτική και σχεδιαστικές προτάσεις σχεδιασμός
- Καταγραφή και υποστήριξη

**Κίνητρα και τεχνική προσέγγιση:** Η πλειοψηφία των βιομηχανιών έχουν εφαρμόσει μέτρα ΕΑ στην κατασκευαστική διεργασία με σκοπό την μείωση του κόστους ενέργειας.

Δημοφιλείς επιλογές: Χρήση μετατροπένων (συστήματα VSD)

## Αποτελέσματα και βαθμός ικανοποίησης:

5-10% μείωση στον ετήσιο λογαριασμό ενέργειας

57% ικανοποιημένες από την επιλογή για ΕΑ

**Χρηματοδότηση:** Ιδίου πόρους/ κεφάλαια (55%), δάνεια(25%)

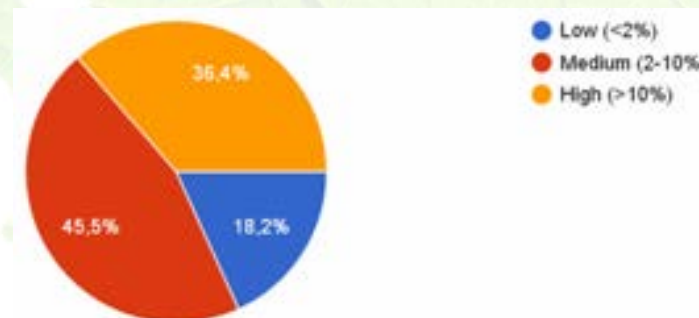
**Εμπόδια:** Χρόνος απόσβεσης, γραφειοκρατία

## Η πλειοψηφία των ομοσπονδιών:

- Έχουν 10-50 μέλη
- Δεν παρέχουν άμεση βοήθεια για την εφαρμογή μέτρων ΕΑ.

## Η πλειοψηφία των εταιριών στις ομοσπονδίες

- Έχουν κόστος ενέργειας της τάξης του 2-10% του τζίρου.
- Έχουν οργανώσει ενεργειακούς ελέγχους από ειδικούς
- Έχουν συμμετάσχει σε μηχανισμούς στήριξης για την ΕΑ
- Έχουν εφαρμόσει μέτρα ΕΑ πρόσφατα
- Πιστεύουν ότι η εφαρμογή μέτρων ΕΑ αυξάνει την ανταγωνιστικότητα της εταιρίας





**Κίνητρα και τεχνική προσέγγιση:** Η πλειοψηφία των βιομηχανιών έχουν εφαρμόσει μέτρα ΕΑ στην κατασκευαστική διεργασία με σκοπό την μείωση του κόστους ενέργειας.

Δημοφιλής επιλογές: αποδοτικά συστήματα καύσης, χρήση υψηλής απόδοσης ηλεκτροκινητήρων, συστήματα ενεργειακής διαχείρισης

**Αποτελέσματα και βαθμός ικανοποίησης:**

5-10% μείωση στον ετήσιο λογαριασμό ενέργειας

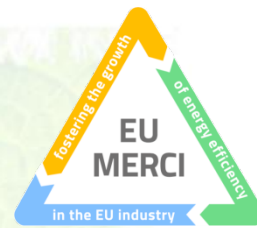
50% μερκών ικανοποιημένοι από το αποτέλεσμα, σε σχέση με τα αναμενόμενα αποτελέσματα

**Χρηματοδότηση:** Ιδίους πόρους/ κεφάλαια (55%), επιχορηγήσεις

**Εμπόδια:** Χρόνος απόσβεσης, γραφειοκρατία

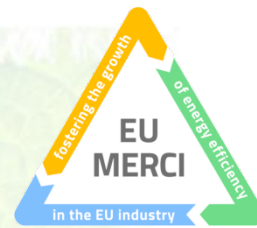


# Συμπεράσματα – κοινά αποτελέσματα



- ISO 50001, χρήση δεικτών ενεργειακής απόδοσης, έχουν ενεργειακό διαχειριστή
- Ίδια κίνητρα και τεχνική προσέγγιση
- Παρόμοια αποτελέσματα εξοικονόμησης από την εφαρμογή των μέτρων και βαθμό ικανοποίησης
- Παρόμοια χρηματοδότηση
- Εμπόδια

Ευχαριστώ



Για ολοκληρή την έρευνα και την ανάλυση των αποτελεσμάτων:  
[www.eumerci.eu](http://www.eumerci.eu)

Παρόμοιες έρευνες θα γίνουν σε τοπικό επίπεδο στις χώρες που συμμετέχουν στο πλαίσιο της δράσης «χτίσιμο ικανότητας» του έργου EU-MERCI

Ευτυχία Μαύρου  
[emavrou@cres.gr](mailto:emavrou@cres.gr)

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 693845

