

# ProMot

## Πρώθηση Ενεργειακά Αποδοτικών Ηλεκτροκινούμενων συστημάτων

Ηλίας Σωφρόνης, Συνεργάτης ΚΑΠΕ

Golden Age, 15/2/2006



ProMot

# Ομάδα έργου



# Δυνατότητες Εξοικονόμησης

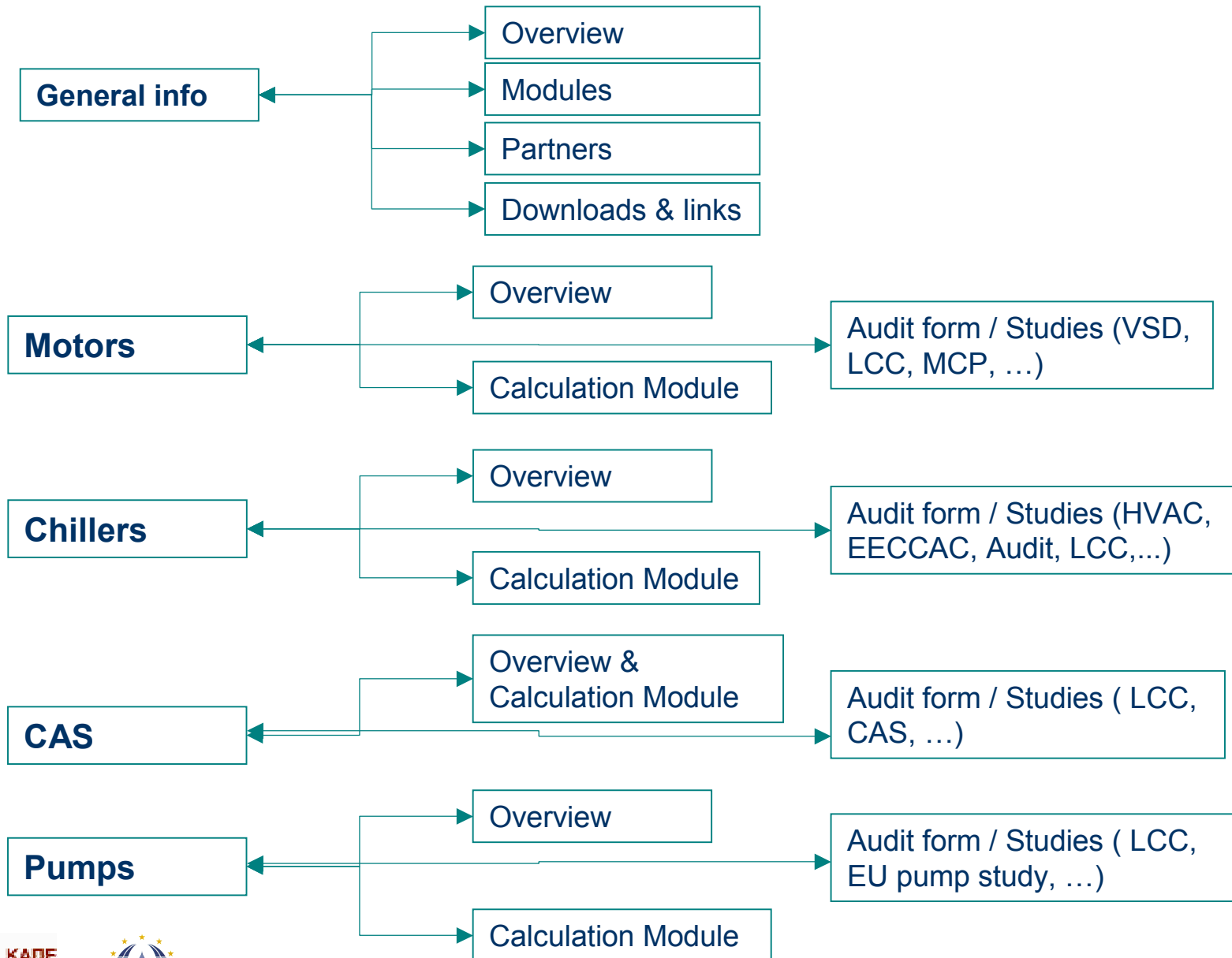
- Η εφικτή εξοικονόμηση ενέργειας από συστήματα κινητήρων στην Ευρώπη εκτιμάται σε 150 TWh\* για τη βιομηχανία και 120 TWh\* για τον κτιριακό τομέα.
- Η αντίστοιχη εξοικονόμηση χρημάτων υπολογίζεται ότι υπερβαίνει τα 10 δισεκατομμύρια € για κάθε τομέα.

\* EU 15, δεν περιλαμβάνονται τα συστήματα κλιματισμού

# Το έργο ProMot:

- **Στοχεύει** να βοηθήσει τον χρήστη να διερευνήσει τις **δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας** με την επιλογή ενεργειακά αποδοτικών ηλεκτροκινούμενων συστημάτων.
- **Έχει σχεδιαστεί** για χρήστες με **βασικές τεχνικές γνώσεις**.
- **Παρέχει** βασικές εισαγωγικές πληροφορίες για τον **ενεργειακό έλεγχο** των εγκαταστάσεων καθώς & **υπολογιστικό εργαλείο** ανάλυσης συστημάτων.

# Δομή εργαλείου – εξεταζόμενα συστήματα



# Μορφή ιστοσελίδας

[www.eu-promot.org](http://www.eu-promot.org)

Λειτουργεί σε διαδικτυακό και  
τοπικό περιβάλλον

[C:\Program Files\promot\\_website\index.html](C:\Program Files\promot_website\index.html)

# Υπολ. Εργαλείο Ηλεκτροκινητήρων

- **Επιλογή κινητήρα μέσα από (5) βάσεις δεδομένων**
  - Ευρώπη – βάση 2003 50 Hz
    - > 25 κατασκευαστές
    - > 18,000 μοντέλα κινητήρων
- **Επιλογή κινητήρα για**
  - Νέα εγκατάσταση
  - Περιέλιξη / ανακατασκευή
  - Αντικατάσταση υπάρχοντος
- **Ενεργειακή και οικονομική ανάλυση**

# Υπολ. Εργαλείο Ηλεκτροκινητήρων (2)

Περιβάλλον Windows  
Κατέβασμα από διαδίκτυο –  
τοπική εγκατάσταση

<C:\Program Files\EuroDEEM International\IMSSA.exe>



# Ψυκτικά συγκροτήματα

- **Επιλογή από βάση δεδομένων Eurovent**
  - Αυστηρά ελεγχόμενη βάση δεδομένων
    - > 40 κατασκευαστές
    - > 6,600 μοντέλα ψυκτών, A/Θ
    - ~4 - 9000 kW ψυκτική (& θερμική) ισχύς
- **Επιλογή ψύκτη για**
  - Νέα εγκατάσταση
  - Ανακατασκευή
  - Αντικατάσταση υπάρχοντος
- **Ενεργειακή και οικονομική ανάλυση**

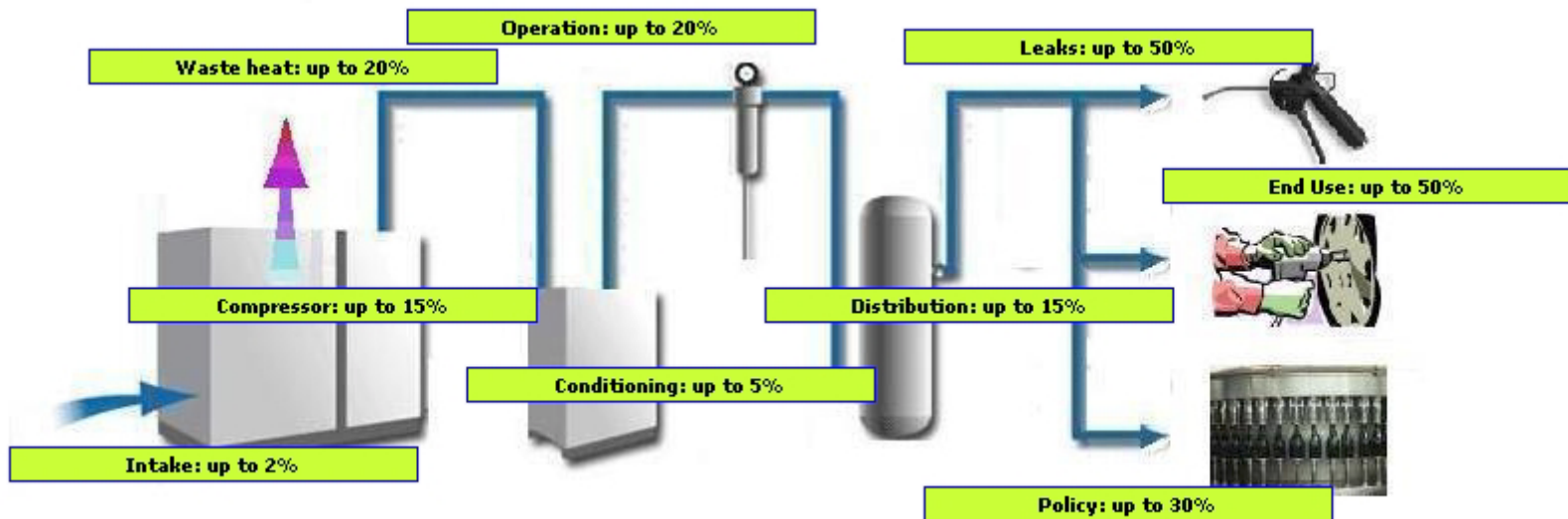
# Ψυκτικά συγκροτήματα (2)

Εφαρμογή on-line Web  
& κατέβασμα από διαδίκτυο –  
τοπική εγκατάσταση

<http://environ.chemeng.ntua.gr/chillers/Default.aspx>

# Συστήματα Συμπιεσμένου Αέρα (CAS)

- Δομή «Υπολογιστικού» εργαλείου



# Υπολ. Εργαλείο Αντλιών νερού

- **Χρήση θεωρητικού μοντέλου**
  - Εισαγωγή παροχής, πτώσης πίεσης και ισχύος ή αποδοτικότητας, προφίλ ζήτησης
- **Ενεργειακή και οικονομική ανάλυση**
  - Αντλία με κινητήρα Eff 3, Eff 1, βέλτιστο, χρήση VSD
- **Χρήση βάσης δεδομένων**
  - Δεν μας επιτράπη η σύγκριση προϊόντων διαφορετικών κατασκευαστών (διαθέσιμων στο διαδίκτυο) !

# Υπολ. Εργαλείο Αντλιών νερού (2)

## Περιβάλλον Windows Κατέβασμα από διαδίκτυο – τοπική εγκατάσταση

<C:\Program Files\semafor\promot\promot.exe>  
<C:\Program Files\semafor\promot\promot.exe>

**Εξέλιξη** : Διαδικτυακό εργαλείο με βάση δεδομένων 4  
μεγάλων κατασκευαστών από τον Ενεργειακό Οργανισμό  
της Δανίας, συνδεδεμένο με το ProMot

# Μελλοντικές βελτιώσεις

- Μορφοποίηση ιστοσελίδων / χώρου
- Βάση δεδομένων για αντλίες
- SEER για ψύκτες
- .... κλπ

- Δυνατότητα για 2 επιτόπιες παρουσιάσεις
- Παρακαλούμε για τα σχόλια σας με τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου !!!
- [Promot questionnaire.doc](#)

[www.eu-promot.org](http://www.eu-promot.org)