

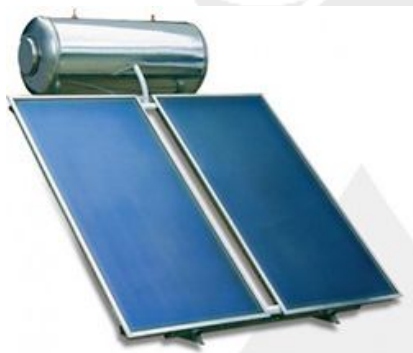
ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΕΣ - ΗΛΙΑΚΟΙ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΕΣ

Η εξοικονόμηση ενέργειας σε μία κατοικία, ‘περνάει’ και μέσα από τον ηλεκτρικό θερμοσίφωνα, παραγωγής ζεστού νερού χρήσης.



Όσο και εάν μας φαίνεται παράξενο, ακόμα και σήμερα, με την τεράστια προσπάθεια που καταβάλουμε για τη χρήση συστημάτων με όσο το δυνατόν αποδοτικότερη και οικονομικότερη λειτουργία, υπάρχουν πολλές κατοικίες που χρησιμοποιούν για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης, κλασσικούς **ηλεκτρικούς θερμοσίφωνα**.

Το πρώτο βήμα που επιτάσσει η οικονομία και η φιλοσοφία της εξοικονόμησης ενέργειας για τη θέρμανση του νερού χρήσης, είναι η εκμετάλλευση του ήλιου.



Η χρήση των **αυτόνομων ηλιακών θερμοσιφώνων**, με ηλιακούς συλλέκτες και ηλεκτρική υποβοήθηση, είναι το ελάχιστο που μπορούμε να κάνουμε προς την κατεύθυνση της εξοικονόμησης ενέργειας και άρα μείωσης του **κόστους λειτουργίας**.

Για να είναι κατανοητό το όφελος που έχουμε, παραθέτουμε το παρακάτω παράδειγμα:

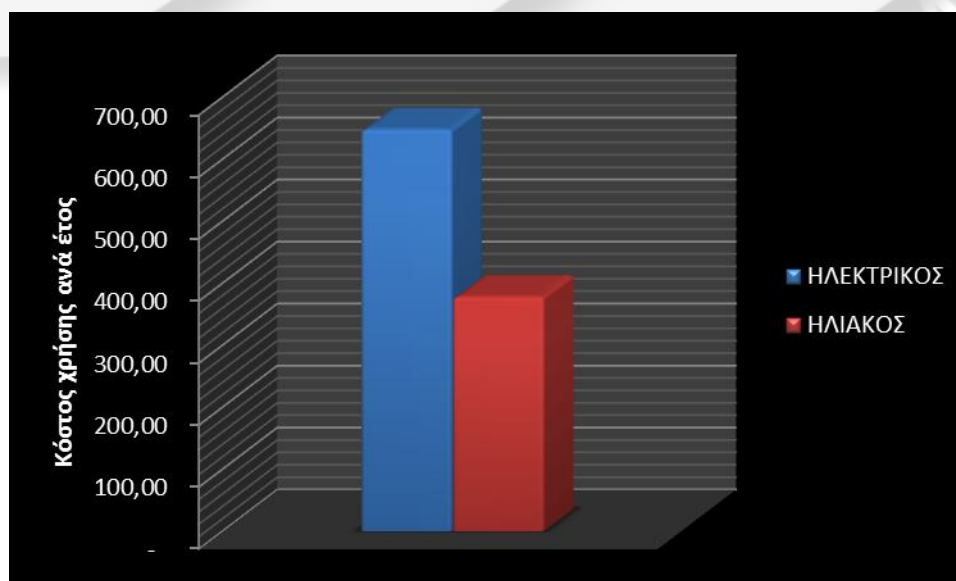
- Θεωρούμε ένα ηλεκτρικό θερμοσίφωνα με δοχείο 160 lt (μέση τετραμελή οικογένεια) και έναν ηλιακό θερμοσίφωνα με δοχείο 160 lt και ηλεκτρική υποβοήθηση, σε περίπτωση που δεν υπάρχει ηλιοφάνεια.

ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ / ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ

Όγκος Δοχείου (160 lt)	Ηλεκτρική ισχύς αντίστασης (Kw)	Κατανάλωση ενέργειας ανά ημέρα (Kwh)	Ημέρες ανά έτος	Τιμή Ηλεκτρικού Ρεύματος (2013) (€/Kwh)	Κόστος χρήσης ανά έτος (€)
ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ	4	12	360	0,15	648,00
ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ	4	7	360	0,15	378,00

Βάσει του ανωτέρω πίνακα, υπολογίζεται ότι το ετήσιο κόστος χρήσης του ηλεκτρικού θερμοσίφωνα είναι €648,00, ενώ του ηλιακού €378,00, ήτοι με τη χρήση του ηλιακού θερμοσίφωνα, **κέρδος €270,00/έτος**.



Για να υπολογίσουμε το χρόνο απόσβεσης, πρέπει να λάβουμε υπόψη το αρχικό κόστος αγοράς κάθε θερμοσίφωνα.

ΚΟΣΤΟΣ ΑΓΟΡΑΣ		ΔΙΑΦΟΡΑ (€)
ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ 160 LT (€)	ΗΛΙΑΚΟΣ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ 160 LT (€)	
270,00	850,00	580,00

Κατά συνέπεια η απόσβεση του κόστους αγοράς, είναι:

$$€580,00 / € 270,00 = 2,1 \text{ έτη, δηλαδή σχεδόν } 2 \text{ έτη.}$$

*Συμπερασματικά, η απόσβεση αγοράς, ενός μέσου μεγέθους ηλιακού θερμοσίφωνα για μία κατοικία, ανέρχεται περίπου σε **2 έτη**, οδηγώντας σε σημαντικό οικονομικό κέρδος για το μετέπειτα χρονικό διάστημα λειτουργίας του.*