

Αντλίες Θερμότητας

Τι είναι η αντλία θερμότητας

Η **αντλία θερμότητας** είναι η συσκευή που αντλεί **θερμική ενέργεια** από μια **θερμή δεξαμενή** (αναφέρεται ως πηγή) που βρίσκεται σε χαμηλή θερμοκρασία προς μια καταβόθρα (συνήθως αέρας ή νερό) που βρίσκεται σε υψηλότερη θερμοκρασία είτε (α) με την χρήση μηχανικού έργου είτε (β) με την βοήθεια μιας θερμής δεξαμενής πολύ υψηλής θερμοκρασίας.

Εξοικονόμηση ενέργειας

Η εξοικονόμηση κόστους υπολογίζεται σε **65% σε σύγκριση με το πετρέλαιο θέρμανσης** και **40%** με το φυσικό αέριο.

Ο καταναλωτής καταναλώνει 1 Kw ηλεκτρικής ενέργειας για απόδοση 3 έως 5 Kw, ενώ η αντλία θερμότητας γίνεται φθηνότερη αν επιλεγεί το νυχτερινό τιμολόγιο ρεύματος.

Πλεονεκτήματα

Οι αντλίες θερμότητας έχουν **πολλές χρήσεις** (θέρμανση, ψύξη, ζεστό νερό στο σπίτι ή ζεστό νερό για εμπορικές χρήσεις), εξοικονομούν κόστος που απαιτείται για εισαγωγές ορυκτών καυσίμων, ενώ έχουν χαμηλές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.

Η αρχή λειτουργίας της Αντλίας Θερμότητας είναι η **μεταφορά θερμότητας από κάποιο όριο χαμηλής θερμοκρασίας σε ένα υψηλότερο.**

Η απαιτούμενη ενέργεια για θέρμανση και ψύξη **απορροφάται κατά 70% από το περιβάλλον.** Το υπόλοιπο 30% λαμβάνεται με τη μορφή της ηλεκτρικής ενέργειας.

