



Σύστημα ηλιακής θερμικής ενέργειας



Η λογική του συστήματος βασίζεται στο γεγονός ότι τα επιστρεφόμενα νερά της ενδοδαπέδιας θέρμανσης πρέπει να αναθερμανθούν κατά 5°C περίπου και μόνο μέχρι τους 45°C. Με την χρήση επιλεκτικών ηλιακών συλλεκτών, μιας αποθήκης ζεστού νερού και των κατάλληλων αυτοματισμών ελέγχου του συστήματος, αυτό θα επιτευχθεί από μια καθαρή και ανεξάντλητη πηγή ενέργειας, τον ήλιο, προσφέροντας έτσι σημαντική επιπλέον εξοικονόμηση δαπανών.

Πλεονεκτήματα

Εξοικονόμηση ενέργειας

Το σύστημα ηλιακής υποβοήθησης της ενδοδαπέδιας θέρμανσης τοποθετείται και διαστασιολογείται ώστε να μας δώσει ζεστό νερό όχι μόνο το καλοκαίρι, αλλά και το χειμώνα. Με αυτόν τον τρόπο ακόμα και τις πιο κρύες μέρες με ελάχιστη ηλιοφάνεια μπορούμε να τροφοδοτήσουμε το σύστημα της θέρμανσης με ζεστό νερό, εξοικονομώντας ενέργεια.

Προρυθμιζόμενο εύρος λειτουργίας

Σε περίπτωση που το νερό το οποίο υπάρχει στο ηλιακό σύστημα έχει χαμηλότερη θερμοκρασία από αυτή που θέλουμε, μπορούμε να το ρυθμίσουμε ώστε να σταματάμε την κυκλοφορία νερού έως ότου αυτό φτάσει μια επιθυμητή τιμή θερμοκρασίας.

Πλήρη αυτοματοποίηση λειτουργίας

Το σύστημα ηλιακής θέρμανσης περιλαμβάνει όλες εκείνες τις διατάξεις οι οποίες είναι απαραίτητες για την αυτοματοποίηση της λειτουργίας του.

Ελάχιστη συντήρηση

Χρειάζεται μόνο έναν περιοδικό έλεγχο.

Υλικά ηλιακής θερμικής ενέργειας

Επιλεκτικός ηλιακός συλλέκτης



Έχει εμβαδόν επιφάνειας 2,0 m² με επικάλυψη οξειδίου του τιτανίου. **Ο απορροφητής του είναι κατασκευασμένος από ενιαίο φύλλο πάχους 0,20 mm, 75% βαρύτερο από τους κοινούς απορροφητές.** Με αυτόν τον τρόπο, ο βαθμός απορρόφησης του ηλιακού συλλέκτη αγγίζει το 95% της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας.



Συγκρότημα ελέγχου λειτουργίας

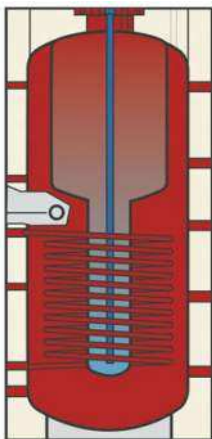
Περιλαμβάνει έναν κυκλοφορητή για την κυκλοφορία των νερών του συλλέκτη στο boiler και δύο θερμομέτρα για τον έλεγχο της θερμοκρασίας των νερών της προσαγωγής και επιστροφής στον ηλιακό συλλέκτη.

Ψηφιακός διαφορικός θερμοστάτης ηλιακών



Για τον έλεγχο του συστήματος θέρμανσης και των ζεστών νερών χρήσης από τους ηλιακούς συλλέκτες. Με τα αισθητήρια που περιλαμβάνει μπορεί να ρυθμίζει την θερμοκρασία του δοχείου αποθήκευσης, καθώς και την εκκίνηση της δευτερεύουσας πηγής ενέργειας (λέβητας πετρελαίου, αντλία θερμότητας, κλπ).

Δοχείο θέρμανσης και αποθήκευσης



Λειτουργεί ως δοχείο αδρανείας για τη θέρμανση και έχει ενσωματωμένο ένα μικρότερο δοχείο για την παραγωγή των ζεστών νερών χρήσης. Το δοχείο φέρει ισχυρή μόνωση πολυουρεθάνης και ράβδο μαγνησίου για ανοδική προστασία.

Κατασκευάζεται με τη μέθοδο υγρής υάλωσης αυξάνοντας τη μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας στους 95 °C και όχι στους 60 °C όπως τα δοχεία με επικάλυψη Teflon.

Η χωρητικότητα των δοχείων κυμαίνεται:

- 500 lt – 2000 lt για τη θέρμανση
- 180 lt – 400 lt για τα ζεστά νερά χρήσης