

ΗΛΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Τα ηλιακά συστήματα **PYRAMIS**, συνδυάζουν νέας, προηγμένης τεχνολογίας επιλεκτικούς ή απλούς συλλέκτες με τον καλύτερο λέβητα, μεγιστοποιώντας την απόδοση και της πιο αδύναμης ηλιακής ακτινοβολίας. Κατασκευάζονται στην Ελλάδα, σύμφωνα με τα υψηλότερα τεχνολογικά στάνταρ, σε μια πλήρως αυτοματοποιημένη και πιστοποιημένη μονάδα, από επιλεγμένα υλικά ειδικών προδιαγραφών και κάτω από συνεχείς ποιοτικούς ελέγχους.

Έτσι εξασφαλίζουν με ασφάλεια τη μακροβιότητά τους (**5 χρόνια εγγύηση**) και παρέχουν την αξιοπιστία και τη σιγουριά που απαιτείται για ζεστό νερό ακόμα και με συννεφιά.



Ο λέβητας-δεξαμενή παίζει καθοριστικό ρόλο στην απόδοση του ηλιακού θερμοσίφωνα, καθώς με την άριστη ποιότητά του και τα υψηλά στάνταρ ασφάλειας που πληρεί, εξασφαλίζει τη μέγιστη αποδοτικότητα αλλά και τη μακροβιότητα του συστήματος. Ο λέβητας της **PYRAMIS**, σχεδιάστηκε με βάση τις υψηλότερες προδιαγραφές και παράγεται στην Ελλάδα, σε μια υπερσύγχρονη μονάδα.

Ο συλλέκτης-απορροφητής: αποτελείται από ένα **μονοκόμματο** φύλλο χαλκού με: **α.** Απλή, μαύρη βαφή που εξασφαλίζει **65%** απορροφητικότητα, **β.** Μπλε, (οποιοδήποτε άλλο χρώμα δεν είναι 100% επιλεκτικό) **Blue Tech** επιλεκτική επίστρωση με **95%** απορροφητικότητα. Η επίστρωση αυτή εξασφαλίζει 16% υψηλότερη απόδοση ενέργειας το χειμώνα και το φθινόπωρο που οδηγεί σε 10% υψηλότερη μέση ετήσια απόδοση ενέργειας από τους κοινούς συλλέκτες.

Λέβητας

1. Δεξαμενή νερού από ειδικό χαλυβδοέλασμα (DCP) πάχους 2,5mm με ΜΙΑ οριζόντια ραφή και όχι τρεις όπως συνηθίζεται στα ανταγωνιστικά προϊόντα. Η αντοχή της ραφής δοκιμάζεται σε πίεση 15 ατμοσφαιρών. Εσωτερικά η προστασία της δεξαμενής γίνεται με επικάλυψη σμάλτου διπλής υάλωσης και κατεργασία στους 860°C.

2. Μόνωση με χυτή οικολογική πολυουρεθάνη πυκνότητας 40kg/m² και πάχους 60mm, η οποία καλύπτει ομοιόμορφα τη δεξαμενή νερού και εξασφαλίζει τη διατήρηση της θερμοκρασίας του για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

3. Εξωτερικό περίβλημα από ανοξείδωτο αντιμαγνητικό ατσάλι (304) πάχους 0,5mm για μεγαλύτερη αντοχή στο χρόνο και στις δύσκολες καιρικές συνθήκες.

4. Εναλλάκτης (διπλός μανδύας) από χαλυβδοέλασμα 1,5mm που δημιουργεί διπλό τοίχωμα για την κυκλοφορία του θερμικού υγρού, επιτυγχάνοντας έτσι την καλύτερη μετάδοση θερμότητας.

5. Εσωτερικό δοχείο διαστολής στο επάνω μέρος του μανδύα για να αποφεύγεται η εκτόνωση του θερμικού υγρού και κατ'επέκταση η έλλειψη του.

6. Ηλεκτρική αντίσταση 4KW με διπολικό θερμοστάτη ασφαλείας.

7. Ράβδος μαγνησίου για προστασία από τις ηλεκτρολύσεις Φ22mm και L-350mm με δυνατότητα αντικατάστασης.

8. Στόμιο πλήρωσης κλειστού κυκλώματος με βαλβίδα ασφαλείας 2 ατμοσφαιρών.

9. Βαλβίδα ασφαλείας ύδρευσης (10 ατμόσφαιρες).

10. Ξεχωριστά μοντέλα δοχείων τριπλής ενέργειας με μεγάλης επιφάνειας επισμαλτωμένο εναλλάκτη θερμότητας (σερπαντίνα G3/4") για σύνδεση με την κεντρική θέρμανση για δωρεάν ζεστό νερό και το χειμώνα.

Συλλέκτης

1. Ο υδροσκελετός: αποτελείται από χάλκινους σωλήνες βαρέως τύπου, διαμέτρου Ø10 & Ø22 που συγκολλούνται στον απορροφητή με την προηγμένη μέθοδο υπέρηχων **Ultrasonic**. Η μέθοδος αυτή έχει αποδειχτεί η πλέον αποτελεσματική καθώς εξασφαλίζει ασφαλή και σίγουρη συγκόλληση των σωλήνων με τον απορροφητή εφ'όρου ζωής, σε αντίθεση με την συμβατική μέθοδο συγκόλλησης με laser.

2. Η μόνωση: γίνεται με ορυκτοβάμβακα χαμηλής αγωγιμότητας πάχους 40mm, με επικάλυψη μαύρου υαλοφάσματος, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι θερμικές απώλειες του συλλέκτη.

3. Ο υαλοπίνακας: είναι άθραυστος (Security Low Iron Glass) πάχους 4mm, χαμηλής περιεκτικότητας σε σίδηρο για μεγαλύτερη ηλιακή διαπερατότητα τ=92%. Επίσης είναι διάφανος για να μπορείτε εύκολα να διακρίνεται εσωτερικά την υψηλή ποιότητα του ηλιακού συστήματος.

4. Η πλάτη: αποτελείται από φύλλο μίγματος αλουμινίου και γαλβανιζέ λαμαρίνας, πάχους 0,5mm.

5. Το εξωτερικό πλαίσιο: είναι από προφίλ αλουμινίου με διπλό τοίχωμα και τη δημιουργία κενού ανάμεσά τους για ενίσχυση της θερμικής μόνωσης και της αντοχής του συλλέκτη.

6. Το θερμικό υγρό: είναι ειδικό αντιψυκτικό υγρό (προπυλαινογλυκόλη) που προφυλάσσει απόλυτα από τον παγετό, την υπερθέρμανση, τα άλατα και τις οξειδώσεις, διατηρώντας τη μέγιστη απόδοση του ηλιακού συστήματος.

7. Η βάση: ειδικές γαλβανισμένες εν θερμώ βάσεις τοποθέτησης είτε σε επίπεδες επιφάνειες, είτε σε κεραμοσκεπές, εύκολα και με απόλυτη ασφάλεια ακόμα και στις πιο δύσκολες καιρικές συνθήκες.

