

**ΑΦΘΟΝΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΓΙΑ ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ
ΜΕ ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΗ ΔΑΠΑΝΗ**

**ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ
ΤΗΣ ΗΛΙΑΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

ΜΙΚΡΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ



MALTEZOS
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΥΝΕΠΕΙΑ

ΕΠΕΝΔΥΣΤΕ ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΑΞΙΑ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΣΑΣ

Η χρήση θερμικών ηλιακών (Θερμοσιφωνικών ή Κεντρικών Συστημάτων) επιτρέπει την άμεση εκμετάλλευση της ηλιακής ενέργειας, χωρίς να απαιτεί υψηλή επένδυση. Είναι η πιο συμφέρουσα λύση για την απόκτηση άφθονου ζεστού νερού χρήσης. **Τα κεντρικά συστήματα δεν εγκαθίστανται μόνο σε νέα κτίρια, αλλά και στα υπάρχοντα.**

Τα Κεντρικά Συστήματα MALTEZOS προσφέρουν μια εξαιρετική λύση. Αποτελούνται από τους συλλέκτες που τοποθετούνται στην οροφή, από το θερμοδοχείο που τοποθετείται εντός του κτιρίου και από τα εξαρτήματα σύνδεσής τους.

Εναλλακτικοί συνδυασμοί Κεντρικού Συστήματος. Ηλιακή Θέρμανση



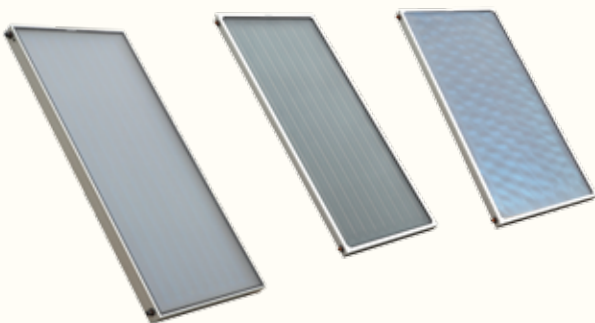
Ένα κεντρικό σύστημα μπορεί να επεκταθεί ανάλογα με τις ειδικές απαιτήσεις κάθε κτιρίου. Το Κ.Σ., πρόσθετα με την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης, μπορεί να αξιοποιηθεί και για την θέρμανση χώρων. Εξαιρετικά αποτελέσματα εξοικονόμησης ενέργειας στη θέρμανση χώρων επιτυγχάνονται με τον συνδυασμό κεντρικού συστήματος και ενδοδαπέδιας θέρμανσης ή δικτύου fan coils.

Βασικά μέρη του Κεντρικού Συστήματος

Η MALTEZOS καλύπτει όλο τον εξοπλισμό που απαιτείται για την εγκατάσταση και την αποδοτική λειτουργία ενός Κεντρικού Συστήματος. Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει επιλεκτικούς συλλέκτες, θερμοδοχεία και εξαρτήματα σύνδεσης.

ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΟΙ ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ (NCS και SAC)

Οι επιλεκτικοί συλλέκτες MALTEZOS διακρίνονται για την υψηλή τους απόδοση και την μεγάλη τους αντοχή. Έχουν τη δυνατότητα σύνδεσης και από τις δύο πλευρές τους. Διαθέτουν πλαίσιο από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κρύσταλλο ασφαλείας συλλεκτική επιφάνεια από επιλεκτικό χαλκό, σωλήνες χαλκού και μόνωση από πετροβάμβακα.



ΘΕΡΜΟΔΟΧΕΙΑ

Η εταιρεία MALTEZOS ABEE διαθέτει στην αγορά δύο ειδών θερμοδοχεία τύπου λεβητοστασίου: Τα ανοξείδωτα θερμοδοχεία MALTEZOS σε χωρητικότητες 150 και 200 λίτρα και τα εμαγιέ SUNPOWER σε χωρητικότητες των 200, 300, 500, 1.000 και έως 7.000 λίτρα. Τα θερμοδοχεία αυτά έχουν τη δυνατότητα να παράγουν και να αποθηκεύσουν ζεστό νερό από ηλιακή και εφεδρικά από ηλεκτρική ενέργεια ή την κεντρική θέρμανση.



ΣΕΤ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ



Solar kit



Δοχείο διαστολής



Κυκλοφορητής



Διαφορικός θερμοστάτης



Ηλιοθερμικό Υγρό



Λοιπά εξαρτήματα

ΚΕΡΔΙΖΕΤΕ ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ ΤΡΕΙΣ ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΙΩΝΕΤΕ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΤΙΣ ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Οικονομικά οφέλη από την χρήση κεντρικού συστήματος σε μικρό ξενοδοχείο

Για την εύκολη κατανόηση του οφέλους που προκύπτει από την εφαρμογή ενός κεντρικού συστήματος εκμετάλλευσης της ηλιακής ενέργειας σε μικρό ξενοδοχείο, παρατίθενται τα στοιχεία και τα ευρήματα τεχνικοοικονομικής μελέτης που έγινε για ένα τυπικό ξενώνα που διαθέτει 30 κλίνες και λειτουργεί κυρίως τους θερινούς μήνες.

Η μελέτη αξιολογεί τα οικονομικά οφέλη που προκύπτουν από την εφαρμογή αυτού του συστήματος το οποίο καλύπτει τη διαρκή ανάγκη για ζεστό νερό χρήσης, αλλά και την υποβοήθηση της θέρμανσης των χώρων και την προαιρετική θέρμανση πισίνας. Το εν λόγω σύστημα μπορεί να καλύψει πλήρως τους θερινούς μήνες κατά τους οποίους το ξενοδοχείο έχει την μέγιστη πληρότητα αλλά και τους υπόλοιπους μήνες που λειτουργεί τα Σαββατοκύριακα.

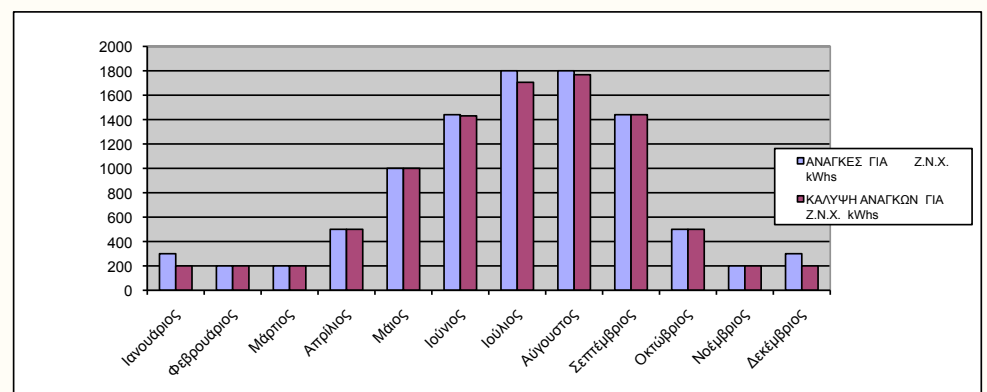
Το κεντρικό σύστημα μπορεί να καλύψει ένα μέρος των αναγκών θέρμανσης χώρων κατά τους χειμερινούς μήνες, ιδιαίτερα στην αρχή και το τέλος της χειμερινής περιόδου (Οκτώβριο, Νοέμβριο, Μάρτιο, Απρίλιο) όταν οι ημέρες και οι ώρες ηλιοφάνειας είναι πολλές και οι ανάγκες της λειτουργίας του κεντρικού συστήματος θέρμανσης είναι μικρές, ενώ οι απώλειες λειτουργίας και αδράνειας του είναι σημαντικές.

Εναλλακτικά μπορεί να συμβάλει ουσιαστικά στην θέρμανση της πισίνας κατά τους παραπάνω μήνες αντικαθιστώντας την κατανάλωση πετρελαίου και αυξάνοντας την περίοδο χρήσης της.

Η εγκατάσταση περιλαμβάνει 8 συλλέκτες MALTEZOS NCS 100X200 στην στέγη και μπορεί να συνεργασθεί με ένα υπάρχον θερμοδοχείο 1000lt. Η εφαρμογή των ηλιακών συλλεκτών, στην υποβοήθηση της θέρμανσης, μπορεί να επιτευχθεί με τεχνικές, όπως η ενδοδαπέδια θέρμανση ή η χρήση fan coils (θερμαντικών μονάδων αέρα). Η θέρμανση της πισίνας γίνεται αξιοποιώντας τον υπάρχοντα εναλλάκτη θερμότητας που λειτουργεί ήδη με τον λέβητα.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΟΦΕΛΟΥΣ ΑΠΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΗΛΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ 8 ΣΥΛΛΕΚΤΩΝ MALTEZOS ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ 30 ΚΛΙΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ

ΜΗΝΑΣ	ΑΠΟΔΟΣΗ ΑΝΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗ kWhs	ΑΠΟΔΟΣΗ ΑΝΑ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΜΕ ΚΛΙΣΗ 30 °	ΑΠΟΔΟΣΗ ΓΙΑ 8 ΣΥΛΛΕΚΤΕΣ	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ	ΑΝΑΓΚΕΣ ΓΙΑ Ζ.Ν.Χ. kWhs	ΚΑΛΥΨΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΓΙΑ Ζ.Ν.Χ.	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΛΥΨΗΣ
Ιανουάριος	75	60	480	17%	300	200	66.67%
Φεβρουάριος	72	61	486	11%	200	200	100.00%
Μάρτιος	87	78	623	11%	200	200	100.00%
Απρίλιος	120	120	956	28%	500	500	100.00%
Μάιος	143	157	1254	56%	1000	1000	100.00%
Ιούνιος	149	179	1430	80%	1440	1430	99.33%
Ιούλιος	164	213	1706	100%	1800	1706	94.76%
Αύγουστος	170	221	1768	100%	1800	1768	98.22%
Σεπτέμβριος	150	180	1440	80%	1440	1440	100.00%
Οκτώβριος	112	112	896	28%	500	500	100.00%
Νοέμβριος	74	74	592	11%	200	200	100.00%
Δεκέμβριος	52	52	416	17%	300	200	66.67%
ΣΥΝΟΛΟ (kWhs)	1366	1506	12047		9680	9344	96.53%
ΕΤΗΣΙΟ ΟΦΕΛΟΣ (€) (υποκατάσταση πετρελαίου diesel)						1308	
ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ DIESEL (lt)						1099	
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ (€)						6500	
ΕΤΗ ΑΠΟΣΒΕΣΗΣ (υποκατάσταση πετρελαίου diesel)						5.0	



Η τεχνικοοικονομική μελέτη της σχετικής επένδυσης δείχνει απόσβεση σε πέντε χρόνια, χρονική διάρκεια που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο τριπλάσιο της εκτιμώμενης φυσιολογικής διάρκειας ζωής του εξοπλισμού για τον οποίο έγινε η επένδυση.

Πρόσθετα με τα οικονομικά οφέλη, η προτεινόμενη λύση συμβάλει σημαντικά στη μείωση της ρύπανσης και στην προστασία του περιβάλλοντος.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΟΡΟΦΗ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ

Η ΜΑΛΤΕΖΟΣ διαθέτει την κατάλληλη λύση για κάθε τύπο οροφής. Οι συλλέκτες της διατίθενται σε τύπους επίπεδης οροφής (κανονικού ή χαμηλού ύψους) και κεραμοσκεπής.



Συλλέκτες για επίπεδη οροφή



Συλλέκτες επί των κεραμιδιών



Συλλέκτες μεταξύ των κεραμιδιών

Η ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΜΑΛΤΕΖΟΣ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Η ΜΑΛΤΕΖΟΣ με τα έμπειρα συνεργεία της ή οι εξουσιοδοτημένοι συνεργάτες της αναλαμβάνουν τη μελέτη των ειδικών αναγκών του κτιρίου σε ζεστό νερό και προσδιορίζουν τον απαιτούμενο εξοπλισμό καθώς και τον υπολογισμό της συνολικής δαπάνης της επένδυσης. Πραγματοποιούν την εγκατάσταση του κεντρικού συστήματος και παρέχουν διαρκή τεχνική υποστήριξη στους πελάτες.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΕΣ ΚΥΡΟΣ



MALTEZOS

ΜΑΛΤΕΖΟΣ Α.Β.Ε.Ε.
ΗΛΙΑΚΑ • ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ

ΛΕΩΦ. ΑΜΦΙΘΕΑΣ 55, 17564, Π. ΦΑΛΗΡΟ, ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 210 9402015-17, FAX: 210 9402019
<http://www.maltezos.gr>, e-mail: info@maltezos.gr

