

Οικονομικά συστήματα θέρμανσης και ζεστού νερού

Του Ιορδάνη Παραδεισιάδη

Τα ερωτήματα που δεχόμαστε συνήθως είναι πώς θα μειωθούν τα έξοδα θέρμανσης, τι μπορεί να γίνει με τον ήλιο, τα ξύλα, τα πέλετ, τις αντλίες θερμότητας, τα θερμοδυναμικά τζάκια, τα ηλεκτρικά συστήματα και βέβαια τι δυνατότητες προσφέρουν τα ηλιακά συστήματα νερού, όπως ο θερμοσίφωνα.

Όπως σε όλες τις εγκαταστάσεις το σύστημα που επιλέγεται πρέπει να πληροί κάποιες προϋποθέσεις. Στα υπάρχοντα συστήματα πρέπει να γίνεται έλεγχος και συντήρηση. Ενδεικτικά αναφέρουμε :

- Έλεγχος λειτουργίας καυστήρων, βαθμού απόδοσης, αυτοματισμών λεβητοστασίου, θερμοστατών και βανών των διαμερισμάτων κλπ
- Μονώσεις σωληνώσεων. Στις περισσότερες πολυκατοικίες οι σωληνώσεις του ζεστού νερού που ξεκινούν από το λέβητα πετρελαίου ή αερίου και ανεβαίνουν στους ορόφους είναι αμόνωτες, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται τεράστιες απώλειες. Οι απώλειες αυτές επιβαρύνουν σημαντικά το κόστος θέρμανσης.

Στην επιλογή νέου συστήματος ή την αναβάθμιση υπάρχοντος πρέπει να προσέχουμε

- Το σύστημα να είναι κατάλληλο για τον χώρο. Για παράδειγμα λέβητας ξύλου δεν μπορεί να λειτουργήσει σε διαμέρισμα σε πόλη διότι είναι πρόβλημα η μεταφορά και αποθήκευση των ξύλων καθώς και η απαγωγή της τέφρας
- Να υπάρχει η κατάλληλη υποδομή. Για παράδειγμα ο ηλεκτρικός λέβητας απαιτεί ενισχυμένη παροχή ηλεκτρικού ρεύματος. Αν αυτή δεν υπάρχει, θα πρέπει να συνυπολογίζεται το κόστος της νέας παροχής.
- Τα θερμομικά σώματα που υπάρχουν πρέπει να είναι κατάλληλα για το σύστημα θέρμανσης. Για παράδειγμα τα γνωστά θερμομικά σώματα υπολογίζονται να λειτουργούν με θερμοκρασίες νερού από τον λέβητα 80 βαθμών. Αν χρησιμοποιηθεί αντλία θερμότητας ή ηλιακό σύστημα που δίνουν νερό σε χαμηλότερη θερμοκρασία, τότε μειώνεται και η απόδοσή τους, δηλ. όταν θα έχει κρύο δεν θα μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες των δωματίων και οι παρόντες θα κρυώνουν. Πρέπει λοιπόν να ελέγχεται η επάρκειά τους.
- Το κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας είναι ακόμη σχετικά χαμηλό. Τα συστήματα που χρησιμοποιούν ηλεκτρικό ρεύμα και είναι αυτή την στιγμή οικονομικά μπορεί να πάψουν να είναι, αν αυξηθεί η τιμή του ρεύματος. Εξ άλλου η απόσβεσή τους απαιτεί αρκετά χρόνια.

Επιπλέον

- Η ασφάλεια των εγκαταστάσεων. Για παράδειγμα οι λέβητες πετρελαίου και αερίου πρέπει βάσει του νόμου να διαθέτουν σήμανση ασφαλείας CE, που προϋποθέτει συγκεκριμένες δοκιμές και προδιαγραφές. Πολλά από τα προϊόντα που προσφέρονται είναι επικίνδυνα για την ασφάλεια των χρηστών ή και για την πρόκληση σοβαρών υλικών ζημιών
- Η εγκατάσταση θα πρέπει να έχει αντοχή στον χρόνο. Πολλά συστήματα προσφέρονται χωρίς καμία προδιαγραφή αξιοπιστίας, για παράδειγμα σωληνώσεις που θα τρυπήσουν σε λίγα χρόνια, λαμαρίνες που θα σκουριάσουν κλπ.

Τα ηλιακά συστήματα μπορούν να βοηθήσουν στο νερό χρήσης και στην θέρμανση χώρων

Για το ζεστό νερό χρήσης τα πράγματα είναι πολύ απλά. Μία οικογένεια τεσσάρων ατόμων ξοδεύει κάθε ημέρα περίπου 200 λίτρα ζεστού νερού δηλ. 73 κυβικά μέτρα τον χρόνο (Είναι περίπου τέσσερα βυτία). Για να ζεσταθούν αυτά τα 73 κυβικά μέτρα χρειάζονται 450-500 ευρώ. Το ποσό αυτό δεν τραβάει την προσοχή του καταναλωτή, επειδή είναι «κρυμμένο» μέσα στον λογαριασμό του ρεύματος μαζί με την συνολική κατανάλωση και καταβάλλεται τμηματικά μέσα σε ολόκληρο τον χρόνο.

Ένας καλός ηλιακός θερμοσίφωνας, μαζί με την εγκατάσταση του, κοστίζει περίπου 1000 ευρώ. Μπορεί δε άνετα με το ζεστό νερό που παράγει να εξοικονομήσει τα 370-450 ευρώ. Αυτό σημαίνει ότι ο καταναλωτής σε τρία χρόνια παίρνει τα χρήματά του πίσω και για περίπου άλλα δέκα χρόνια έχει δωρεάν ζεστό νερό.

Τα ηλιακά μπορούν επίσης να συνδυασθούν με οποιοδήποτε σύστημα θέρμανσης (πετρέλαιο, αέριο, πέλετ, ξύλα κλπ) και να εξοικονομήσουν σημαντικά ποσά ενέργειας, μέχρι και 40% των ετήσιων αναγκών. Προϋπόθεση είναι η ύπαρξη δαπεδοθέρμανσης ή φαν κόιλ ή μεγάλου μεγέθους θερμομαντικών σωμάτων. Οι εγκαταστάσεις αυτές απαιτούν εμπειρία και καλή ποιότητα που οι ελληνικές βιομηχανίες διαθέτουν. Είναι άλλωστε πρωτοπόρες και στις διεθνείς αγορές εδώ και χρόνια.

Σημείωση

Ο κ. Ιορδάνης Παραδεισιάδης είναι Πρόεδρος της Ένωσης Βιομηχανιών Ηλιακής Ενέργειας (www.ebhe.gr) στην οποία μετέχουν οι σημαντικότερες εταιρίες του Κλάδου. Για να γίνει μία εταιρία μέλος της EBHE απαιτείται να έχει δική της παραγωγή με όλες τις νόμιμες άδειες, να διαθέτει εκθέσεις δοκιμών των παραγομένων προϊόντων, να έχει διπλ. μηχανολόγο και να μην ακολουθεί αντιδεοντολογικές πρακτικές.