

Υδραυλικό τζάκι βιομάζας: τα πλεονεκτήματα - Σύγκριση με θέρμανση από πετρέλαιο

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Το ενεργειακό τζάκι αποτελεί μια ολοκληρωμένη και αποδοτική λύση προσφέροντας μεγάλη εξοικονόμηση ενέργειας λόγω της υψηλής του απόδοσης. Χρησιμοποιώντας ως υλικά καύσης τοξύλο και το οξυγόνο της εξωτερικής ατμόσφαιρας, επιτυγχάνεται μεγάλη εξοικονόμηση πετρελαίου.

Η μεταφορά θερμότητας γίνεται με φυσική ακτινοβολία, καθώς και με εξαναγκασμένη συναγωγή (περίπτωση χρήσης βεντιλατέρ) μέσω αεροθαλάμων προθέρμανσης αέρα κατάλληλα τοποθετημένων.

Το ενεργειακό τζάκι, εκτός της υψηλής του απόδοσης, είναι φιλικό προς το περιβάλλον, προσφέρει υψηλή αισθητική στον χώρο, ασφάλεια, μεγάλη εξοικονόμηση ενέργειας και οικονομία στο ξύλο.

Η 3DS Energy προσφέρει ενεργειακές λύσεις για κάθε τύπο κατοικίας και προτείνει το υδραυλικό τζάκι βιομάζας, το οποίο μπορεί να προσαρμοστεί σε οποιοδήποτε σύστημα θέρμανσης καλοριφέρ ή ενδοδαπέδια. Επίσης μπορεί να συνδεθεί με μπόιλερ εξασφαλίζοντας ζεστό νερό χρήσης, ενώ παράλληλα απολαμβάνετε τη φλόγα του. Η υδραυλική εγκατάσταση του τζακιού καλοριφέρ είναι ανοιχτού κυκλώματος για μέγιστη ασφάλεια. Συνδέεται εύκολα στο υφιστάμενο δίκτυο των καλοριφέρ ή ενδοδαπέδια μέσω του συλλέκτη (collector) του σπιτιού.

Μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε διαμέρισμα εξασφαλίζοντας μεγάλη θερμική απόδοση, η οποία φθάνει έως και 80%, λόγω του μεγάλου συντελεστή

μεταφοράς θερμότητας από τον χυτοσίδηρο(μαντέμι) στο νερό.

Αποτελείται από δύο μέρη: το τροφοδοτικό σύστημα βιομάζας με τον απαραίτητο πίνακα ελέγχου με τους αυτοματισμούς και από την εστία υδραυλικού τζακιού στην οποία πραγματοποιείται η καύση της βιομάζας.

Παραπλεύρως της εστίας του υδραυλικού τζακιού τοποθετείται το σιλό είτε εσωτερικά είτε εξωτερικά στο μπαλκόνι με δυνατότητα περιστροφής του 180 μοίρες, στο οποίο γίνεται η αποθήκευση του πέλλετ ή του πυρηνόξυλου και μέσω ενός κοχλιομεταφορέα από το κάτω μέρος της εστίας πραγματοποιείται η αυτόματη τροφοδότηση της καύσιμης ύλης. Ο πίνακας ελέγχου με την βοήθεια ενός βεντιλατέρ ρυθμίζει την ένταση της φλόγας περιορίζοντάς την όταν το νερό που κυκλοφορεί στο δίκτυο των καλοριφέρ φτάσει στην επιθυμητή θερμοκρασία που έχουμε ορίσει, επιτυγχάνοντας έτσι οικονομία στο καύσιμο.

Τα πλεονεκτήματα του υδραυλικού τζακιού βιομάζας είναι τα εξής:

- *Καύσιμη ύλη : πέλλετ, ξύλο, πυρηνόξυλο
- *Είναι μεταβλητής ισχύος 20 – 80 kw
- *Έχει αυτόματη έναυση
- *Διαθέτει ηλεκτρονικό έλεγχο λειτουργίας
- *Καίει οποιαδήποτε ποιότητα πέλλετ
- *Καθαρισμός μία φορά το μήνα
- *Αυτόματη τροφοδότηση ανά εβδομάδα
- *Κατοχυρωμένο σύστημα διακοπής και σβησίματος φλόγας
- *Ηλεκτρονική ρύθμιση καύσης του ξύλου με εισαγωγή αέρα από βεντιλατέρ
- * Ελληνικό Προϊόν.

Σας παραθέτουμε ενδεικτικά παραδείγματα εξοικονόμησης έναντι του πετρελαίου θέρμανσης:

A) Μια κατοικία δομημένη στις αρχές του 2000 με εμβαδό 120τ.μ. στη Γ' Κλιματική Ζώνη, θεωρείται ως μέτρια μονωμένη και απαιτεί θερμικό φορτίο, με βάση τον Κανονισμό Θερμομόνωσης Κτηρίων, 22 kw. Σε μια τέτοια κατοικία, με λέβητα πετρελαίου και δεδομένου ότι ο λέβητας θα λειτουργεί 7- 9 ώρες

ημερησίως για ένα διάστημα 5 - 6 μηνών, απαιτούνται περίπου 2.000 lt πετρελαίου. Η θερμογόνο δύναμη του πετρελαίου είναι 11,2 kw/lt ,ενώ του ξύλου είναι 3,2 kw/kg δηλαδή υπάρχει μια αναλογία μεταξύ των δυο καυσίμων 1:3,5. Συνεπώς για την θέρμανση του ίδιου σπιτιού με το υδραυλικό τζάκι απαιτούνται 7.000 kgξύλου.

Με τιμή πετρελαίου 1,4 € / lt τα 2.000 lt στοιχίζουν 2.800 € και με τιμή ξύλου 0,14 €/kg τα 7.000 kg στοιχίζουν 980 €. Δηλαδή με το υδραυλικό τζάκι πετυχαίνουμε εξοικονόμηση 1.820 € ανά έτος.

Β) Μια κατοικία δομημένη στις αρχές του 2000 των 120τ.μ. στη Γ' Κλιματική Ζώνη, θεωρείται ως μέτρια μονωμένη και απαιτεί θερμικό φορτίο με βάση τον Κανονισμό Θερμομόνωσης Κτηρίων 22 kw.Για μια τέτοια κατοικία για την θέρμανση της, με λέβητα πετρελαίου και δεδομένου ότι ο λέβητας θα λειτουργεί 7- 9 ώρες ημερησίως για ένα διάστημα 5 - 6 μηνών, απαιτούνται περίπου 2.000 lt πετρελαίου. Η θερμογόνο δύναμη του πετρελαίου είναι 11,2 kw/lt ενώ του πέλλετ είναι 5,2 kw/kg δηλαδή υπάρχει μια αναλογία μεταξύ των δυο καυσίμων 1:2,3. Συνεπώς για την θέρμανση του ίδιου σπιτιού με λέβητα πέλλετ απαιτούνται 4.600 kg πέλλετ.

Με τιμή πετρελαίου 1,4 € / lt τα 2.000 lt στοιχίζουν 2.800 € και με τιμή πέλλετ 0,3 €/kg τα 4.600 kg στοιχίζουν 1.380 €. Δηλαδή με τον λέβητα πέλλετ πετυχαίνουμε εξοικονόμηση 1.420 € ανά έτος.

Το υδραυλικό τζάκι βιομάζας ως εναλλακτική πηγή θέρμανσης, που προσφέρεται από την ενεργειακή κατασκευαστική εταιρεία 3DS Energy, περιλαμβάνεται στις επιλέξιμες δαπάνες για εργασίες που θα πραγματοποιηθούν μέσω του προγράμματος "Εξοικονομώ κατ οίκον", δίνοντας μια ακόμη επιλογή οικονομικής θέρμανσης στους ενδιαφερόμενους καταναλωτές.

Περισσότερες πληροφορίες:

3DS Energy

Τηλέφωνα επικοινωνίας:

2310 321558, 2310 306404

801 11 30 300 (δωρεάν για όλη την Ελλάδα)

Πηγή: econews.gr