

Αντλίες θερμότητας
All DC Inverter


YUTAKI

Οικονομία
με Δωρεάν Ενέργεια
από το περιβάλλον



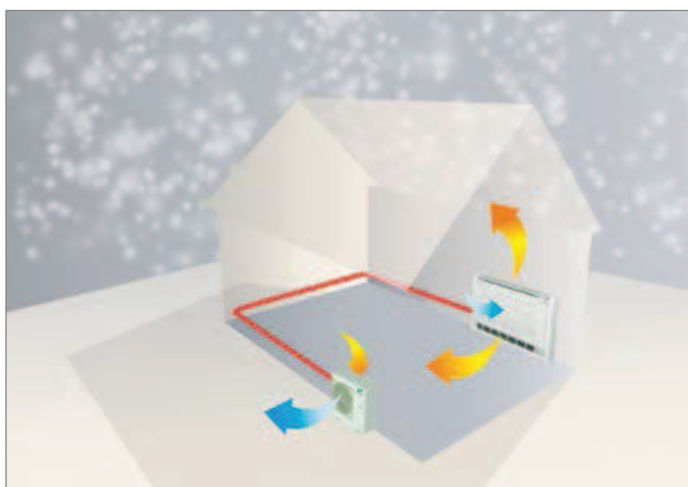
HITACHI
Inspire the Next

Γνωρίστε τις αντλίες θερμότητας Yutaki της Hitachi για εξοικονόμηση έως και 80% στο κόστος θέρμανσης

Τί είναι η αντλία θερμότητας;

Η αντλία θερμότητας είναι ένα μηχάνημα που έχει την ικανότητα να αντλεί θερμική ενέργεια από μία «δεξαμενή» και να τη μεταφέρει σε μία άλλη.

Κατά τη διάρκεια του χειμώνα, αντλείται θερμότητα από το περιβάλλον προς την κατοικία επιτυγχάνοντας αύξηση της εσωτερικής θερμοκρασίας (λειτουργία θέρμανσης – εικόνα 1). Κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού αντίθετα, η άντληση γίνεται από το εσωτερικό της κατοικίας με αποτέλεσμα τη μείωση της εσωτερικής θερμοκρασίας (λειτουργία ψύξης - εικόνα 2).



Εικόνα 1

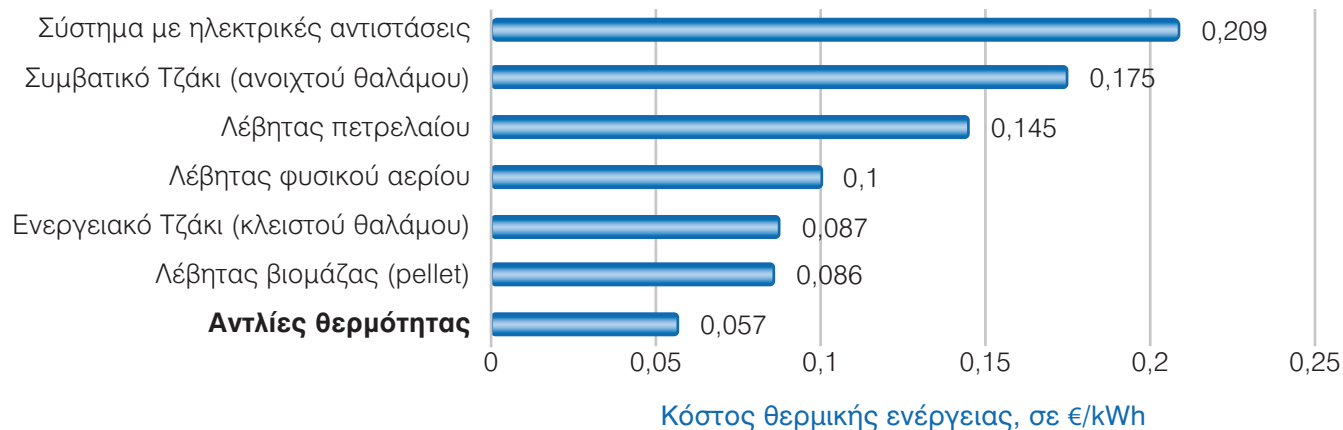


Εικόνα 2

Γιατί να επιλέξω αντλία θερμότητας;

Γιατί είναι ο οικονομικότερος τρόπος θέρμανσης σε σχέση με οποιοδήποτε άλλο μέσο καθώς μπορεί να επιφέρει εξοικονόμηση έως και 80%.

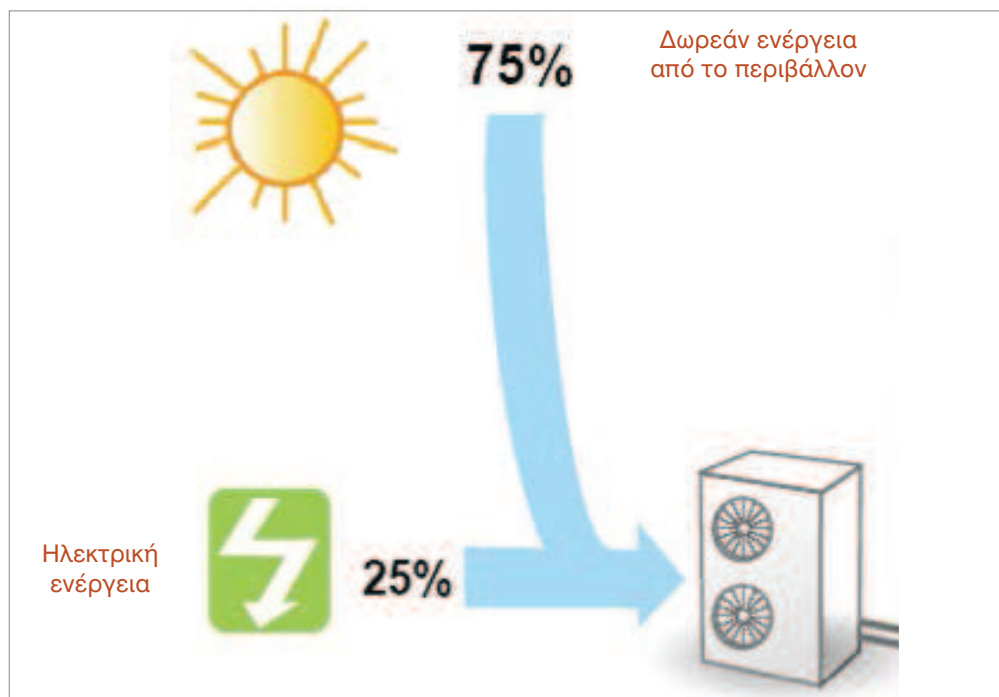
Σύγκριση κόστους λειτουργίας συστημάτων παραγωγής θερμότητας



Πηγή: Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο. (2013). Σύγκριση κόστους θέρμανσης από διάφορες τεχνολογίες. Αθήνα, Εργαστήριο ατμοκινητήρων και λεβητών.

Οικιακά Συστήματα Θέρμανσης

Πώς επιτυγχάνεται η εξοικονόμηση ενέργειας;



A+
EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
Βελτιωμένη ενεργειακή αποδοτικότητα της κατοικίας

Τεχνολογία φιλική προς το περιβάλλον

Επιδοτούμενο πρόγραμμα “Εξοικονόμηση κατ’ οίκον”

Οι αντλίες θερμότητας χρησιμοποιούν ηλεκτρική ενέργεια μόνο για την κίνηση των μηχανικών τους μερών. Έτσι, αντίθετα με τα συμβατικά συστήματα, χρειάζονται μόλις 25% ηλεκτρική ενέργεια, ενώ το υπόλοιπο 75% το απορροφούν δωρεάν από το περιβάλλον.

Επιπλέον, η τεχνολογία DC Inverter επιτρέπει στην αντλία να μεταβάλλει την απόδοσή της διατηρώντας σταθερή ικανότητα θέρμανσης ακόμα και όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι πολύ χαμηλή.

Δυνατότητα συμμετοχής στο επιδοτούμενο πρόγραμμα “Εξοικονόμηση κατ’ οίκον” του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Δυνατότητα εξοικονόμησης στο κόστος επένδυσης και λειτουργίας μέσω των επιδοτήσεων και των φορολογικών ελαφρύνσεων που προσφέρει το πρόγραμμα.

Yutaki S80



Αντλίες θερμότητας αέρος/νερού υψηλών θερμοκρασιών έως 80°C

- COP 4,36.
- Ιδανική λύση για αντικατάσταση λέβητα πετρελαίου.
- Σταθερή απόδοση σε εξωτερική θερμοκρασία έως -15°C.
- Δυνατότητα ενσωμάτωσης KNX interface για “Έξυπνο σπίτι” ABB i-bus KNX.

YUTAKI S80

ΑΝΕΣΗ & ΥΨΗΛΗ ΑΠΟΔΟΣΗ



OUTDOOR UNIT
RAS 4-6HVRNME AF



INDOOR UNIT
RWH 4.0-6.0FS(V)NFE

COP
4.36

- Αντλίες θερμότητας υψηλών θερμοκρασιών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για θέρμανση και παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.
- Διαθέτουν λειτουργία έξυπνου διαδοχικού ψυκτικού κύκλου (Smart Cascade) που αποτελεί καινοτομία της Hitachi για μέγιστη εξοικονόμηση ενέργειας.

Yutaki S80



RWH 4.0-6.0FS(V)NFE
DHWS 195S-2.0H1E

Οι νέες διαιρούμενες αντλίες θερμότητας S80 αποτελούν την έξυπνη και ιδανική λύση και για τους πιο απαιτητικούς αφού μπορεί να παρέχουν νερό 80°C για πλήρη αντικατάσταση της λειτουργίας του λέβητα (σε υφιστάμενες ή νέες εγκαταστάσεις).

Έξυπνος διαδοχικός ψυκτικός κύκλος – Καινοτομία Hitachi

Η καινοτομία της Hitachi έγκειται στη δυνατότητα λειτουργίας ενός ή δύο ψυκτικών κύκλων (smart cascade) ανάλογα με τις συνθήκες (εσωτερικές και εξωτερικές) και την εξοικονόμηση ενέργειας.

Μέσω της πλήρους αντιστάθμισης των inverter συμπιεστών και ανεμιστήρων επιτυγχάνει:

- Την απαιτούμενη θερμοκρασία ανεξάρτητα από τις εξωτερικές συνθήκες.
- Τη σταθερή διατήρηση της απόδοσής του ακόμη και με θερμοκρασία περιβάλλοντος -15°C.
- Τη μέγιστη δυνατή απόδοση με την ελάχιστη κατανάλωση ενέργειας.
- Αντικατάσταση του λέβητα σε υπάρχουσες εγκαταστάσεις χωρίς καμία αλλαγή και χωρίς την απαίτηση βοηθητικής πηγής ενέργειας.

Υψηλή θερμική απόδοση

Οι αντλίες θερμότητας υψηλών θερμοκρασιών της σειράς Yutaki S80, παρέχουν την υψηλότερη θερμική απόδοση στην αγορά, έως 18 kW.

Επιπλέον, έχουν τη δυνατότητα παραγωγής ζεστού νερού έως 80°C και σε ακραίες συνθήκες εξωτερικού περιβάλλοντος (-20°C).



Οικιακά Συστήματα Θέρμανσης

Εσωτερική μονάδα				
	Τύπος	RWH 4.0FS(V)NFE	RWH 5.0FS(V)NFE	RWH 6.0FS(V)NFE
Όνομ. ισχύς 7°C / 35°C	kW	13,50	16,20	17,80
COP	kW	3,35	3,28	3,65
Όνομ. ισχύς 2°C / 45°C	kW	15,00	16,80	17,60
COP	kW	2,35	2,18	2,43
Όνομ. ισχύς -7°C / 65°C	kW	13,80	15,70	16,60
COP	kW	2,10	2,18	1,90
Όνομ. ισχύς -15°C / 80°C	kW	12,60	14,30	15,30
COP	kW	1,76	1,81	1,71
Βάρος	kg	157	162	162
Διαστάσεις (Υ x Π x Β)	mm	706 X 595 X 695		
Στάθμη θορύβου	dB(A)	39	41	41
Sound Power Level	dB(A)	55	57	57
Δοχείο διαστολής	L	12		
Όνομαστική ροή νερού	m³/h	1,70	2,10	2,40
Ελάχιστη ροή νερού	m³/h	1,00	1,10	1,20
Μέγιστη ροή νερού	m³/h	2,90	3,10	3,10
Ελάχιστη χωρητικότητα νερού	L	40	50	50
Μέγιστο ρεύμα	A	32 ή 15		
Υδραυλικές συνδέσεις	mm	G 1"		
Εύρος θερμ. εξόδου νερού	°C	20°C / 80°C		
Τροφοδοσία	V	230 V / 1 Ph / 50 Hz ή 400 V / 3 Ph / 50 Hz		
R-134A βάρος υγρού	kg	2,5		
Τύπος συμπιεστή		Τύπου scroll		

Εσωτερικές μονάδες			
Θέρμανση 1 Ph	RWH 4.0FS(V)NFE	RWH 5.0FS(V)NFE	RWH 6.0FS(V)NFE
Θέρμανση 3 Ph	RWH 4.0FSNFE	RWH 5.0FSNFE	RWH 6.0FSNFE

-20
+35



Εξωτερική μονάδα				
	Τύπος	RAS 4H(V)RNME-AF	RAS 5H(V)RNME-AF	RAS 6H(V)RNME-AF
COP ⁽¹⁾		4,36	4,27	4,05
Στάθμη θορύβου ⁽²⁾	dB(A)	44 (65)	46 (67)	48 (69)
Διαστάσεις (Υ x Π x Β)	mm	1380 X 950 X 370		
Βάρος (Μονοφ. / Τριφασ.)	kg	103 / 107	104 / 108	
Τροφοδοσία		230 V / 1 Ph / 50 Hz - 400 V / 3 Ph + N / 50 Hz		
Μέγιστο ρεύμα (1 Ph)	A	18	26	
Μέγιστο ρεύμα (3 Ph)	A	7	11	13
Διάμετρος ψυκτικών σωληνώσεων	ίντσες	3/8 - 5/8"		
Μήκος σωληνώσεων / Max Lift	m	30 / 20		
Pre-charge (standard μήκος)	m	30 (3)		
Εύρος λειτουργίας	°C	Ψύξη: 10°C BS / +46°C BS - Θέρμανση: -20°C BU / 35°C BU		
Ψυκτικό μέσο		R410A		
Τύπος συμπιεστή		Τύπου scroll		

1. Η ονομαστική θερμική ικανότητα εκφράζει τη συνδυασμένη ικανότητα των συστημάτων Hitachi YUTAKI-S, Combi και βασίζεται στο πρότυπο EN14511.

2. Η στάθμη θορύβου μετράται στις εξής συνθήκες: Στο 1 μέτρο απόσταση από την μπροστινή πλευρά της μονάδας. Τροφοδοσία: Μονοφασική 230 V ή Τριφασική 400 V. Οι μετρήσεις έχουν πραγματοποιηθεί σε δωμάτιο χωρίς ηχώ.

Εξωτερικές μονάδες				
Τύπος μονάδας	1 Ph	RAS 4HVRNME AF	RAS 5HVRNME AF	RAS 6HVRNME AF
Τύπος μονάδας	3 Ph	RAS 4HRNME AF	RAS 5HRNME AF	RAS 6HRNME AF

