

Θέρμανση Daikin



Η αντλία θερμότητας είναι πλέον μία από τις βασικές επιλογές, στην αναζήτηση για ένα αποδοτικό σύστημα κεντρικής θέρμανσης μιας κατοικίας που να σέβεται το περιβάλλον. Οι συντελεστές απόδοσης που προσφέρει είναι υψηλότεροι από κάθε άλλο σύστημα θέρμανσης και επιπλέον η αεροθερμία θεωρείται Ανανεώσιμη Πηγή Ενέργειας (2009/28/ΕΚ).

Με βάση τις τιμές μονάδων ενέργειας που ισχύουν στην Ελλάδα, η αντλία θερμότητας προβάλλεται και είναι ο πιο οικονομικός τρόπος για την θέρμανση κατοικιών και είναι εντός του πνεύματος του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (ΚΕΝΑΚ) που θεσπίστηκε τα τελευταία χρόνια.

...η φυσική εξέλιξη είναι μία Υβριδική αντλία θερμότητας

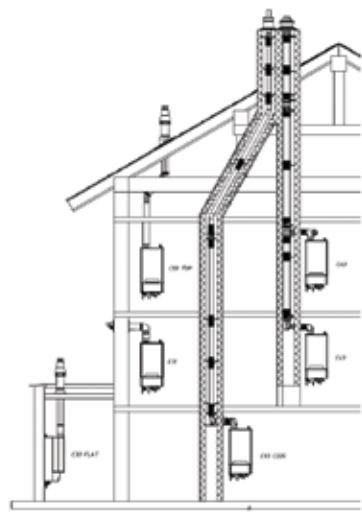
Η Daikin προχωράει μπροστά προτείνοντας λύση που συνδυάζει τις δύο μορφές ενέργειας που εκτιμάται πως θα επικρατήσουν τα επόμενα χρόνια: την ηλεκτρική ενέργεια και το Φυσικό Αέριο. Η χρυσή τομή είναι η **υβριδική αντλία θερμότητας**: στην τεχνολογία Daikin altherma που τα προηγούμενα χρόνια έθεσε τα στάνταρντ στην αγορά θέρμανσης, ενσωματώνεται ένας λέβητας αερίου με τεχνολογία συμπύκνωσης.

Η βάση του Daikin altherma hybrid είναι η γνωστή διαιρούμενου τύπου (split) αντλία χαμηλών θερμοκρασιών. Στην εσωτερική μονάδα προσαρμόζεται λέβητας αερίου και το αποτέλεσμα είναι ένα σύστημα θέρμανσης που μπορεί να εξασφαλίσει ακόμη οικονομικότερη λειτουργία. Ο χρήστης εισάγει τις τιμές μονάδας ρεύματος και φυσικού αερίου και το Daikin altherma hybrid αποφασίζει ποια λειτουργία από τις δύο είναι συμφερότερη (από οικονομικής ή οικολογικής άποψης).

Για το ζεστό νερό χρήσης δεν απαιτείται η εγκατάσταση δοχείου, καθώς αυτό παράγεται κάθε φορά κατά τη ζήτηση, από τον εναλλάκτη του λέβητα.

...το επόμενο βήμα

Μετά την ανάπτυξη της υβριδικής αντλίας θερμότητας, η Daikin συμπληρώνει την γκάμα των προϊόντων οικιακής θέρμανσης με έναν **επίτοιχο λέβητα αερίου**. Πρόκειται για λέβητα με τεχνολογία συμπύκνωσης, που χάρη στην τεχνολογία του μοναδικού διπλού εναλλάκτη, επιτυγχάνεται και κατά την θέρμανση χώρου αλλά και κατά την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης μεγάλη οικονομία.



Καμινάδες

Για τους διαφορετικούς τύπους εγκατάστασης, προσφέρεται ένα ολοκληρωμένο πακέτο εξαρτημάτων καμινάδας. Περισσότερες πληροφορίες υπάρχουν στο internet, στη σελίδα flugas.daikin.eu.

Επισκεφτείτε το επίσημο δίκτυο συνεργατών Daikin σε όλη την Ελλάδα για να συμβουλευτείτε τι ταιριάζει καλύτερα στο σπίτι σας

Δυνατότητα
χρηματοδότησης
από το πρόγραμμα
"Εξοικονόμηση Κατ' Οίκον"

Με επιδότηση από 15% έως 70%

DAIKIN

Daikin Ελλάς ΑΕ
Τηλ.: 800 11 87 777
www.daikin.gr



DAIKIN

Υβριδική Αντλία Θερμότητας & Λέβητας Αερίου

Αξιοπιστία και Άνεση



Λέβητας Αερίου Συμπύκνωσης

Πώς λειτουργεί;

Τα καυσαέρια που παράγονται στον θάλαμο καύσης του λέβητα περνούν από έναν εναλλάκτη θερμότητας. Σε αυτόν ανακτάται μέρος της θερμότητας που θα έφευγε προς το περιβάλλον για την προθέρμανση του νερού που επιστρέφει από το δίκτυο της κατοικίας. Το αποτέλεσμα είναι ότι οι λέβητες συμπύκνωσης είναι τουλάχιστον 20% πιο αποδοτικοί από τους λέβητες συμβατικής τεχνολογίας

Λέβητας υψηλής απόδοσης

Ο λέβητας συμπύκνωσης της DAIKIN διαθέτει προηγμένο έλεγχο που ρυθμίζει συνεχώς την παραγωγή θερμότητας, ώστε να διατηρεί τη σωστή θερμοκρασία στο σπίτι βελτιστοποιώντας συγχρόνως την απόδοση του εναλλάκτη.

Συμπύκνωση καυσαερίων

Η συμπύκνωση επιτυγχάνεται καθώς τα καυσαέρια οδηγούνται στον εναλλάκτη και έρχονται σε (έμμεση) επαφή με το νερό που επιστρέφει στον λέβητα. Η μεγάλη διαφορά θερμοκρασίας έχει ως αποτέλεσμα την υγραποίηση (συμπύκνωση) μέρους των καυσαερίων από τη μία μεριά και την αύξηση της θερμοκρασίας του νερού από την άλλη. Με αυτόν τον τρόπο η ανάγκη για θερμότητα από την καύση του αερίου περιορίζεται και μαζί με αυτήν και η κατανάλωση αερίου.



Εναλλάκτης 2 σε 1

Ο εναλλάκτης του επίτοιχου λέβητα αερίου της DAIKIN είναι κοινός για την θέρμανση χώρου και για τα ζεστά νερά χρήσης. Απουσιάζει λοιπόν τελείως ο δεύτερος, ξεχωριστός εναλλάκτης με αποτέλεσμα να υπάρχει ένας παράγοντας λιγότερος για συντήρηση και ανταλλακτικά. Επιπλέον το νερό που θα περάσει από τον λέβητα για να τροφοδοτήσει τις παροχές των ζεστών νερών χρήσης, θα συμμετέχει στο φαινόμενο της συμπύκνωσης απαιτώντας στη συνέχεια λιγότερη ενέργεια για την θέρμανση του.

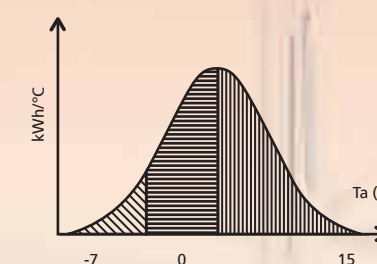
Υβριδική Αντλία Θερμότητας

Πως μπορεί το καλύτερο προϊόν της αγοράς θέρμανσης να γίνει ακόμη καλύτερο;

Οι χαμηλότερες θερμοκρασίες περιβάλλοντος («δεξαμενή» άντλησης θερμότητας) και η διαστασιοποίηση βάσει του χειρότερου σεναρίου στο στάδιο της μελέτης οδηγεί συχνά στην επιλογή μεγαλύτερης αντλίας θερμότητας. Καλύπτοντας αυτές ακριβώς τις συνθήκες με έναν λέβητα αερίου συμπύκνωσης, η απαιτούμενη ισχύς της αντλίας ελαττώνεται και όλη η λειτουργία της γίνεται με τις υψηλότερες δυνατές τιμές COP.

Τρόπος λειτουργίας

Η αντλία ξεκινά την λειτουργία και συνεχίζει όσο το σημείο λειτουργίας που ζητήθηκε και οι συνθήκες εξωτερικού περιβάλλοντος μεταφράζονται σε υψηλό COP. Όταν ο COP πέσει και η δαπάνη σε ηλεκτρικό ρεύμα αυξηθεί, τότε ξεκινά η ταυτόχρονη λειτουργία του λέβητα, διατηρώντας την αντλία σε σταθερό φορτίο. Η ταυτόχρονη λειτουργία διατηρείται μέχρι το επόμενο βήμα επιδείνωσης των συνθηκών εξωτερικού περιβάλλοντος. Τότε, η αντλία θερμότητας σταματά και αναλαμβάνει όλο το φορτίο ο λέβητας αερίου.



Διαρκής Οικονομία

Ο συνδυασμός με τον λέβητα αερίου εξασφαλίζει την οικονομικότερη λειτουργία ανεξαρτήτως των τιμών μονάδων ενέργειας. Εισάγοντας την τιμή του ηλεκτρικού ρεύματος και την τιμή του φυσικού αερίου αφήνουμε το σύστημα να υπολογίσει την κατανομή της λειτουργίας ώστε να εξασφαλίζεται η μικρότερη δυνατή δαπάνη. Κι όταν στο μέλλον η σχέση τιμών αλλάξει, αρκεί μια ενημέρωση του προγράμματος και το υβριδικό μηχάνημα θα δώσει λιγότερο χρόνο λειτουργίας στην ενέργεια που αυξήθηκε.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

			Σειρά λέβητων κορυφαίας απόδοσης top grade			Σειρά λέβητων υψηλής απόδοσης high grade		
			EKOMBG22AAV1	EKOMBG28AAV1	EKOMBG33AAV1	EKOMB22AAV1	EKOMB28AAV1	EKOMB33AAV1
Φυσικό αέριο	Κατανάλωση φυσικού αερίου (G20)	m ³ /h	0,57 - 2,42	0,75 - 3,02	0,78 - 3,39	0,58 - 2,29	0,74 - 2,46	0,75 - 3,39
	Κατανάλωση φυσικού αερίου (G25)	m ³ /h	0,66 - 2,80	0,86 - 3,50	0,80 - 3,93	0,67 - 2,65	0,85 - 2,85	0,86 - 3,93
	Κατανάλωση φυσικού αερίου (G31)	m ³ /h	0,22 - 0,92	0,28 - 1,15	0,30 - 1,29	0,22 - 0,87	0,28 - 0,94	0,28 - 1,29
	Κλάση NOx		5			5		
Κεντρική θέρμανση	Ισχύς στους 80/60°C Ελάχ.- Ονομ.	kW	5,4 - 22,7	7,1 - 28,4	7,4 - 32,1	5,4 - 17,8	6,9 - 22,8	7,1 - 26,3
	Ισχύς στους 50/30°C Ελάχ.- Ονομ.	kW	5,9 - 23,8	7,7 - 31,1	8,2 - 35,0	5,9 - 18,5	7,6 - 23,4	7,8 - 27,1
	Απόδοση	%	107	107	109	107	107	107
	Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση νερού	bar	3			3		
	Μέγιστη θερμοκρασία νερού	°C	90			90		
Ζεστό νερό χρήσης	Ονομαστική ισχύς	kW	5,9 - 22,7	7,7 - 28,4	8,2 - 32,1	6,1 - 21,0	6,6 - 26,2	7,9 - 31,5
	Ρυθμός παροχής στους 40°C	l/min	10	12,5	15	10	12,5	15
	Ρυθμός παροχής στους 60°C	l/min	6	7,5	9	6	7,5	9
	Θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης (εργοστασιακή ρύθμιση)	°C	60			60		
Κάλυμμα	Χρώμα		Λευκό - RAL9010			Λευκό - RAL9010		
	Υλικό		Προ-επαλαμυμένο μεταλλικό έλασμα			Προ-επαλαμυμένο μεταλλικό έλασμα		
Διαστάσεις	Υψος x Πλάτος x Βάθος	mm	590x450x240	650x450x240	710x450x240	590x450x240	650x450x240	710x450x240
Βάρος		kg	30	33	36	30	33	36
Ø σύνδεσης αερίου		mm	15			15		
Ø σύνδεσης καμινάδας / Ø σύνδεσης νιψτού αέρα	Ομόκεντρη σύνδεση	mm	60/100			60/100		
Ηλεκτρολογικά	Τροφοδοσία ισχύος	Φάση / Συχνότητα / Τάση	1~ / 50 Hz / 230V			1~ / 50 Hz / 230V		
	Κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος	Μέγ.	80			105		
	Κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος	Σε αναμονή	2			2		

Συμβουλευθείτε το φυλλάδιο μηχανολογικής εγκατάστασης για συμμόρφωση με τους κανονισμούς της χώρας σας

ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	ΜΟΝΑΔΑ ΑΕΡΙΟΥ	ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ		
		ΕΗΥΚΟΜΒ33ΑΑ	ΕΗΥΗΒΗ05Α	ΕΗΥΗΒΗ08ΑΒ3
Λειτουργία			Θέρμανση μόνο	Θέρμανση & Ψύξη
Ισχύς (θέρμανση χώρου)	Ελάχ.-Μέγ	80/60	kW	7,9-31,9
Απόδοση (θέρμανση χώρου)		80/60	%	98
Απόδοση (θέρμανση χώρου)		40/30 (30%)	%	107
Ισχύς (ΖΝΧ)	Ελάχ.-Μέγ		kW	7,9-31,9
Απόδοση (ΖΝΧ)			%	105
Κάλυμμα	Χρώμα			RAL9010
Διαστάσεις	Υψος x Πλάτος x Βάθος	mm	710x450x240	902x450x164
Βάρος		kg	36	29,8

ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ	ΕΒΛQ05CV3		ΕΒΛQ08CV3	
		ΕΒΛQ05CV3	ΕΒΛQ08CV3	ΕΒΛQ05CV3	ΕΒΛQ08CV3
Ονομαστική Ισχύς	Λειτουργία αντλίας θερμότητας μόνο	kW	4,40 ¹ 4,03 ²	7,40 ¹ 6,89 ²	
COP	Λειτουργία αντλίας θερμότητας μόνο		5,04 ¹ 3,58 ²	4,45 ¹ 3,42 ²	
Διαστάσεις	Υψος x Πλάτος x Βάθος	mm	735x825x300		
Ηχητική ισχύς	Θέρμανση	ονομαστική	61		62
Ηχητική πίεση	Θέρμανση	ονομαστική	48		49

(1) ανιτέρω: *Θέρμανση* Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C)
(2) ανιτέρω: *Θέρμανση* Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C)