



Αντλία θερμότητας

aroTHERM plus:  
Για αυτούς που  
επενδύουν  
στο μέλλον.



Νέο ψυκτικό  
μέσο R290



5 ΕΤΗΣ  
ΕΓΓΥΗΣΗ

 Vaillant



**Vaillant**



aroTHERM plus

# Φτιαγμένη για το μέλλον.



Η γερμανική εταιρία Vaillant, πρωτοπόρος πάνω από 145 χρόνια στα συστήματα θέρμανσης, σχεδίασε και εξέλιξε μία από τις πρώτες αντλίες θερμότητας με το νέο ψυκτικό μέσο R290. Το R290 θα μπορούσε να χαρακτηριστεί το ψυκτικό μέσο του μέλλοντος, καθώς λόγω του πολύ χαμηλού του συντελεστή  $GWP=3$  είναι σίγουρο ότι δεν θα αποκλειστεί από την αγορά στο ορατό μέλλον. Να σημειωθεί ότι στην ΕΕ υπάρχει χρονοδιάγραμμα κατάργησης για τα R410 και R32, λόγω του υψηλού τους  $GWP$ . Επιπλέον, οι αντλίες θερμότητας με R290 έχουν τη δυνατότητα λειτουργίας με πολύ υψηλές θερμοκρασίες προσαγωγής (έως  $75^{\circ}\text{C}$  στη θέρμανση), αλλά και δυνατότητα λειτουργίας στην ψύξη με εξωτερική θερμοκρασία έως  $46^{\circ}\text{C}$ . Κατ' αυτόν τον τρόπο, καλύπτουν κάθε ανάγκη θέρμανσης και κλιματισμού ενός κτιρίου.

Πέραν των πλεονεκτημάτων που προκύπτουν από το ψυκτικό μέσο R290, οι νέες αντλίες θερμότητας της Vaillant χαρακτηρίζονται από την πολύ υψηλή τους ενεργειακή απόδοση π.χ. A+++ στους  $35^{\circ}\text{C}$ , την εξαιρετικά χαμηλή στάθμη θορύβου σε όλο το φάσμα λειτουργίας τους, π.χ. 28 dB(A) στα 3m και την αξεπέραστη ποιότητα κατασκευής.

Οι aroTHERM plus συνδυάζονται με ολοκληρωμένες εσωτερικές μονάδες, με ή χωρίς ενσωματωμένο δοχείο ζεστού νερού χρήσης, δημιουργώντας έτσι ολοκληρωμένα συστήματα, τα οποία καλύπτουν όλες τις ανάγκες μίας σύγχρονης κατοικίας που αφορά τη θέρμανση, την ψύξη και την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.

**Επιλέξιμη στα προγράμματα Εξοικονομώ**



# Τεχνολογία αιχμής.



## Αντλία θερμότητας aeroTHERM plus

- Ερμητικά σφραγισμένο κύκλωμα ψυκτικού μέσου - δεν απαιτείται ψυκτική σύνδεση
- Ειδική βάση στήριξης του συμπιεστή για την απορρόφηση των κραδασμών
- Καλά προστατευμένος συμπιεστής για χαμηλά επίπεδα θορύβου λιγότερο από 28 dB (A) σε απόσταση 3m.
- Κέλυφος ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες - κατάλληλο και για παράκτιες περιοχές
- Ενσωματωμένη λεκάνη αποστράγγισης συμπυκνωμάτων



## Εσωτερική μονάδα με παραγωγή ZNX uniTOWER plus

- Χωρητικότητα ταμιευτήρα νερού χρήσης 190 λίτρων, που αντιστοιχεί σε έως και 380 λίτρα άμεσης παραγωγής στους 40 ° C
- Ενσωματωμένα υδραυλικά εξαρτήματα, π.χ. δοχείο διαστολής 18 λίτρων, κυκλοφορητής
- Έτοιμη για ενσωμάτωση άλλων παρελκομένων, π.χ. θερμικό διαχωριστή, δοχείο διαστολής ZNX, δοχείο αδρανείας
- Ενσωματωμένος ηλεκτρικός θερμαντήρας με 6 kW (230V) / 9 kW (400V)
- Τρίοδη βαλβίδα ρύθμισης ροής



## Υδραυλικός σταθμός VWZ MEH 97

- Ολοκληρωμένη υδραυλική μονάδα
- Ενσωματωμένος ελεγκτής
- Ενσωματωμένος ηλεκτρικός θερμαντήρας 6 kW
- Ενσωματωμένη τρίοδη για φόρτιση ταμιευτήρα ZNX
- Δοχείο διαστολής 10lt, βαλβίδα ασφαλείας, εξαεριστικό



## Τι καθιστά την aeroTHERM plus τόσο βιώσιμη;

### Μα φυσικά το νέο ψυκτικό μέσο R290!

Το R290 είναι ένα φυσικό ψυκτικό μέσο με πολύ χαμηλό συντελεστή GWP= 3.

### Τα πλεονεκτήματά του με μια ματιά:

- διάρκεια στο μέλλον, καθώς δεν επηρεάζεται από τον κανονισμό για τα ψυκτικά μέσα
- υψηλότερη θερμοκρασία νερού θέρμανσης έως 75 ° C
- υψηλότερη άνεση στο ζεστό νερό χρήσεως και προστασία κατά της λεγεωνέλλας χωρίς επιπρόσθετη ηλεκτρική αντίσταση και μεγάλο εύρος λειτουργίας σε εξωτερική θερμοκρασία -25 ° C έως + 46 ° C

Τα φυσικά ψυκτικά χρησιμοποιούνται ήδη σε πολλούς τομείς της καθημερινής μας ζωής, π.χ. σε ψυγεία.

Η Vaillant είναι ένας από τους πρώτους κατασκευαστές που χρησιμοποίησαν R290 σε αντλίες θερμότητας.

Υπολογισμός μοντέλου

R290 (aeroTHERM plus)

0.6 kg R290 x 3 GWP = 1.8 kg CO<sub>2</sub>































Διαδρομή 15 km  
με αυτοκίνητο

Σύγκριση τιμών ψυκτικού μέσου GWP:

CO <sub>2</sub>	1
R290	3
R32	675

# Τεχνικά χαρακτηριστικά.

		aroTHERM plus					
		VWL 55 / 6 230 V	VWL 85 / 6 230 V	VWL 125 / 6* 230 V	VWL 125 / 6* 400 V	VWL 155 / 6 230 V	VWL 155 / 6 400 V
A7 W35 Μέγιστη απόδοση θέρμανσης	kW	8,1	10,9	15,6	15,6	18,7	18,7
A7 W35 Ονομαστική απόδοση / COP	kW	3,5 / 4,4	5,0 / 4,8	9,3 / 4,9	9,3 / 4,9	9,3 / 5,1	9,3 / 5,1
A7 W45 Μέγιστη απόδοση θέρμανσης	kW	7,9	10,4	15,1	15,1	18,1	18,1
A7 W45 Ονομαστική απόδοση / COP	kW	3,5 / 3,6	4,7 / 3,7	8,6 / 3,9	8,6 / 3,9	8,8 / 4,0	8,8 / 4,0
Ενεργ. απόδοση εποχιακής θέρμανσης χώρου ηS σε θερμό κλίμα 55 °C / 35 °C	%	157 / 215	162 / 228	176 / 256	175 / 256	172 / 245	172 / 244
Ονομ. θερμική ισχύς θερμό κλίμα Prated	kW	5	7	10	10	13	13
A35 W7 Μέγιστη απόδοση ψύξης	kW	5,6	7,7	12,8	12,8	12,8	12,8
A35 W7 Ονομαστική απόδοση / EER	kW	3,0 / 3,5	4,5 / 3,5	7,5 / 3,7	7,5 / 3,7	7,5 / 3,7	7,5 / 3,7
A35 W18 Μέγιστη απόδοση ψύξης	kW	7,3	11,0	18,0	18,0	18,0	18,0
A35 W18 Ονομαστική απόδοση / EER	kW	4,1 / 4,6	6,0 / 4,5	9,9 / 4,8	9,9 / 4,8	9,9 / 4,8	9,9 / 4,8
Ηχητική ισχύς για A7 W55	dB(A)	54	57	60		61	
Ηλεκτρική σύνδεση		230V / 50Hz		230V / 50Hz	400V / 50Hz	230V / 50Hz	400V / 50Hz
Διαστάσεις σε συσκευασία (ύψος/πλάτος/βάθος)	mm	765 x 1100 x 450	965 x 1100 x 450	1565 x 1100 x 450			
Βάρος σε συσκευασία	kg	132	150	223	239	223	239
Ποσότητα ψυκτικού μέσου R290	kg	0,6	0,9	1,3			
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης χώρου σε 35°C	 (A+++ to D)						
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης χώρου σε 55°C	 (A+++ to D)						
<b>Συνδυασμός με ταμιευτήρα</b>		<b>uniTOWER plus VIH QW 190 / 6</b>					
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης χώρου	 (A+++ to D)						
Ενεργειακή απόδοση ZNX	 (A+ to F)						
		uniTOWER plus					
		VIH QW 190 / 6					
Χωρητικότητα ενσωματωμένου δοχείου	l	185					
Μέγιστη θερμοκρασία ZNX (με βοηθητική αντίσταση)	°C	55 - 75					
Διαστάσεις σε συσκευασία (ύψος/πλάτος/βάθος)	mm	1880 x 599 x 693					
Βάρος εκτός συσκευασίας	kg	146					
Μέγιστη ισχύς ενσωματωμένης αντίστασης	KW	6kW (230V/50Hz) / 9kW (400V/50Hz)					
		Υδραυλικός σταθμός					
		VWZ MEH 97					
Διαστάσεις σε συσκευασία (ύψος/πλάτος/βάθος)	mm	720 x 440 x 350					
Βάρος εκτός συσκευασίας	kg	20					
Μέγιστη ισχύς ενσωματωμένης αντίστασης	KW	6 kW (230V/50Hz) / 9 kW (400V/50Hz)					



 Θέρμανση  Ψύξη  Ανανεώσιμες

[www.vaillant.gr](http://www.vaillant.gr)