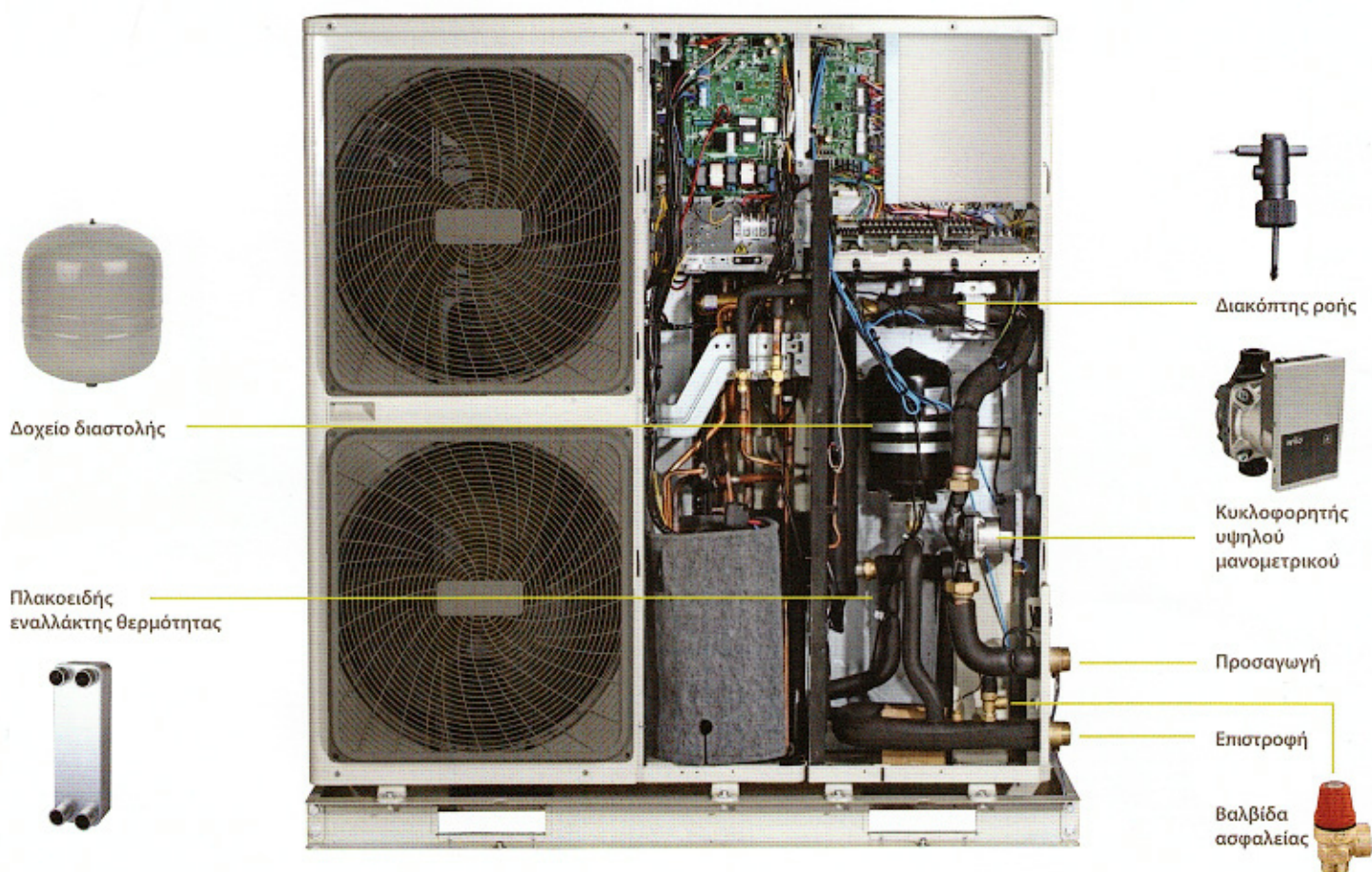


## Εξαρτήματα



**Δίδυμος περιστροφικός DC συμπιεστής** με ενσωματωμένη θερμική προστασία, εδρασμένος σε αντικραδασμικές βάσεις και τυλιγμένος με ειδική μόνωση ώστε να μη μεταδίδει θόρυβο και κραδασμούς κατά τη λειτουργία του.

**Εναλλάκτης νερού - ψυκτικού:** Ανοξειδωτος εναλλάκτης AISI 316 με μόνωση πολυπροπυλενίου ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία συμπυκνωμάτων και ο σχηματισμός πάγου πάνω στον εναλλάκτη.

**Εναλλάκτης αέρα - ψυκτικού:** Σπειροειδής εναλλάκτης χαλκού με πτερύγια αλουμινίου με υδρόφιλη επεξεργασία για την παροχέτευση των συμπυκνωμάτων. Ο μηχανικά εκτονωμένος χαλκοσωλήνας διαθέτει εσωτερική διαμόρφωση που εξασφαλίζει την βέλτιστη έναλλαγή θερμότητας. Επιπρόσθετα η βελτιωμένη κυκλοφορία συμβάλει στην αποτροπή σχηματισμού πάγου κατά τη λειτουργία της αντλίας θερμότητας.

**Ανεμιστήρας:** Αξονικός ανεμιστήρας άμεσα συνδεδεμένος με τον υψηλής απόδοσης DC κινητήρα και εγκατεστημένος πίσω από προστατευτικές γρύλιες.

**Ψυκτικό κύκλωμα:** Κατασκευασμένο από χαλκό, περιλαμβάνει ηλεκτρονική βαλβίδα εκτόνωσης, φίλτρα αφύγρανσης, διακόπτες υψηλής και χαμηλής πίεσης, βαλβίδες αναστροφής κύκλου, διαχωριστές υγρού, βαλβίδα εγχύσεως ψυκτικού.

**Υδραυλικό κύκλωμα:** σε συνδυασμό με τον ανοξειδωτο εναλλάκτη, η μονάδα διαθέτει κυκλοφορητή υψηλού μανομετρικού, δοχείο διαστολής, βαλβίδα ασφαλείας, διακόπτη ροής, πρεσοστάτη, βαλβίδα εξαερισμού και πλάγιο φίλτρο (περιλαμβάνεται αλλά το τοποθετεί ο εγκαταστάτης).

**Ηλεκτρικό πάνελ:** Περιλαμβάνει ασφάλειες προστασίας των βασικών εξαρτημάτων. Χωρίζεται σε ένα τμήμα ισχύος για την τροφοδοσία των εξαρτημάτων και σε ένα τμήμα ελέγχου για τη σύνδεση βοηθητικών εισόδων / εξόδων και του πίνακα ελέγχου.

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αυτίγα		5M	7M	9M	12M	16M	12T	16T
<b>Θέρμανση</b>								
Αποδιδόμενη ισχύς σε θέρμανση T αέρα 7°C 87% ΣΥ - T νερού 35/30°C - EN 14511	kW	4,65	6,65	8,60	12,30	16,30	12,30	16,30
COP T αέρα 7°C 87% ΣΥ - T νερού 35/30°C - EN 14511		5,00	4,94	4,60	4,81	4,45	4,84	4,49
Αποδιδόμενη ισχύς σε θέρμανση T αέρα 7°C 87% ΣΥ - T νερού 40/45°C - EN 14511	kW	4,80	6,70	8,60	12,40	16,20	12,40	16,20
COP T αέρα 7°C 87% ΣΥ - T νερού 40/45°C - EN 14511		3,60	3,57	3,44	3,53	3,43	3,59	3,45
Αποδιδόμενη ισχύς σε θέρμανση T αέρα 7°C 87% ΣΥ - T νερού 47/55°C - EN 14511	kW	4,65	6,80	8,60	11,20	16,10	11,90	16,10
COP T αέρα 7°C 87% ΣΥ - T νερού 47/55°C - EN 14511		2,63	2,81	2,75	2,78	2,73	2,81	2,76
<b>Ψύξη</b>								
Αποδιδόμενη ισχύς σε ψύξη T αέρα 35°C - T νερού 23/18°C - EN 14511	kW	4,60	6,45	8,00	12,20	15,50	12,20	15,50
EER T αέρα 35°C - T νερού 23/18°C - EN 14511		4,82	4,65	4,16	4,78	4,26	4,83	4,27
Αποδιδόμενη ισχύς σε ψύξη T αέρα 35°C - T νερού 12/7°C - EN 14511	kW	4,85	6,30	7,95	10,90	13,80	10,90	13,80
EER T αέρα 35°C - T νερού 12/7°C - EN 14511		2,98	2,77	2,53	2,92	2,65	2,93	2,66
<b>Υδραυλικές συνδέσεις</b>								
Ελάχιστη περιεκτικότητα σε νερό	l	20	20	20	40	40	40	40
Δοχείο διαστολής	l	2	2	2	5	5	5	5
Βαλβίδα ασφαλείας	bar	3	3	3	3	3	3	3
Υδραυλικές συνδέσεις		1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Πλάγιο φίλτρο νερού		1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
<b>Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά</b>								
Παροχή ρεύματος	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50
Μέγιστη απορροφημένη ισχύς	kW	3,50	3,50	3,50	6,45	6,45	6,80	6,80
Μέγιστο απαρραφεύμενο ρεύμα	A	14,1	14,1	14,1	26,8	26,8	11,0	11,0
Ρεύμα εκκίνησης	A	15,0	15,4	15,4	41,6	42,0	22,1	22,3
<b>Θόρυβος</b>								
Ηχητική πίεση	dB(A)	48,8	52,3	54,5	57,6	58,1	57,2	59,0
<b>Διαστάσεις - Βάρος</b>								
Διαστάσεις (ΜxΥxΒ)	mm	1210x945x402			1404x1414x405			
Βάρος	kg	92	92	92	158	158	172	172

## Χαρακτηριστικά



### Ευρύ φάσμα αποδόσεων, από 5 έως 16kW

Ικανό να ικανοποιήσει κάθε ανάγκη σε θέρμανση, ψύξη και Ζεστό Νερό Χρήσης.

### Εύκολη εγκατάσταση ακόμα και στα πιο απαιτητικά συστήματα:

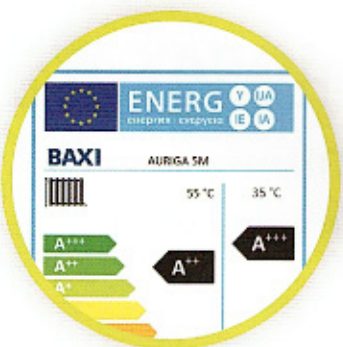
Η διαθέσιμη στατική πίεση του κυκλοφορητή που διαθέτουν τις καθιστά ικανές να αντιμετωπίσουν ακόμα και τα πιο απαιτητικά συστήματα θέρμανσης - ψύξης είτε πρόκειται για μεγάλα σε μέγεθος είτε ακόμα και όταν αυτά συνδυάζονται με μονάδες fan-coils.



### Εξαιρετικές ψυκτικές αποδόσεις

### Απομακρυσμένος πίνακας ελέγχου:

Έλεγχος όλων των λειτουργιών και παραμετροποίηση. Μπορεί να ενσωματωθεί σε σύστημα BMS χάριν στο πρωτόκολλο Modbus που διαθέτει.



### Ενεργειακή σήμανση ErP:

Είναι σύμφωνες με τη νομοθεσία EU 2017/1369 που απαιτεί κάθε προϊόν να έχει σήμανση σε φθίνουσα κλίμακα από A+++ έως D στη θέρμανση και από A+ έως F στο ZNX.

Τα μοντέλα 5M/7M/9M έχουν την ανώτερη δυνατή σήμανση (A+++) στη θέρμανση χαμηλών θερμοκρασιών.