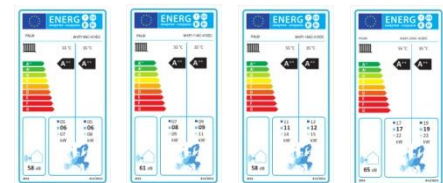


Palm Monobloc Inverter Αντλία Θερμότητας





1. Τι είναι η αντλία θερμότητας Palm AH Mono?
2. Μοναδικά χαρακτηριστικά
3. Εύρος λειτουργίας
4. Εξαρτήματα κορυφαίας ποιότητας
5. Τυπικές Εφαρμογές



•Τι είναι η αντλία θερμότητας αέρα- νερού Palm AEO Mono?

1. Η αντλία θερμότητας αέρα – νερού Palm AH Inverter Mono είναι μιας νέας γενιάς αντλία με COP πάνω από 4 , αξιοποιεί την ενέργεια από τον περιβάλλοντα αέρα και τη μεταφέρει σε ζεστό νερό για θέρμανση & ψύξη αλλά και ζεστό νερό οικιακής χρήσης.
2. Η θερμότητα δεν παράγεται άμεσα, αλλά μέσω του ψυκτικού κύκλου μεταφέρεται από τον αέρα στο νερό, οπότε είναι πολύ περισσότερη η εξοικονόμηση ενέργειας από τον παραδοσιακό λέβητα και τους ηλεκτρικούς θερμαντήρες.
3. Η αντλία θερμότητας Palm AH Inverter Monobloc είναι μία λύση που μπορεί να ικανοποιήσει ταυτόχρονα την **κεντρική θέρμανση, την ψύξη και την θέρμανση ζεστού νερού χρήσης** σε μία κατοικία.



Μοναδικά χαρακτηριστικά της Palm AH Inverter Monobloc-1

1. Παγκόσμια προηγμένη τεχνολογία αυτόματης απόψυξης ώστε να διασφαλιστεί η καλή λειτουργία σε ακραίες θερμοκρασίες περιβάλλοντος με λειτουργία από **-20°C έως 43°C**.
2. Διασφάλιση της αξιοπιστίας με την χρήση προϊόντων από κορυφαίους οίκους όπως Mitsubishi, Hitachi, Wilo κλπ.
3. Το ψυκτικό R410 είναι φιλικό προς το περιβάλλον και διασφαλίζει την καλύτερη απόδοση σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες
4. Πολύ πιο ασφαλές και τεχνολογικά προηγμένο, παρέχοντας 4 φορές χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας από τον παραδοσιακό λέβητα.

1.000 W



900 W

•Αέριο / Ντίζελ

1.000 W



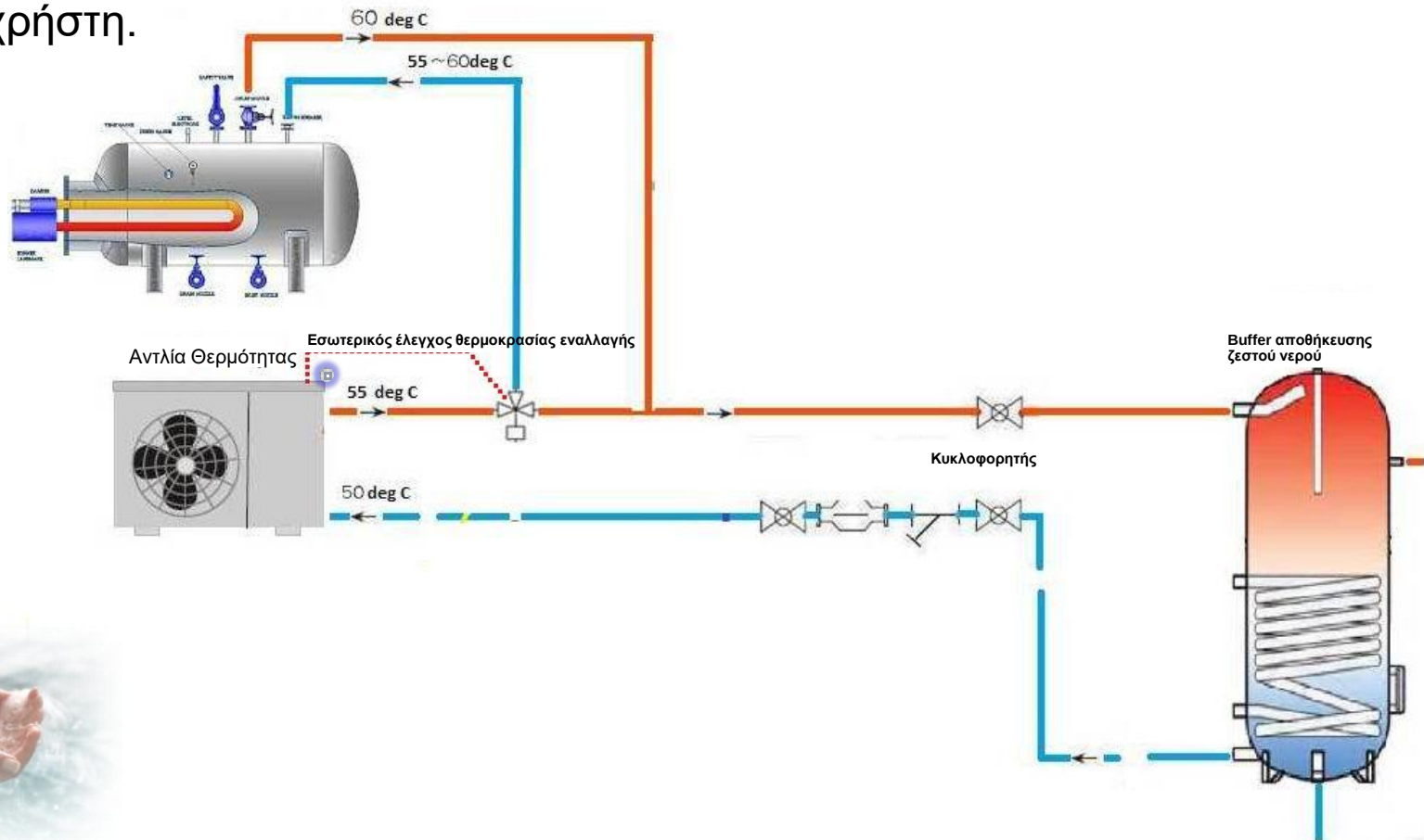
•Αντλία Θερμότητας Palm AH

4.000 W Θέρμανση

Μοναδικά χαρακτηριστικά της Palm AH Inverter Monobloc-2

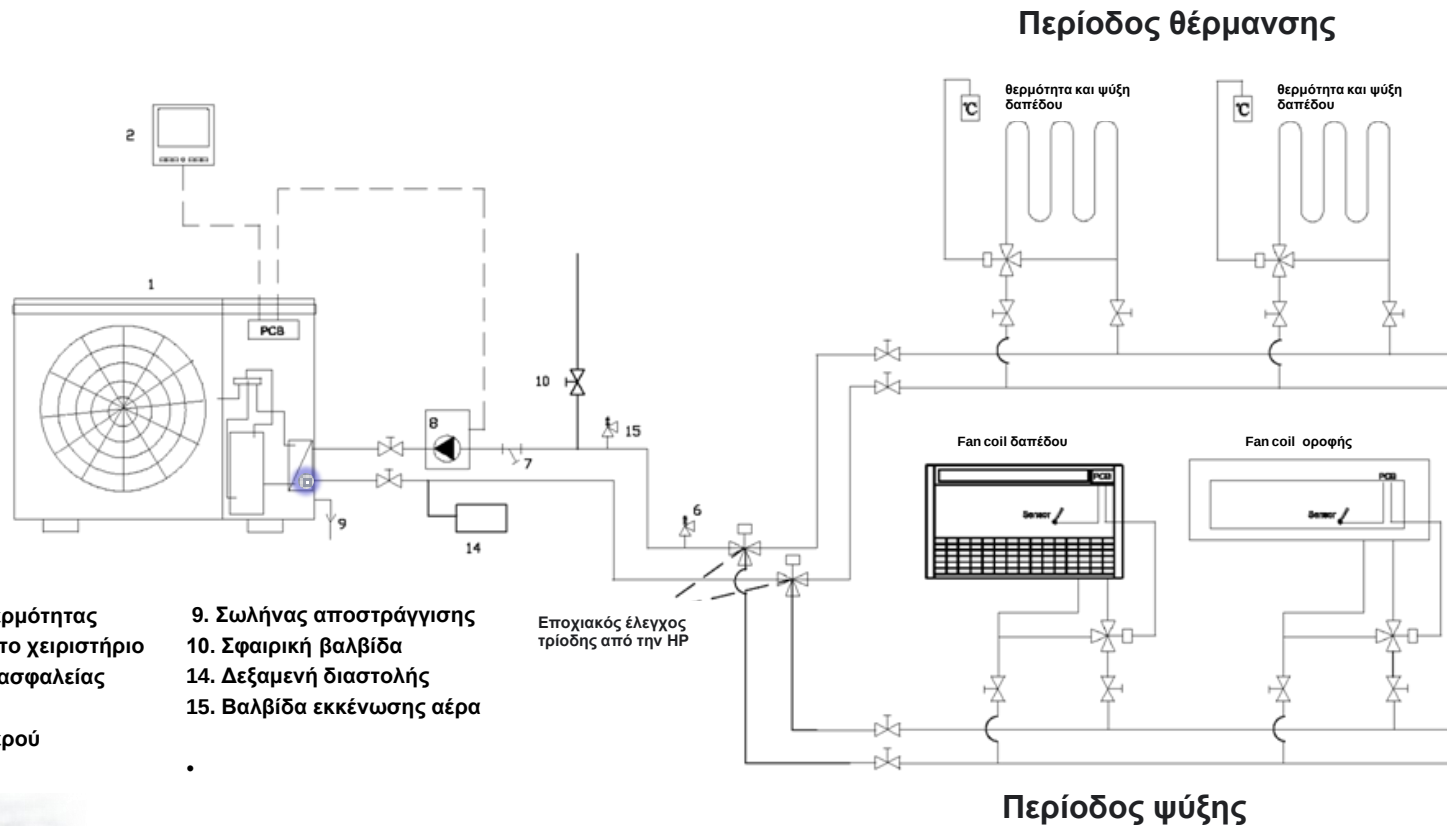
Προηγμένες Λειτουργίες Αυτόματου Ελέγχου

1. **Έλεγχος υβριδικής λειτουργίας.** Η λειτουργία αυτόματης εναλλαγής μεταξύ της αντλίας θερμότητας και της συμβατικής πηγής θέρμανσης επιτρέπει στην Palm AH Inverter Monobloc να θερμαίνει μαζί με το υπάρχον συμβατικό σύστημα θέρμανσης (πετρέλαιο ή αέριο). Η αυτόματη εναλλαγή μεταξύ των δυο πηγών βασίζεται στη θερμοκρασία περιβάλλοντος που έχει ρυθμιστεί από το χρήστη.



Προηγμένες Λειτουργίες Αυτόματου Ελέγχου

2. Αυτόματη εναλλαγή λειτουργίας ψύξης – θέρμανσης για δημιουργία συνθηκών άνεσης και εξοικονόμηση ενέργειας.



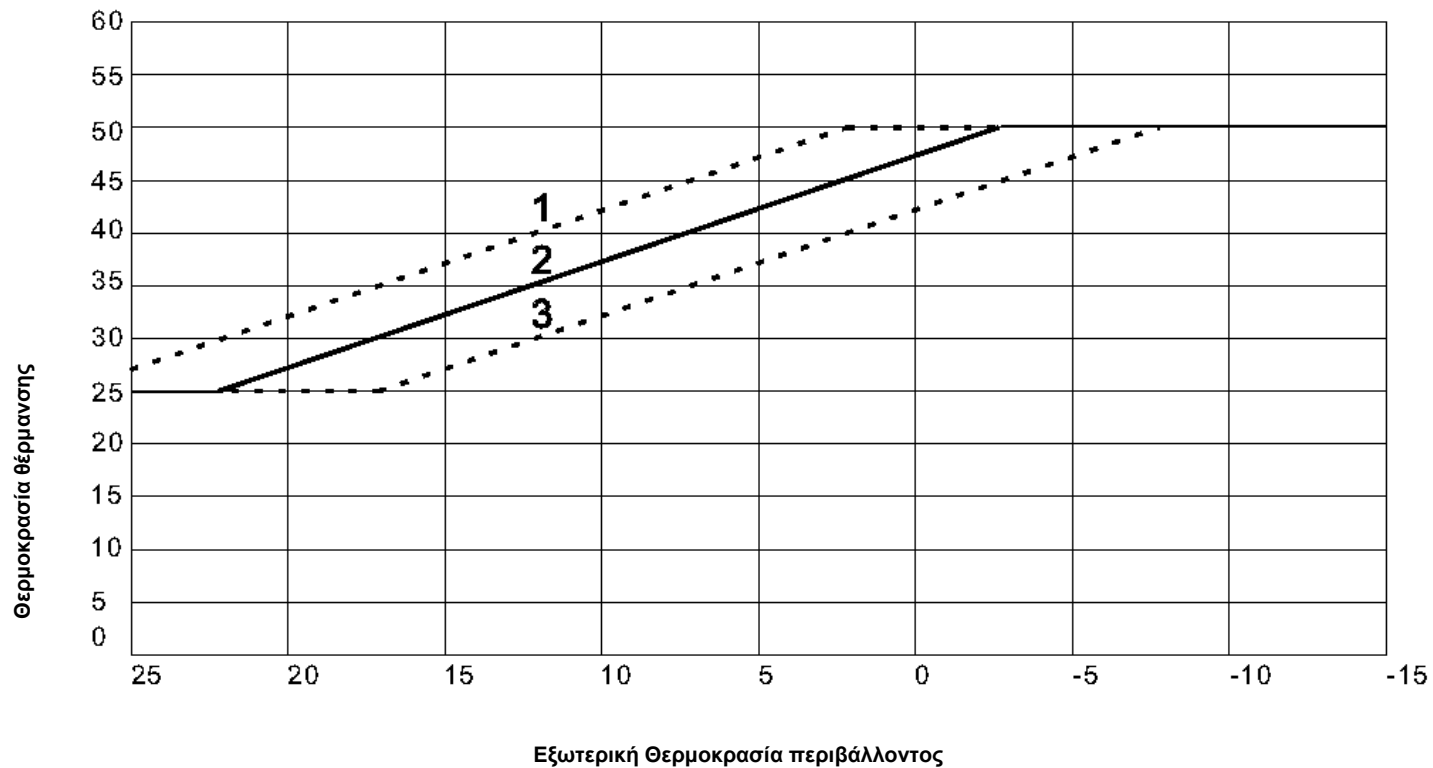
Προηγμένες λειτουργίες αυτόματου ελέγχου

- 3. Πρόσθετη ψυχρή επαφή λειτουργίας που επιτρέπει τον** απομακρυσμένο έλεγχο της αντλίας θερμότητας μέσω οποιουδήποτε άλλου θερμοστάτη ή διακόπτη, για μεγαλύτερη ευελιξία.
- 4. Εβδομαδιαία χρονόμετρα ενεργοποίησης / απενεργοποίησης** (διαφορετικά για κάθε ημέρα) βοηθούν να εξοικονομήσετε χρήματα ρυθμίζοντας τη λειτουργία σε περιόδους νυχτερινής/ μειωμένης τιμής της ηλεκτρικής ενέργειας.
- 5. Λειτουργία αντιμετώπισης της Legionella** με αύξηση της λειτουργίας του ζεστού νερού χρήσης στους 70°C.
- 6. Μικροδιακόπτες στη πλακέτα ελέγχου της αντλίας** για εύκολη ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας ανάλογα με τις απαιτήσεις της εφαρμογής.



Μοναδικά χαρακτηριστικά της Palm AH Inverter Monobloc-2

- **7. Επιλογή της επιθυμητής καμπύλης αντιστάθμισης** για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας του νερού, σε σχέση με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος.



•Εξαρτήματα κορυφαίας ποιότητας

- Εναλλάκτης θερμότητας από ανοξείδωτο ατσάλι **SU316** (υψηλότερη ποιότητα από το σύνηθες SU304).
- Συμπιεστής **Mitsubishi**
- **Emerson** ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα για ακριβή ρύθμιση της λειτουργίας σε χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος.
- Τετράοδη βαλβίδα (Japanese Saginomiya).
- Προστασία χαμηλής και υψηλής πίεσης ψυκτικού μέσου, προστασία χαμηλής θερμοκρασίας νερού και έλεγχος σφαλμάτων με μικροεπεξεργαστή και εμφάνισή τους στην οθόνη.

Τα παραπάνω επιτρέπουν στην αντλία θερμότητας Palm την χωρίς προβλήματα λειτουργία της.



Μεγάλο Εύρος Λειτουργίας

- Ο ειδικός σχεδιασμός της αντλίας θερμότητας Palm, επιτρέπει την λειτουργία της σε ένα ευρύ φάσμα θερμοκρασιών περιβάλλοντος.



Εύρος θερμοκρασίας εξωτερικού αέρα

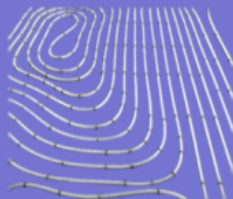
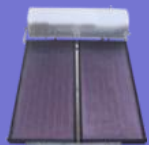
	Ψύξη	Θέρμανση	Ζεστό νερό χρήσης
Μέγιστο	52	30	46
Ελάχιστο	15	-15	-15

Εύρος θερμοκρασίας νερού

	Ψύξη	Θέρμανση	Ζεστό νερό χρήσης
Μέγιστο	18	60	60
Ελάχιστο	5	30	30

Ευέλικτες εφαρμογές

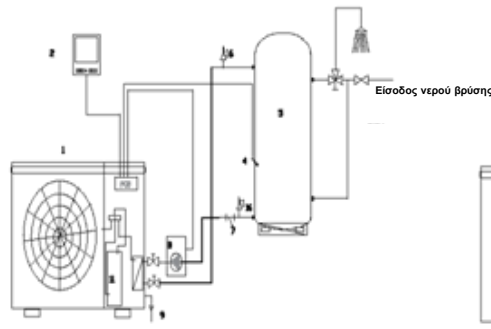
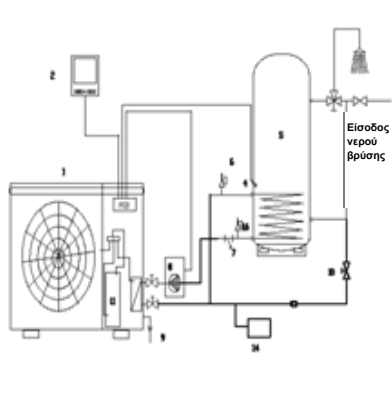
- **Ελεύθερος συνδυασμός λειτουργιών: θέρμανση, ψύξη με ή χωρίς ζεστό νερό.**
- **Ευέλικτη εγκατάσταση. Συμβατό με:**
 - ✓ Επιδαπέδια θέρμανση & ψύξη.
 - ✓ Fan-coils και καλοριφέρ χαμηλής θερμοκρασίας.
 - ✓ Ηλιακή θέρμανση νερού.
- **Πλήρης γκάμα από 9kw~ 25kw**



Τυπική εφαρμογή 1

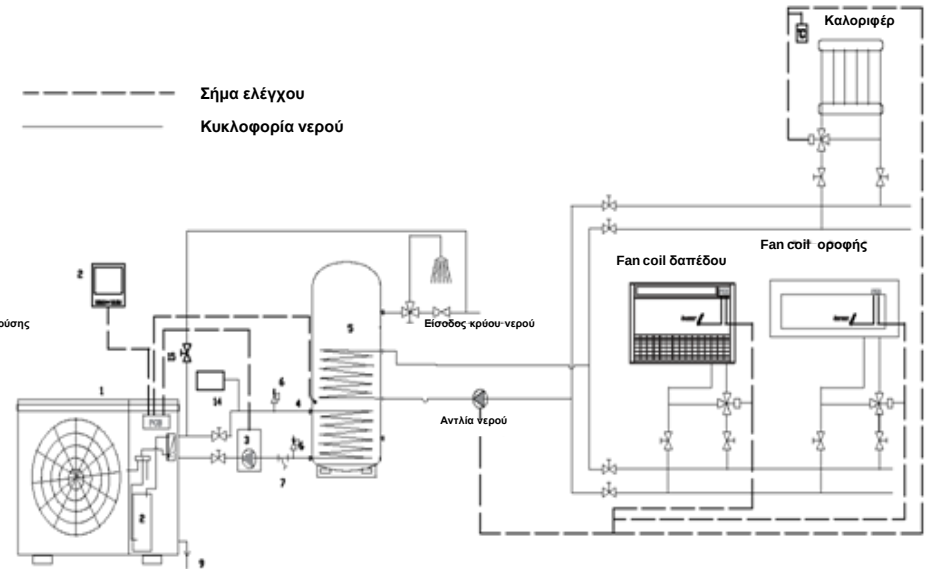
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ή/και θέρμανσης χώρου.

Μόνο DHW



DHW με θέρμανση δωματίου

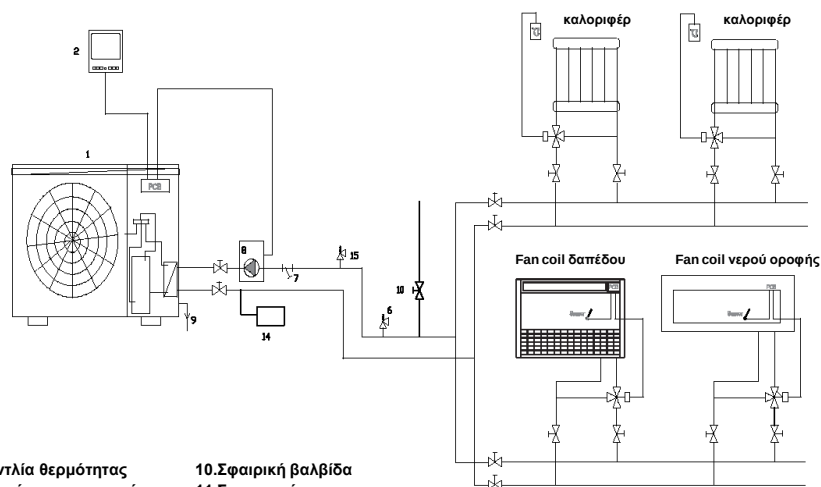
----- Σήμα ελέγχου
————— Κυκλοφορία νερού



Για εφαρμογές θέρμανσης – ψύξης ή/και ζεστού νερού χρήσης.

Μέθοδος 3

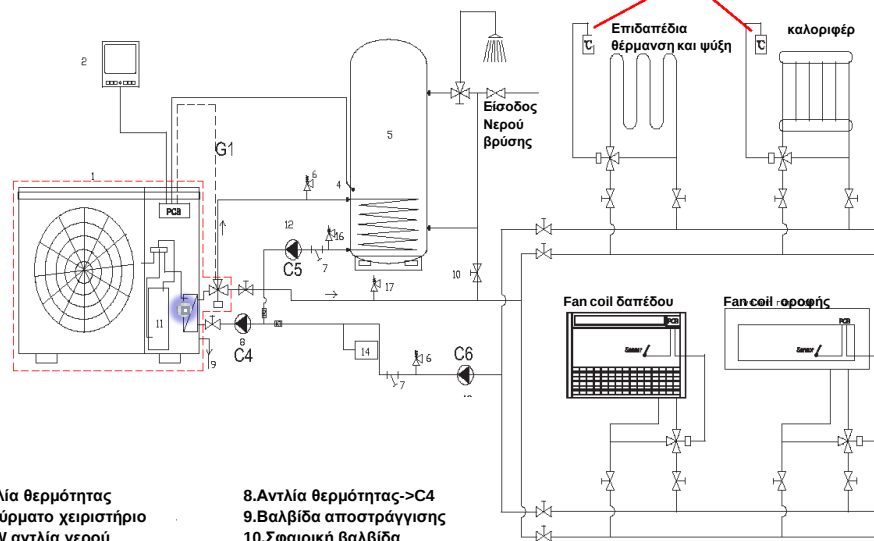
Air Conditioning Θέρμανση & Ψύξη



- 1. Αντλία θερμότητας
- 2. Ενσύρματο χειριστήριο
- 6. Βαλβίδα ασφαλείας
- 7. Φίλτρο
- 8. Αντλία νερού
- 9. Σωλήνας αποστράγγισης
- 10. Σφαιρική βαλβίδα
- 11. Συμπιεστής
- 12. Εναλλάκτης θερμότητας πλάκας κλιματισμού
- 13. Εναλλάκτης θερμότητας ζεστού νερού
- 14. Δεξαμενή διαστολής
- 15. Βαλβίδα εκκένωσης αέρα

Μέθοδος 4

Θέρμανση & Ψύξη & DHW
Θερμοστάτης δωματίου



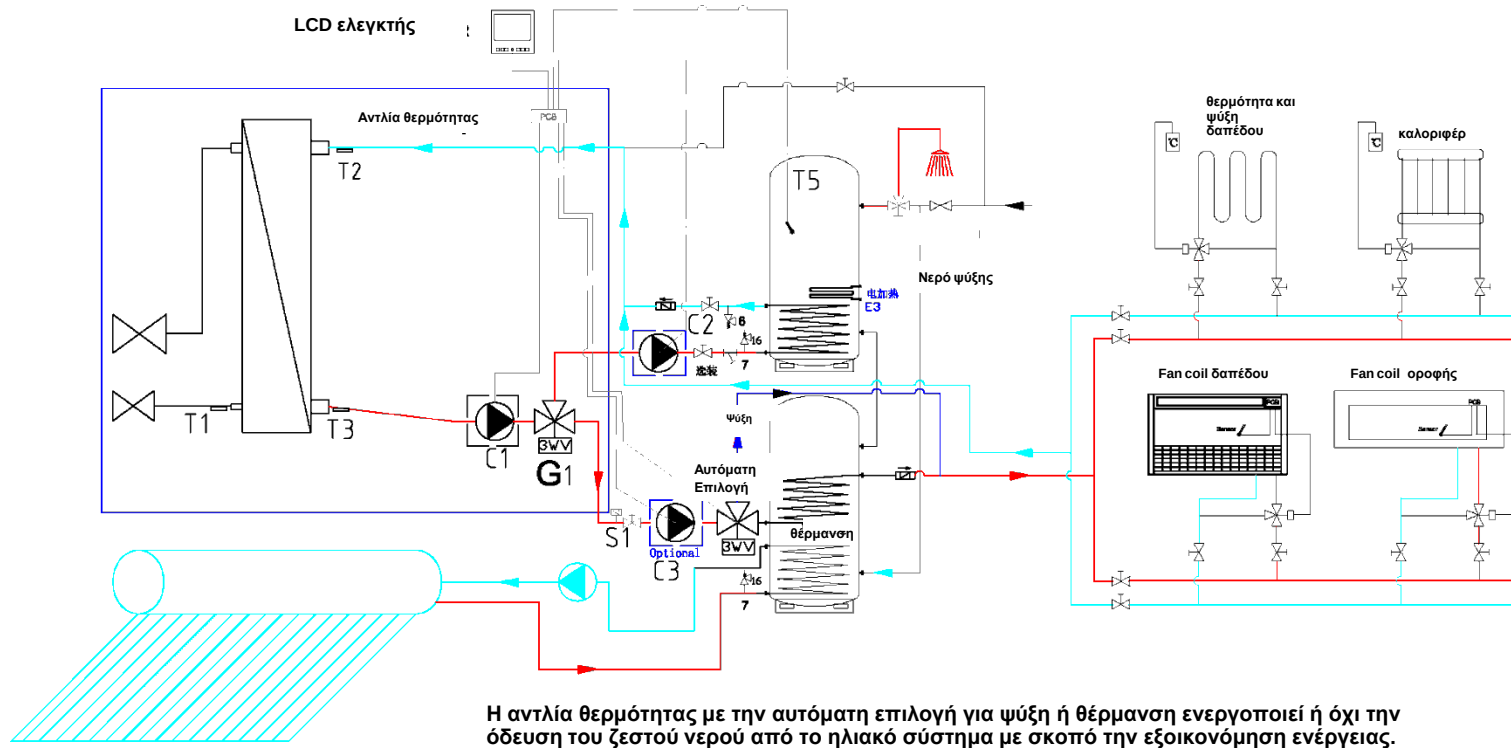
- 1. Αντλία θερμότητας
- 2. Ενσύρματο χειριστήριο
- 3. DHW αντλία νερού
- 4. DHW αισθητήρας θερμοκρασίας
- 5. DHW δεξαμενή νερού
- 6. Βαλβίδα ασφαλείας
- 7. Φίλτρο
- 8. Αντλία θερμότητας -> C4
- 9. Βαλβίδα αποστράγγισης
- 10. Σφαιρική βαλβίδα
- 12. Αντλία νερού -> C5 (προαιρετική)
- 13. Αντλία νερού -> C6 (προαιρετική)
- 14. Δεξαμενή διαστολής
- 15. Τρίοδος βαλβίδα (μπορεί να εγκατασταθεί εσωτερικά ή έξω από τη μονάδα αντλίας θερμότητας)
- 16/17 Βαλβίδα εκκένωσης αέρα (Βαλβίδα ασφαλείας)



Εφαρμογή με χρήση ηλιακής ενέργειας 1

• Σχεδιασμός για επιπλέον εξοικονόμηση κόστους λειτουργίας

Εφαρμογή πολλαπλών λειτουργιών αντλίας θερμότητας για ηλιακή υποβοήθηση για θέρμανση δωματίου και DHW



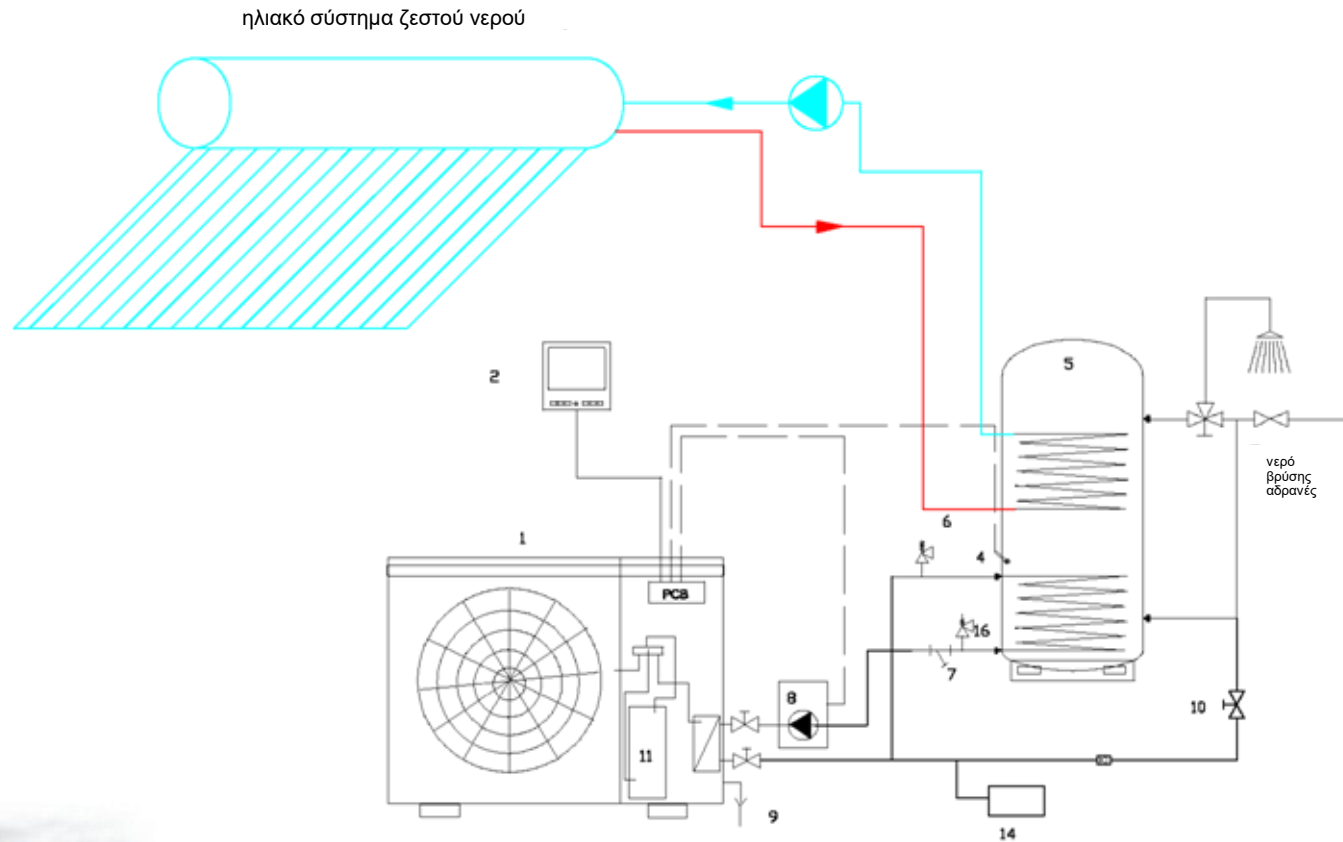
Η αντλία θερμότητας με την αυτόματη επιλογή για ψύξη ή θέρμανση ενεργοποιεί ή όχι την όδευση του ζεστού νερού από το ηλιακό σύστημα με σκοπό την εξοικονόμηση ενέργειας.

Ηλιακός



Εφαρμογή με χρήση ηλιακής ενέργειας 2

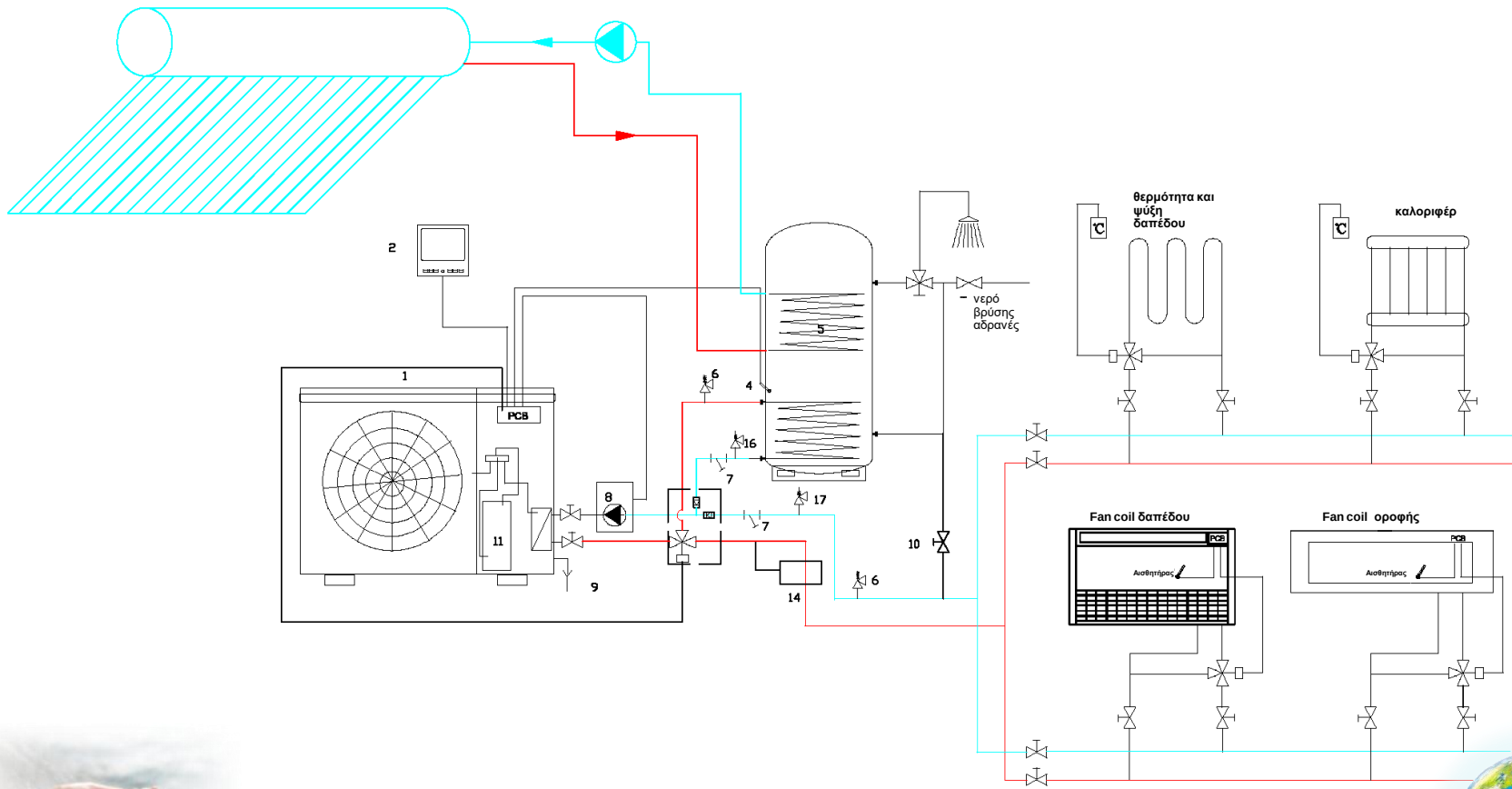
Παραγωγή μόνο ζεστού νερού χρήσης με ηλιακή υποβοήθηση



Εφαρμογή με χρήση ηλιακής ενέργειας 3

Λειτουργία αντλίας θερμότητας Palm για ψύξη ή θέρμανση με προτεραιότητα στην παραγωγή ζεστού νερού χρήσης όταν η ενέργεια από τον ήλιο δεν είναι αρκετή.

ηλιακό σύστημα ζεστού νερού



Ευχαριστούμε!!!

Ευχαριστούμε!!!



Θεσσαλονίκη
6932715010



Αθήνα
211-4056400



Ηράκλειο
2810-335540



Άγιος Νικόλαος
28410-23150