



Αντλίες Θερμότητας DC Inverter Θέρμανσης/Ψύξης/ZNX

Οδηγίες για τον εγκαταστάτη

Εγχειρίδιο λειτουργίας τελικού χρήστη

Αντλίες θερμότητας ECON

Οι αντλίες θερμότητας ECON κατασκευάζονται με αυστηρές και υψηλές προδιαγραφές έτσι ώστε ο πελάτης να απολαμβάνει προϊόντα υψηλής ποιότητας και μεγάλης αξιοπιστίας.

Το εγχειρίδιο αυτό περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για την εγκατάσταση, τον εντοπισμό σφαλμάτων, την λειτουργία και τη συντήρηση. Παρακαλούμε διαβάστε αυτό το εγχειρίδιο πριν χρησιμοποιήσετε ή συντηρήσετε τη μονάδα.

Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη αν υπάρξει τραυματισμός ή βλάβη στη μονάδα ως αποτέλεσμα λανθασμένης εγκατάστασης, χειρισμού ή συντήρησης.

Η μονάδα πρέπει να εγκαθίσταται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Σειρά Hero

Ψυκτικό: R410A

Μοντέλο		H8A	H15B
Ισχύς στην ψύξη	kW	2.0 - 10	5.0 - 14.5
Ισχύς στη θέρμανση	kW	2.5 - 11.5	5.0 - 16.5
Ισχύς ZNX	kW	4.2 - 13.2	7.4 - 21.6
Κατανάλωση στην ψύξη	kW	1.0 - 3.4	1.6 - 5.6
Κατανάλωση στη θέρμανση	kW	0.8 - 3.4	1.2 - 5.1
Κατανάλωση στο ZNX	kW	3.6	6.2
Ηλεκτρική αντίσταση	kW	3.0	/
Μέγιστη κατανάλωση	kW	3.6+3	6.2
Μέγιστο ρεύμα εισόδου	A	15.7+13.0	27
Κατανάλωση στην ψύξη	kW	1.0 - 3.4	1.6 - 5.6
Κατανάλωση στη θέρμανση	kW	0.8 - 3.4	1.2 - 5.1
Κατανάλωσης το ZNX	kW	1.0 - 3.6	1.5 - 6.2
Παροχή ρεύματος	V	230V~/50Hz	230V~/50Hz
Αριθμός συμπιεστών	-	1	1
Τύπος συμπιεστή	-	Rotary	Rotary
Αριθμός ανεμιστήρων	-	1	2
Κατανάλωση ανεμιστήρα	W	75	75x2
Ταχύτητα ανεμιστήρα	RPM	850	850
Θόρυβος	dB(A)	54	58
Κατανάλωση κυκλοφορητή	kW	0.18	0.5
Μανομετρικό	m	12.5	21
Παροχές	Inch	1	1 ¼
Παροχή νερού	m ³ /h	1.6	2.8
Μέγιστη πτώση πίεσης	kpa	24	105

Σειρά HeroPlus

Ψυκτικό: R32

Μοντέλο		P6	P10A	P10T
Ισχύς στην ψύξη	kW	1.98 - 6.1	3.22 - 11.3	3.22 - 11.3
Κατανάλωση στην ψύξη	kW	0.7 - 2.22	1.27 - 4.64	1.27 - 4.64
Ισχύς στην θέρμανση	kW	2.29 - 8.25	4.7 - 12.5	4.7 - 12.5
Κατανάλωση στη θέρμανση	kW	0.63 - 1.81	1.08 - 3.44	1.08 - 3.44
Ισχύς στο ZNX	kW	3.0 - 9.77	5.76 - 16.2	5.76 - 16.2
Κατανάλωση στο ZNX	kW	0.6 - 2.35	1.16 - 4.2	1.16 - 4.2
Μέγιστη κατανάλωση	kW	2.9	4.64	4.64
Μέγιστο ρεύμα εισόδου	A	13.0	21.5	7.6
Παροχή ρεύματος	V	220~240V~/50Hz	220~240V~/50Hz	380~415V/3N~/50Hz
Αριθμός συμπιεστών	-	1	1	1
Τύπος συμπιεστή	-	Rotary	Rotary	Rotary
Αριθμός ανεμιστήρων	-	1	1	1
Κατανάλωση ανεμιστήρα	W	75	93	75
Ταχύτητα ανεμιστήρα	Rpm	850	1050	850
Κατανάλωση κυκλοφορητή	kW	0.05	0.05	0.05
Θόρυβος	dB(A)	48	52	52
Εύρος θορύβου	dB(A)	37 - 54	42 - 55	42 - 55
Διαστάσεις παροχών	Inch	1	1	1
Παροχή νερού	m³/h	1.0	1.7	1.7
Μανομετρικό	m	5.5	5.5	5.5

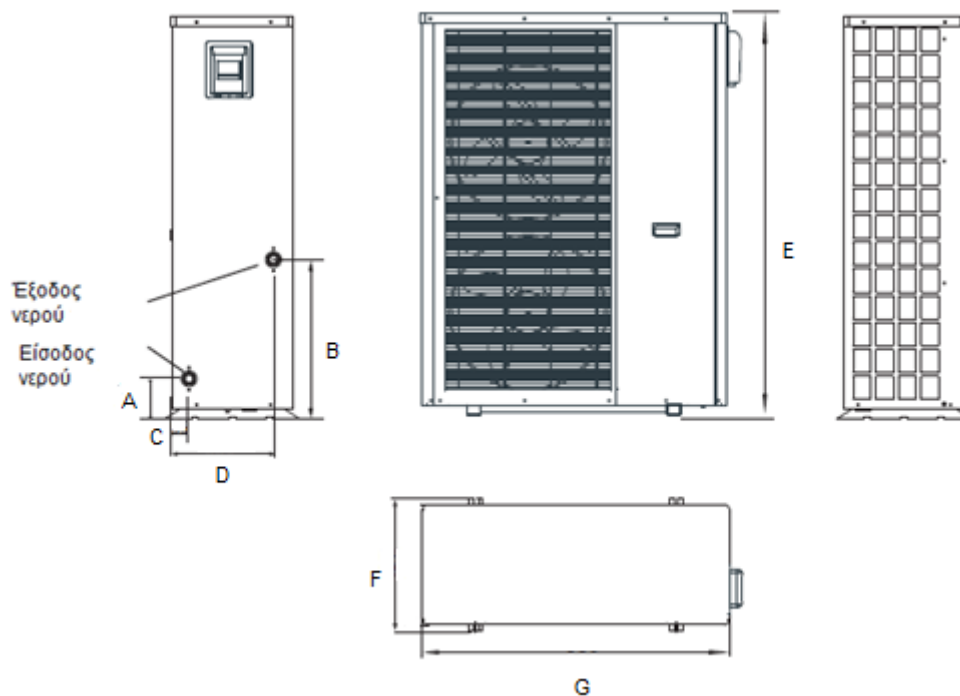
Μοντέλο		P17A	P17T	P24T
Ισχύς στην ψύξη	kW	5.5 - 15.5	5.5 - 15.5	6.4 - 15.8
Κατανάλωση στην ψύξη	kW	1.5 - 6.0	1.5 - 6.0	3.4 - 6.8
Ισχύς στην θέρμανση	kW	7.0 - 20.5	7.0 - 20.5	10.0 - 25.0
Κατανάλωση στη θέρμανση	kW	1.5 - 6.0	1.5 - 6.0	2.8 - 5.7
Ισχύς ZNX	kW	9.35 - 24.3	9.35 - 24.3	14.3 - 28.1
Κατανάλωση ZNX	kW	2.06 - 6.4	2.06 - 6.4	3.4 - 7.0
Μέγιστη κατανάλωση	kW	7.2	7.2	12.5
Μέγιστο ρεύμα εισόδου	A	33.2	12.0	20.3
Παροχή ρεύματος	V	220~240V/50Hz	380~415V/3N~/50Hz	380~415V/3N~/50Hz
Αριθμός συμπιεστών	-	1	1	1
Τύπος συμπιεστή	-	Rotary	Rotary	Rotary
Αριθμός ανεμιστήρων	-	2	2	2
Κατανάλωση ανεμιστήρα	W	110	110	150
Ταχύτητα ανεμιστήρα	Rpm	850	850	850
Κατανάλωση κυκλοφορητή	kW	0.18	0.18	0.5
Θόρυβος	dB(A)	55	55	58.9
Εύρος θορύβου	dB(A)	44 - 58	44 - 58	53.3 - 58.9
Διαστάσεις παροχών	Inch	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Παροχή νερού	m³/h	2.9	2.9	4.2
Μανομετρικό	m	12.5	12.5	21.0

Συνθήκες λειτουργίας στην ψύξη: DB/WB → 35 °C/24 °C, έξοδος/είσοδος → 7 °C/12 °C.

Συνθήκες λειτουργίας στην θέρμανση: DB/WB → 7 °C/6 °C, έξοδος/είσοδος → 35 °C/30 °C.

Συνθήκες λειτουργίας για ZNX: DB/WB → 20 °C/15 °C, έξοδος/είσοδος → 40 °C/45 °C.

Διαστάσεις μονάδας



Διαστάσεις μονάδας									
	A	B	C	D	E	F	G	Είσοδος	Έξοδος
H8A	132	470	90	90	910	465	953	1"	1"
H15B	133	525	55	330	1320	437	996	1 ¼"	1 ¼"
P6	332	392	155	65	805	490	1002	1"	1"
P10	128	706	85	357	915	460	953	1"	1"
P17	125	1030	55	55	1315	437	997	1 ¼"	1 ¼"
P24	680	1264	162	375	1605	450	1172	1 ¼"	1 ¼"

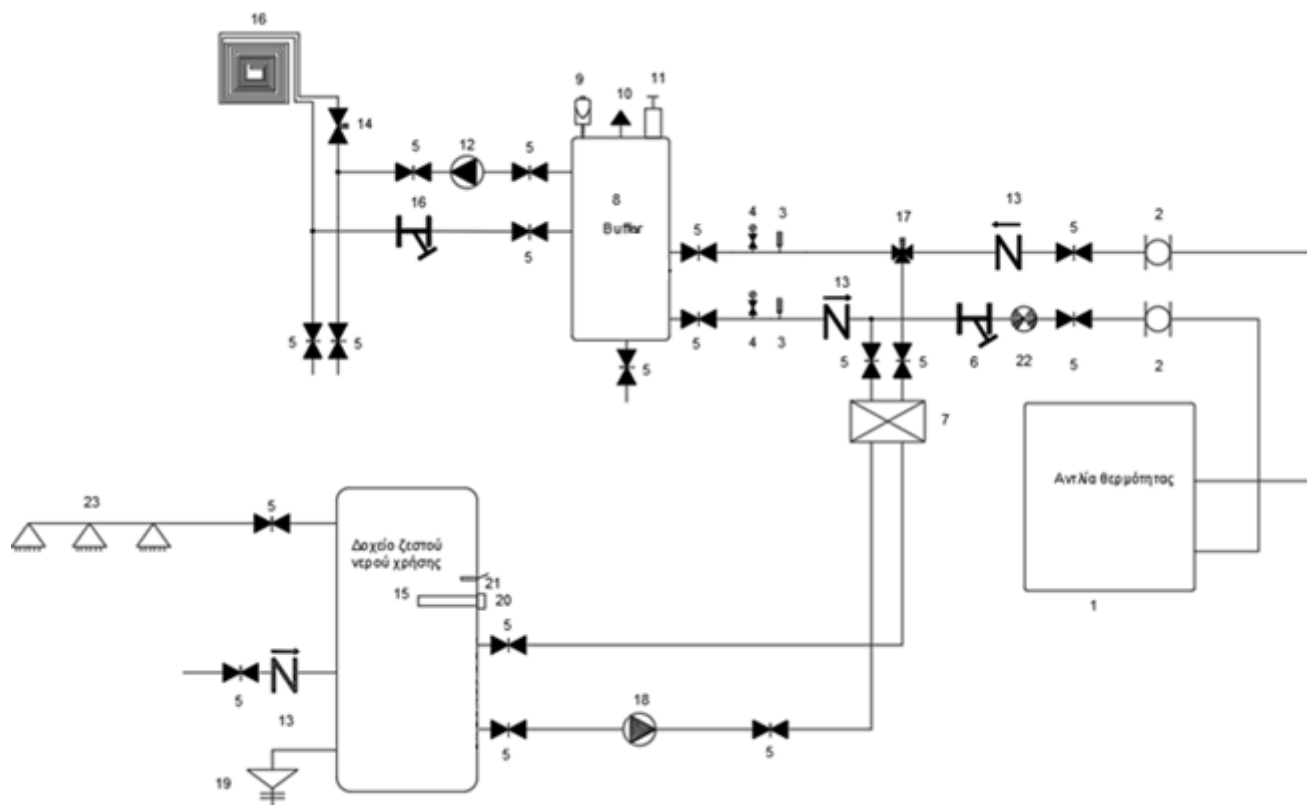
Οδηγίες για τον εγκαταστάτη

Εγκατάσταση

1. Δίκτυο υδραυλικής εγκατάστασης

Παρακάτω μπορείτε να δείτε τα τυπικά υδραυλικά σχεδιαγράμματα σύνδεσης της αντλίας θερμότητας Hero/Hero plus

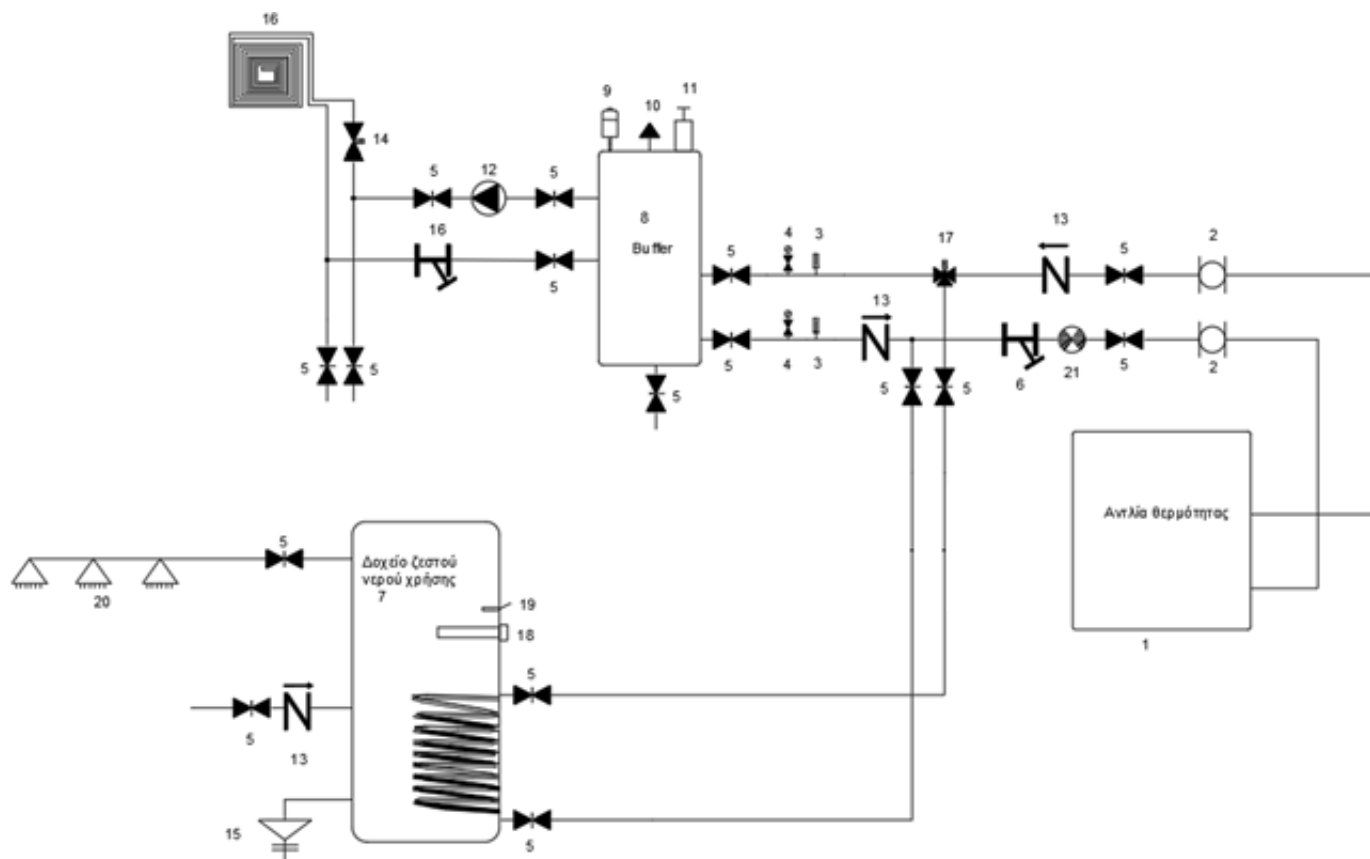
α. Με buffer tank και δοχείο νερού χρήσης με πλακοειδή εναλλάκτη:



A/A	Ονομασία	A/A	Ονομασία	A/A	Ονομασία	A/A	Ονομασία
1	Αντλία θερμότητας	8	Buffer tank	15	Δοχείο ZNX(πάνω από 150lt)	22	Μαγνητικό φίλτρο
2	Αποσβεστήρες	9	Δοχείο διαστολής	16	Ενδοδαπέδια/Φαν κόιλ/Σώματα	23	Κατανάλωση ZNX
3	Αισθητήρας θερμοκρασίας	10	Βαλβίδα ασφαλείας	17	Τρίοδη βάνα		
4	Μανόμετρο πίεσης	11	Εξαεριστικό	18	Κυκλοφορητής ZNX		
5	Βάνα	12	Κυκλοφορητής θέρμανσης	19	Βαλβίδα εκκένωσης δοχείου		
6	Φίλτρο νερού (αμμοκράτης)	13	Βαλβίδα ελέγχου ροής	20	Ηλεκτρική αντίσταση		
7	Πλακοειδής εναλλάκτης ZNX	14	Βάνα	21	Αισθητήρας ZNX		

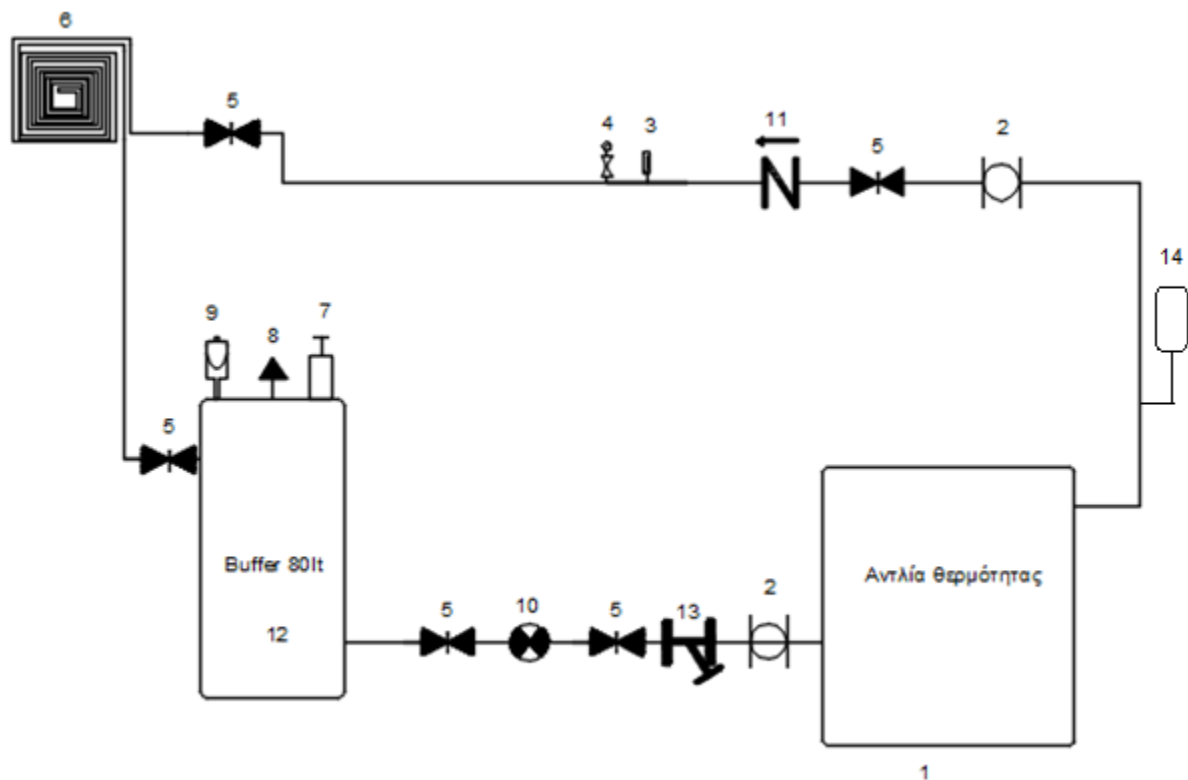
*Σημείωση: Τα αντικείμενα 17, 18, 20 και 21 μπορούν να συνδεθούν με την αντλία θερμότητας.

b. Με buffer και boiler ZNX:



A/A	Ονομασία	A/A	Ονομασία	A/A	Ονομασία
1	Αντλία θερμότητας	8	Buffer	15	Βαλβίδα κένωσης δοχείου
2	Αποσβεστήρες	9	Δοχείο διαστολής	16	Ενδοδαπέδια/Φαν κόλ/Σώματα
3	Αισθητήρας θερμοκρασίας	10	Βαλβίδα ασφαλείας	17	Τρίοδη βάνα
4	Μανόμετρο	11	Εξαεριστικό	18	Ηλεκτρική αντίσταση
5	Βάνα	12	Κυκλοφορητής θέρμανσης	19	Αισθητήρας ZNX
6	Φίλτρο νερού (αμμοκράτης)	13	Βαλβίδα ελέγχου	20	Κατανάλωση ZNX
7	Δοχείο ZNX(πάνω από 150lt)	14	Βαλβίδα θέρμανσης	21	Μαγνητικό φίλτρο

c. Με buffer στην επιστροφή:

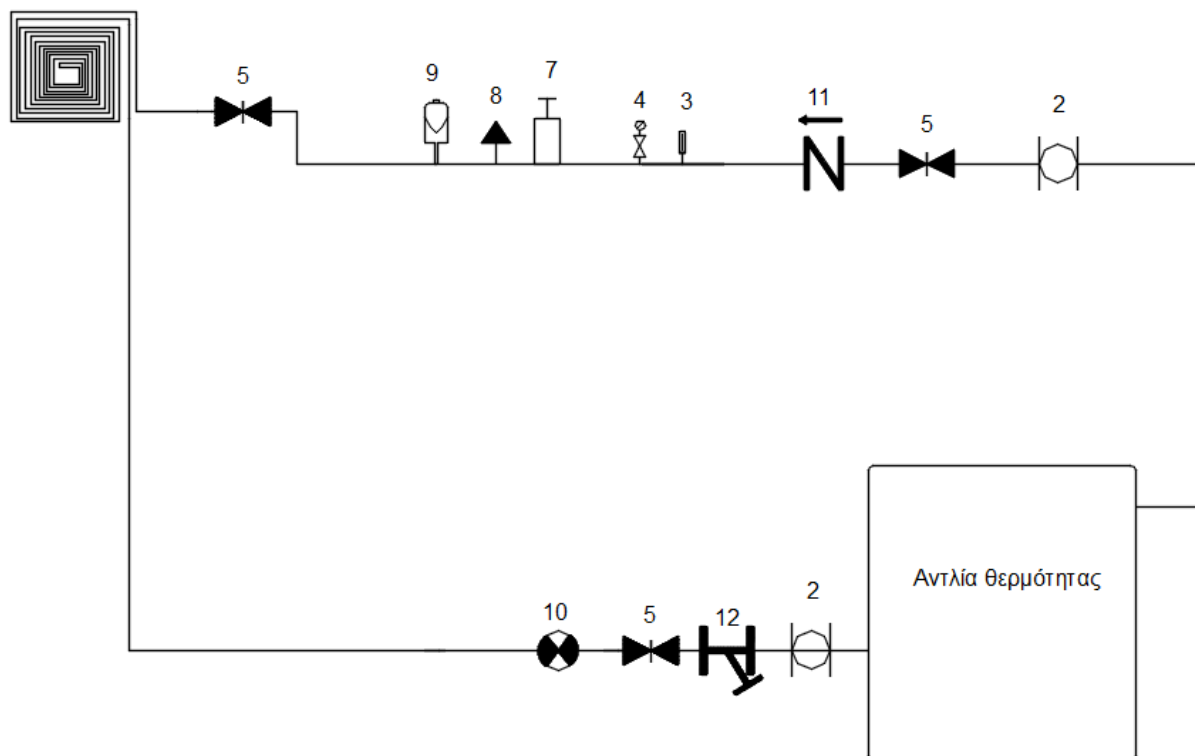


A/A	Ονομασία	A/A	Ονομασία
1	Αντλία θερμότητας	8	Βαλβίδα ασφαλείας
2	Αποσβεστήρες	9	Δοχείο Διαστολής
3	Αισθητήρας θερμοκρασίας	10	Μαγνητικό φίλτρο
4	Μανόμετρο	11	Βαλβίδα ελέγχου
5	Βάνα	12	Buffer
6	Ενδοδαπέδια/Φαν κόιλ/Σώματα	13	Φίλτρο νερού (αμμοκράτης)
7	Εξαεριστικό	14	Απαερωτής

*Αυτό το είδος εγκατάστασης προτείνεται για χρήση με fan coil ή μικρό αριθμό σωμάτων.

*Η χωρητικότητα του δοχείου νερού(buffer tank) στην επιστροφή της θέρμανσης θα πρέπει να είναι 50-80lt

d. Χωρίς χρήση buffer



A/A	Ονομασία	A/A	Ονομασία
1	Αντλία θερμότητας	8	Βαλβίδα ασφαλείας
2	Αποσβεστήρες	9	Δοχείο Διαστολής
3	Αισθητήρας θερμοκρασίας	10	Μαγνητικό φίλτρο
4	Μανόμετρο	11	Βαλβίδα ελέγχου
5	Βάνα	12	Φίλτρο νερού (αμμοκράτης)
6	Ενδοδαπέδια/Φαν κόιλ/Σώματα		
7	Εξαεριστικό		

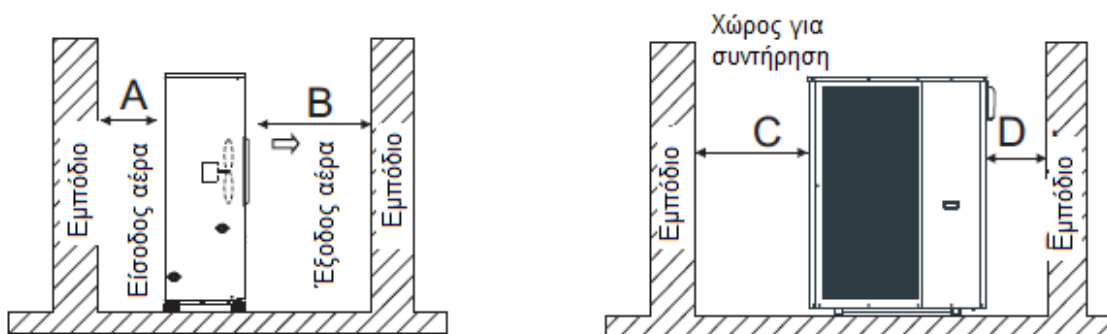
*Αυτό το είδος εγκατάστασης δεν ενδείκνυται στις περιπτώσεις που χρησιμοποιούνται fan coil λόγω του μικρού όγκου νερού του δικτύου.

2. Τοποθέτηση μονάδας

- Η μονάδα μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε εξωτερικό χώρο αρκεί να πληρούνται οι βασικές αποστάσεις πέριξ της αντλίας (βλέπε παρακάτω).
- Η τοποθεσία πρέπει να έχει καλό αερισμό. Δεν πρέπει να εμποδίζεται η είσοδος και η έξοδος του αέρα στη μονάδα. Η μονάδα δεν πρέπει να είναι εκτεθειμένη σε ισχυρούς ανέμους.
- Η μονάδα πρέπει να είναι μακριά από άλλες πηγές θερμότητας.
- Ένα σκέπαστρο απαιτείται το χειμώνα για την προστασία της μονάδας από δυσμενείς συνθήκες .

Η αντλία θερμότητας μπορεί να εγκατασταθεί είτε σε βάση από τσιμέντο χρησιμοποιώντας βίδες είτε σε πλαίσιο από ατσάλι μαζί με ποδαράκια από λάστιχο(αποσβεστήρες). Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι τοποθετημένη οριζόντια.

3. Χώρος γύρω από τη μονάδα



Τοποθέτηση της μονάδας για οριζόντια έξοδο αέρα

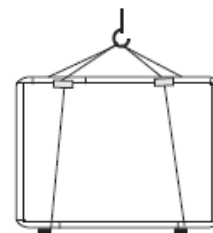


Οι ελάχιστες αποστάσεις για επαρκή αερισμό φαίνονται στην εικόνα πάνω αριστερά.

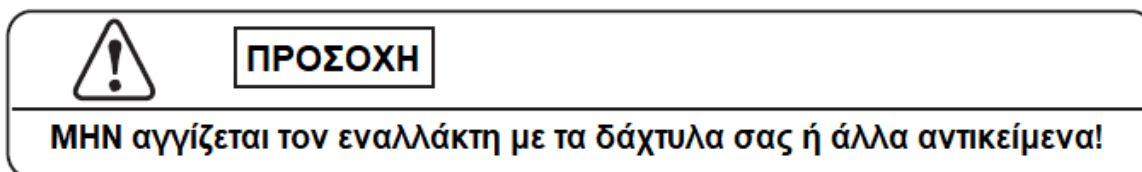
Οι ελάχιστες αποστάσεις για συντήρηση φαίνονται στην εικόνα πάνω δεξιά.

4. Μεταφορά

Κατά τη μεταφορά του προϊόντος αν χρειαστεί ανύψωση, απαιτείται ιμάντας 8 μέτρων και ένα μαλακό υλικό στα σημεία επαφής του ιμάντα με τη μονάδα έτσι ώστε να μη προκληθεί ζημιά. (Εικόνα 1)



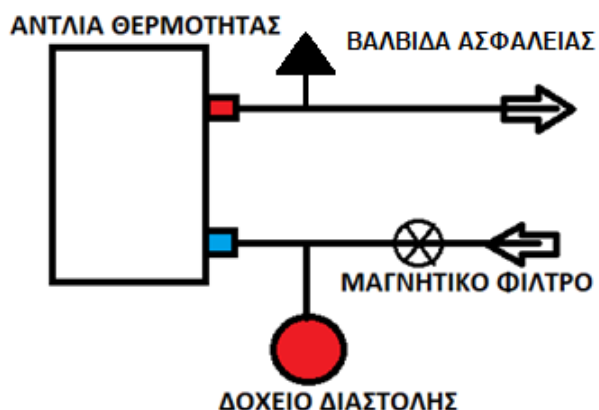
Εικόνα 1



5. Δίκτυο νερού

Δώστε προσοχή στα παρακάτω κατά τη σύνδεση των σωληνώσεων νερού:

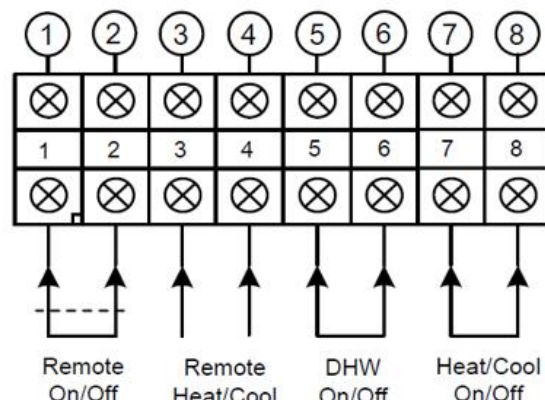
- Το δίκτυο σωληνώσεων θα πρέπει να είναι καθαρό από τυχόν ακαθαρσίες. Εκτελέστε έλεγχο στεγανότητας για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή νερού. Η μόνωση των σωληνώσεων να γίνεται μετά τη δοκιμή στεγανότητας.
- Απαιτείται εγκατάσταση δοχείου διαστολής στα επιστρεφόμενα νερά, χωρητικότητας ανάλογης με το δίκτυο της εγκατάστασης.
- Απαιτείται τοποθέτηση μαγνητικού φίλτρου από ρινίσματα για προστασία του inverter κυκλοφορητή στο εσωτερικό της μονάδας.
- Απαιτείται τοποθέτηση βαλβίδας ασφαλείας κοντά στην αντλία.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει αέρας στο δίκτυο του νερού και ότι υπάρχει αυτόματο εξαεριστικό στα ψηλότερα σημεία της εγκατάστασης.
- Στην είσοδο και την έξοδο του νερού πρέπει να υπάρχουν αισθητήρια θερμοκρασίας και πίεσης για τον καλύτερο έλεγχο της λειτουργίας της μονάδας.



6. Παροχή ρεύματος

Hero - Hero Plus

- Ανοίξτε το προστατευτικό καπάκι των ηλεκτρολογικών συνδέσεων που βρίσκεται στη πλαϊνή πλευρά της μονάδας.
- Συνδέστε το ρεύμα στην ανάλογη κλεμοσειρά - (L)φάση, (N)ουδέτερος, γείωση και χρησιμοποιήστε το αντίστοιχο πάχος καλωδίου που απαιτείται σύμφωνα με τη πληροφορία που σας δίνει ο κατασκευαστής στο ενημερωτικό ταμπελάκι (max current A) που βρίσκεται στο πλάι της μονάδας. Ένας συγκεντρωτικός πίνακας για την επιλογή πάχους καλωδίου και ασφάλειας ρεύματος για όλα τα μοντέλα ECON δίνεται παρακάτω.
- Συνδέστε το ενσύρματο χειριστήριο που συνοδεύεται στη μονάδα με την κλέμα σύνδεσης χειριστηρίου που υπάρχει σε αναμονή η οποία βρίσκεται δίπλα στη κλεμοσειρά των ηλεκτρικών συνδέσεων.



Σημείωση: Το χειριστήριο που συνοδεύει τη μονάδα δεν είναι θερμοστάτης χώρου. Αν τοποθετήσετε θερμοστάτη χώρου αφαιρέσετε το καλώδιο - γέφυρα που θα βρείτε στη κλεμοσειρά (remote ON/OFF, θέση 1-2) και συνδέστε τον θερμοστάτη σας. Η επαφή remote on/off είναι μια ψυχρή εντολή. Εάν ο θερμοστάτης σας διαθέτει επιλογή εναλλαγής ψύξης – θέρμανσης συνδέστε στην ανάλογη επαφή στην αντλία θερμότητας (remote Heat/cool, θέση 3-4, βλέπε εικόνα).

Επιλογή καλωδίου ρεύματος – ηλεκτρικής ασφάλειας:

ΜΟΝΤΕΛΟ	ΠΑΧΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ(mm ²)	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ(A)
H8A	3 x 6	40
H15B	3 x 6	40
P6	3 x 2.5	20
P10A	3 x 4	32
P10T(τριφασικό)	5 x 2.5	20
P17T(τριφασικό)	5 x 2.5	20
P24(τριφασικό)	5 x 4	25

***Απευθυνθείτε σε πιστοποιημένο ηλεκτρολόγο πριν συμβουλευτείτε – εφαρμόσετε τον παραπάνω πίνακα.**

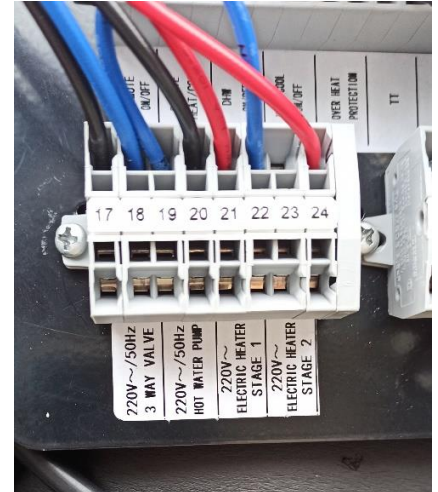
***Για εγκατάσταση μεγάλων αποστάσεων ενδέχεται να επιλέξετε μεγαλύτερη διατομή καλωδίου**

Σύνδεση 3οδης βάνας – κυκλοφορητή – ηλεκτρικής αντίστασης

Η σύνδεση της 3οδης βάνας, του εξωτερικού κυκλοφορητή και της ηλ. αντίστασης γίνεται στην κλεμοσειρά που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Στη σειρά Hero η κλεμοσειρά βρίσκεται στο πλάι της μονάδας ενώ στη σειρά HeroPlus βρίσκεται στην μπροστινή πλευρά.

Η σύνδεση της 3οδης βάνας για ZNX γίνεται στις θέσεις 17-18. Σε περίπτωση που χρησιμοποιηθεί 3οδη με 3 καλώδια τότε η παροχή ρεύματος γίνεται εξωτερικά και η εντολή δίνεται από τη θέση 17 της κλεμοσειράς. Η σύνδεση του κυκλοφορητή για ZNX γίνεται στις θέσεις 19-20 και της αντίστασης στις θέσεις 21-22 (για χρήση στη θέρμανση) ή 23-24 (για χρήση στο δοχείο νερού ZNX).

*Σε περίπτωση τοποθέτησης ηλεκτρικής αντίστασης, η ασφάλεια που χρειάζεται θα πρέπει να επιλέγεται κατάλληλα.



Εγχειρίδιο λειτουργίας τελικού χρήστη

1. Σύνδεσης κοντρόλ οθόνης



Η σύνδεση της οθόνης γίνεται σε θύρα σύνδεσης 485. Η σύνδεση στην πλακέτα έχει γίνει εργοστασιακά και υπάρχει σε αναμονή κλέμα για να συνδέσετε την οθόνη. Το καλώδιο της οθόνης που συνοδεύει τη μονάδα έχει μήκος 10m. Η μέγιστη προέκταση είναι 200m.

2. Λειτουργίες του χειριστηρίου

Εάν για 2 λεπτά δεν αγγίξετε την οθόνη τότε αυτή θα σβήσει τελείως. Εάν αγγίξετε οπουδήποτε στην οθόνη τότε η φωτεινότητα επανέρχεται και μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ξανά την οθόνη.

Όταν η ένδειξη της θερμοκρασίας στην οθόνη είναι σε βαθμούς Φαρενάιτ (°F), τότε η εμφάνιση της ημερομηνίας και ώρας θα είναι με την εξής σειρά : «μήνας-ημέρα-χρονιά, Ώρα - λεπτό – μέρα εβδομάδας».

Όταν η ένδειξη της θερμοκρασίας στην οθόνη είναι σε βαθμούς Κελσίου (C°), τότε η εμφάνιση της ημερομηνίας και ώρας θα είναι με την εξής σειρά: «ημέρα-μήνας-χρονιά, Ώρα- λεπτό - μέρα εβδομάδας».

2.1 Ενεργοποίηση οθόνης



Μόλις ενεργοποιηθεί η οθόνη του χειριστήριου θα αναγραφούν οι εκδόσεις του κοντρόλ και της οθόνης (για παράδειγμα V1.4). Εάν αποτύχει η επικοινωνία ανάμεσα στην αντλία και το χειριστήριο δεν θα εμφανιστούν οι αριθμοί των εκδόσεων που προαναφέρθηκαν και θα γίνει μετάβαση στη αρχική οθόνη σε 15 δευτερόλεπτα. Σε αυτή την περίπτωση, ο χειρισμός της αντλίας μέσω της οθόνης ίσως εμφανίσει προβλήματα. Εάν η επικοινωνία είναι επιτυχής, στην οθόνη θα εμφανιστούν οι αριθμοί των εκδόσεων λογισμικού και θα γίνει μετάβαση στην αρχική οθόνη σε 4 δευτερόλεπτα. Θα ακούσετε ένα παρατεταμένο ήχο από το χειριστήριο.

2.2 Ρύθμιση ώρας συστήματος

Στο μενού ρυθμίσεων, πιάστε το μπουτόν του ρολογιού “Clock” για να ρυθμίσετε την ημερομηνία – ώρα του συστήματος.

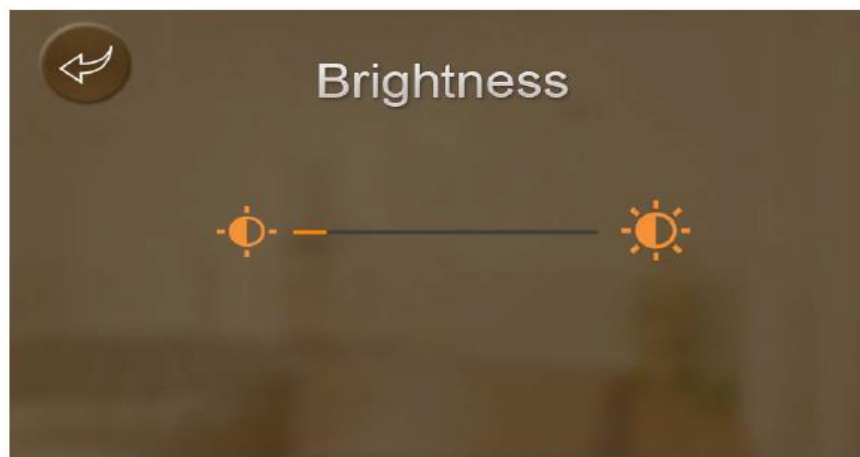


- (1) Πατήστε διαδοχικά το πάνω ή κάτω βέλος στην ένδειξη "Month" – μήνας, για να ρυθμίσετε τον μήνα
- (2) Πατήστε διαδοχικά το πάνω ή κάτω βέλος στην ένδειξη "Day" – ημέρα, για να ρυθμίσετε την ημέρα. Εύρος ρύθμισης 1 – 31 ημέρες.
- (3) Πατήστε διαδοχικά το πάνω ή κάτω βέλος στην ένδειξη "Year" – έτος, για να ρυθμίσετε το έτος. Εύρος ρύθμισης 2000 – 2100.
- (4) Πατήστε διαδοχικά το πάνω ή κάτω βέλος στην ένδειξη "Hour" – ώρα, για να ρυθμίσετε την τρέχουσα ώρα. Εύρος ρύθμισης 0 – 23.
- (5) Πατήστε διαδοχικά το πάνω ή κάτω βέλος στην ένδειξη "Minute" – λεπτό, για να ρυθμίσετε το τρέχον λεπτό της ώρας. Εύρος ρύθμισης 0 – 59.
- (6) Πατήστε το μπουτόν "Enter" για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση που κάνατε
- (7) Πατήστε το μπουτόν "Cancel" για να ακυρώσετε τη ρύθμιση που έχετε κάνει
- (8) Εάν επιλέξετε την εμφάνιση της θερμοκρασίας σε βαθμούς °F, η ημερομηνία – ώρα θα εμφανίζεται όπως στην επάνω εικόνα. Αν επιλέξετε βαθμούς Κελσίου C° θα εμφανίζεται όπως στην διπλανή εικόνα.



2.3 Έλεγχος φωτεινότητας

Επιλέξτε το κουμπί "Brightness" από το μενού ρυθμίσεων για να εισέλθετε στον έλεγχο της φωτεινότητας της οθόνης. Σύρετε ή επιλέξτε στη γραμμή που εμφανίζεται για να προσαρμόσετε τη φωτεινότητα. Η επιλογή της φωτεινότητας θα παραμείνει ίδια και μετά την απενεργοποίηση της μονάδας. Επιλέξτε "Επιστροφή" για να επιστρέψετε στην προηγούμενη σελίδα.



2.4 Κύριο μενού

2.4.1 Περιεχόμενα και μπουτόν στην κύρια οθόνη

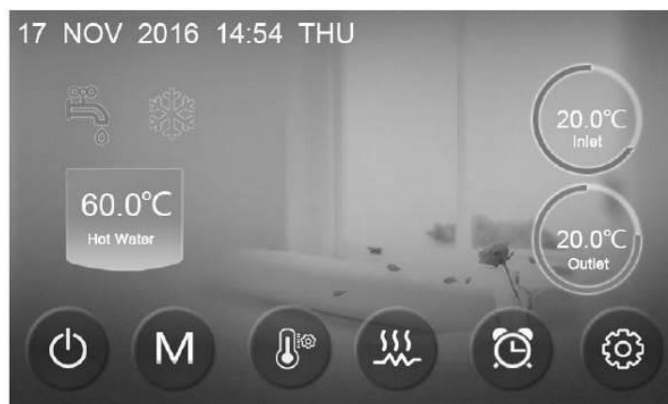


Αριθμός	Ονομασία	Περιγραφή λειτουργίας
1	ON/OFF	Επιλέξτε για ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση Κόκκινη ένδειξη σημαίνει ON, γκρι ένδειξη σημαίνει OFF
2	Κλείδωμα οθόνης	Επιλέξτε για κλείδωμα της οθόνης. Κόκκινη ένδειξη σημαίνει ενεργοποίηση και λευκό απενεργοποίηση κλειδώματος.
3	Επιλογή λειτουργίας	Επιλέξτε για εναλλαγή ανάμεσα στις λειτουργίες: ZNX, θέρμανση, ψύξη, ZNX+θέρμανση, ZNX+ψύξη
4	Ρύθμιση θερμοκρασίας	Επιλέξτε για ρύθμιση επιθυμητής θερμοκρασίας νερού
5	Ρύθμιση χρονοδιακόπτη	Επιλέξτε για ρύθμιση χρονοδιακόπτη. Λευκό σημαίνει απενεργοποιημένο, πράσινο σημαίνει ενεργοποιημένο
6	Ρυθμίσεις	Επιλέξτε για να εισέλθετε στο μενού ρυθμίσεων όπου έχετε πρόσβαση σε: κατάσταση μονάδας, ηλεκτρική αντίσταση, εργοστασιακές παράμετροι, καμπύλες θερμοκρασίας, ρύθμιση χρονοδιακόπτη και ρύθμιση σίγασης
7	Σφάλμα	Αυτή η ένδειξη αναβοσβήνει όταν υπάρχει κάποιο σφάλμα. Επιλέξτε για να ανατρέξετε στην καταγραφή σφαλμάτων

8	Απόψυξη	Όταν ανάβει αυτή η ένδειξη, η μονάδα έχει εισέλθει σε αντιπαγωτική λειτουργία. Όταν δημιουργούνται συνθήκες παγοποίησης, το μηχάνημα θα κάνει αυτόματα απόψυξη.
9	Ηλεκτρική αντίσταση	Όταν εμφανίζεται αυτό το εικονίδιο, λειτουργεί η ηλεκτρική αντίσταση.
10	Θερμοκρασία περιβάλλοντος	Ένδειξη της τρέχουσας θερμοκρασίας περιβάλλοντος.
11	Θέρμανση/Ψύξη	Εικονίδιο λειτουργίας σε ψύξη  Εικονίδιο λειτουργίας σε θέρμανση 
12, 13	ZNX και θερμοκρασία δοχείου νερού	Όταν ανάβουν αυτές οι ενδείξεις, η λειτουργία ZNX είναι ενεργοποιημένη.
14	Ροή νερού	Εμφανίζεται η τρέχουσα ροή νερού. (όταν η παράμετρος H31 είναι μηδέν, το συγκεκριμένο εικονίδιο δεν εμφανίζεται καθόλου.

Σχόλια:

- (1) Όταν η μονάδα βρίσκεται σε λειτουργία ξεπαγώματος, το εικονίδιο του ξεπαγώματος  θα εμφανιστεί στην οθόνη πάνω δεξιά μέχρι την ολοκλήρωσή του.
- (2) Όταν η μονάδα απενεργοποιηθεί (OFF από το χειριστήριο), ο χρωματισμός της οθόνης θα γίνει γκριζος όπως φαίνεται και στην παρακάτω εικόνα.
- (3) Στις μονάδες με ενσωματωμένη ηλεκτρική αντίσταση θα εμφανίζεται το εικονίδιο της ηλεκτρικής αντίστασης στην αρχική οθόνη. Αν η λειτουργία της γρήγορης θέρμανσης είναι ενεργή τότε το χρώμα του εικονιδίου της ηλ. αντίστασης θα είναι κόκκινο ενώ αν είναι ανενεργή τότε το χρώμα του εικονιδίου της ηλ. αντίστασης θα είναι άσπρο. Εάν η λειτουργία της γρήγορης θέρμανσης είναι απενεργοποιημένη τότε το εικονίδιο της ηλ. αντίστασης θα είναι χρώματος γκρι.
- (4) Όταν η μονάδα είναι ανενεργή, αν η λειτουργία του χρονοδιακόπτη είναι ενεργοποιημένη, το χρώμα του εικονιδίου της ενεργοποίησης/απενεργοποίησης χρονοδιακόπτη θα είναι πράσινο. Εάν είναι απενεργοποιημένη θα είναι άσπρο.
- (5) Για τη διαθεσιμότητα της λειτουργίας εμφάνισης της τρέχουσας ροής νερού στη συσκευή σας, επικοινωνήστε με την αντιπροσωπεία.



2.5 Επιλογή τρόπου λειτουργίας και ρύθμιση θερμοκρασίας

2.5.1 Επιλογή τρόπου λειτουργίας

Στη κύρια οθόνη πατήστε το εικονίδιο «M» και θα εμφανιστούν οι 5 τρόποι λειτουργίας της μονάδας. Μόλις κάνετε την επιλογή της λειτουργίας που επιθυμείτε θα γίνει επιστροφή αυτόματα στην κύρια οθόνη.



- (1) Αν επιλέξετε τη λειτουργία του Ζεστού Νερού, στην οθόνη θα εμφανιστεί το εικονίδιο της λειτουργίας του Ζεστού Νερού. Τα εικονίδια θα  και  εμφανίζονται εναλλάξ στην οθόνη.
- (2) Αν επιλέξετε τη λειτουργία της Θέρμανσης, στην οθόνη θα εμφανιστεί το περιστρεφόμενο εικονίδιο της Θέρμανσης. 
- (3) Αν επιλέξετε τη λειτουργία Ψύξης, στην οθόνη θα εμφανιστεί το περιστρεφόμενο εικονίδιο της Ψύξης 
- (4) Αν επιλέξετε τη λειτουργία Ζεστό Νερό + Θέρμανση και η τρέχουσα λειτουργία είναι το Ζεστό Νερό τότε θα εμφανιστεί στην οθόνη το εικονίδιο της Θέρμανσης (ακίνητο) καθώς και το εικονίδιο του Ζεστού Νερού (θα εμφανίζονται εναλλάξ δύο εικονίδια όπως στην περίπτωση (1)). Αν η τρέχουσα λειτουργία είναι η Θέρμανση τότε θα εμφανιστεί στην οθόνη το εικονίδιο του Ζεστού Νερού (ακίνητο) καθώς και το εικονίδιο της θέρμανσης (περιστρεφόμενο).
- (5) Αν επιλέξετε τη λειτουργία Ζεστού Νερό + Ψύξη και η τρέχουσα λειτουργία είναι το Ζεστό Νερό τότε θα εμφανιστεί στην οθόνη το εικονίδιο της ψύξης ακίνητο καθώς και το εικονίδιο του Ζεστού Νερού (θα εμφανίζονται εναλλάξ δύο εικονίδια όπως στην περίπτωση (1)). Αν η τρέχουσα λειτουργία είναι η Ψύξη τότε θα εμφανιστεί στην οθόνη το εικονίδιο του Ζεστού Νερού ακίνητο καθώς και το εικονίδιο της ψύξης (περιστρεφόμενο).

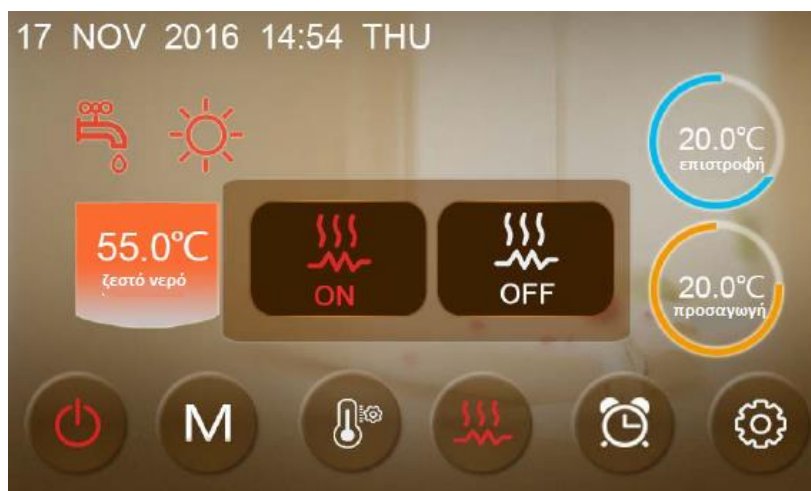
2.5.2 Ρύθμιση θερμοκρασίας

Ο κάθε τρόπος λειτουργίας εμφανίζει και διαφορετικό μενού ρύθμισης **επιθυμητής** θερμοκρασίας στην οθόνη. Για παράδειγμα, αν επιλέξετε τη λειτουργία Ζεστό Νερό + Ψύξη, στην οθόνη ρύθμισης της επιθυμητής θερμοκρασίας που εμφανίζεται θα φαίνονται με τα αντίστοιχα εικονίδια οι επιθυμητές θερμοκρασίες τόσο του Ζεστού Ζερού όσο και της Ψύξης.



Επεξήγηση των επιλογών της παραπάνω οθόνης: 1) Επιστροφή στο κύριο μενού, 2) Ρύθμιση θερμοκρασίας Ζεστού Νερού Χρήσης, 3) Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού Ψύξης

2.6 Παράθυρο γρήγορης θέρμανσης



Στην κύρια οθόνη πιέστε το εικονίδιο της ηλεκτρικής αντίστασης και θα εμφανιστεί το μενού ενεργοποίησης – απενεργοποίησης (ON-OFF) της ηλεκτρικής αντίστασης.

(1) Εάν αγγίξετε οποιοδήποτε σημείο της οθόνης πέραν των εικονιδίων-μπουτόν, θα επιστρέψετε στην αρχική οθόνη.

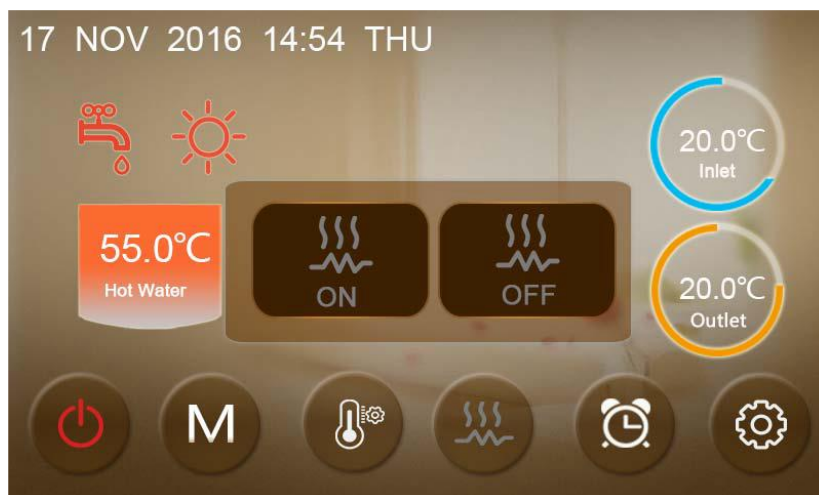
(2) Πιέζοντας στο μενού της ηλεκτρικής αντίστασης το εικονίδιο ενεργοποίησης (ON), η αντίσταση θα ενεργοποιηθεί και ταυτόχρονα θα επιστρέψετε στην αρχική οθόνη. Παράλληλα, το εικονίδιο της ηλεκτρικής αντίστασης θα γίνει κόκκινο.



(3) Πιέζοντας στο μενού της ηλεκτρικής αντίστασης το εικονίδιο απενεργοποίησης (OFF), η αντίσταση θα απενεργοποιηθεί και ταυτόχρονα θα επιστρέψετε στην αρχική οθόνη. Παράλληλα, το εικονίδιο της ηλεκτρικής αντίστασης θα γίνει άσπρο.



(4) Αν επιλέξετε να απενεργοποιήσετε την γρήγορη θέρμανση μέσω της αντίστοιχης παραμέτρου, τότε τα εικονίδια ενεργοποίησης-απενεργοποίησης όπως επίσης και αυτό στην αρχική οθόνη θα γίνουν γκρι χρώματος και θα είναι τελείως ανενεργά (όπως στην εικόνα παρακάτω).



(5) Όταν η τρέχουσα λειτουργία της μονάδας είναι η Ψύξη τότε η λειτουργία της ηλεκτρικής αντίστασης θα είναι πάντα ανενεργή και χρώματος γκρι.

(6) Αν επιλέξετε τη λειτουργία Ζεστό Νερό + Ψύξη και η τρέχουσα λειτουργία είναι το Ζεστό Νερό τότε το εικονίδιο ενεργοποίησης της ηλεκτρικής αντίστασης θα είναι ενεργό. Εάν η τρέχουσα λειτουργία είναι η Ψύξη τότε το εικονίδιο ενεργοποίησης της ηλεκτρικής αντίστασης θα είναι ανενεργό και χρώματος γκρι.

2.7 Οθόνη ρύθμισης ενεργοποίησης – απενεργοποίησης με χρονοδιακόπτη

Η ρύθμιση του χρονοδιακόπτη γίνεται από το κοντρόλ της μονάδας. Μπορείτε να αλλάξετε και να ελέγξετε τις ρυθμίσεις ημερομηνίας – ώρας. Άσχετα αν η μονάδα είναι σε λειτουργία ή όχι η λειτουργία ενεργοποίησης-απενεργοποίησης χρονοδιακόπτη στην οθόνη του χειριστηρίου παραμένει πράσινη (όταν ο χρονοδιακόπτης είναι ενεργός). Εάν ο χρονοδιακόπτης δεν είναι ενεργός, τότε θα παραμένει άσπρη.



1. Όταν τα εικονίδια ON/OFF και τα πλαίσια ρύθμισης ώρας (Hour) και λεπτών (Min) είναι χρώματος γκρι τότε η λειτουργία του χρονοδιακόπτη είναι απενεργοποιημένη.
2. Χρονοδιακόπτης ενεργοποίησης μονάδας: Πιέζοντας μία φορά το μπουτόν **On**, ενεργοποιείται ο χρονοδιακόπτης έναρξης και μπορείτε να ρυθμίσετε την ώρα/λεπτό (Hour/Min) ενεργοποίησης της μονάδας (το εικονίδιο **On** θα φαίνεται πράσινο). Πιέστε το μπουτόν **On** για απενεργοποίηση του χρονοδιακόπτη ενεργοποίησης.
3. Χρονοδιακόπτης απενεργοποίησης μονάδας: Πιέζοντας μία φορά το μπουτόν **Off**, ενεργοποιείται ο χρονοδιακόπτης απενεργοποίησης και μπορείτε να ρυθμίσετε την ώρα/λεπτό απενεργοποίησης της μονάδας (το εικονίδιο **Off** θα φαίνεται κόκκινο). Πιέστε το μπουτόν (**Off**) για απενεργοποίηση του χρονοδιακόπτη απενεργοποίησης.
4. Όταν ο χρονοδιακόπτης είναι απενεργοποιημένος δεν μπορείτε να ρυθμίσετε τον χρόνο ενεργοποίησης – απενεργοποίησης.
5. Υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης: α) μόνο της λειτουργίας **ON**, β) μόνο της λειτουργίας **OFF** και γ) ρύθμιση των δύο λειτουργιών ταυτόχρονα. Η μονάδα θα ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί μία φορά, την ώρα που έχετε επιλέξει.
6. Αν επιλέξετε να ενεργοποιήσετε και τους δύο χρόνους τότε και τα δύο εικονίδια θα ενεργοποιηθούν. Αυτό σημαίνει ότι η μονάδα θα ενεργοποιηθεί και απενεργοποιηθεί τις ώρες που έχετε επιλέξει.
7. Πιέστε μία φορά το μπουτόν «**Hour**» για να ρυθμίσετε την ώρα και μία φορά το μπουτόν «**Min**» για το λεπτό. Το εύρος ρύθμισης ωρών έναρξης είναι από 0-23 ώρες και λεπτών από 0-59 λεπτά.
8. Όταν η ρύθμιση της ώρας έναρξης είναι ίδια με αυτή της ώρας σταματήματος τότε θα εμφανιστεί μήνυμα στο κάτω μέρος της οθόνης το οποίο θα αναγράφει "Please set different time" που σημαίνει "παρακαλώ ρυθμίστε διαφορετική ώρα". Μόλις ρυθμίσετε διαφορετική ώρα έναρξης και σταματήματος τότε το προειδοποιητικό μήνυμα θα εξαφανιστεί.



Σε ορισμένα μοντέλα η εμφάνιση του χρονοδιακόπτη έχει την παρακάτω μορφή:



Πλήκτρο	Λειτουργία
1	Επιλέγετε τις μέρες της εβδομάδας κατά τις οποίες λειτουργεί ο χρονοδιακόπτης
2	Επιλέγετε για κάθε μέρα της βδομάδας αν ο χρονοδιακόπτης είναι ενεργοποιημένος (ON/OFF)
3	Επιλέγετε ώρες ΠΜ ή ΜΜ
4	Επιλέγετε τις ώρες για κάθε ημέρα της εβδομάδας κατά τις οποίες η μονάδα θα λειτουργεί

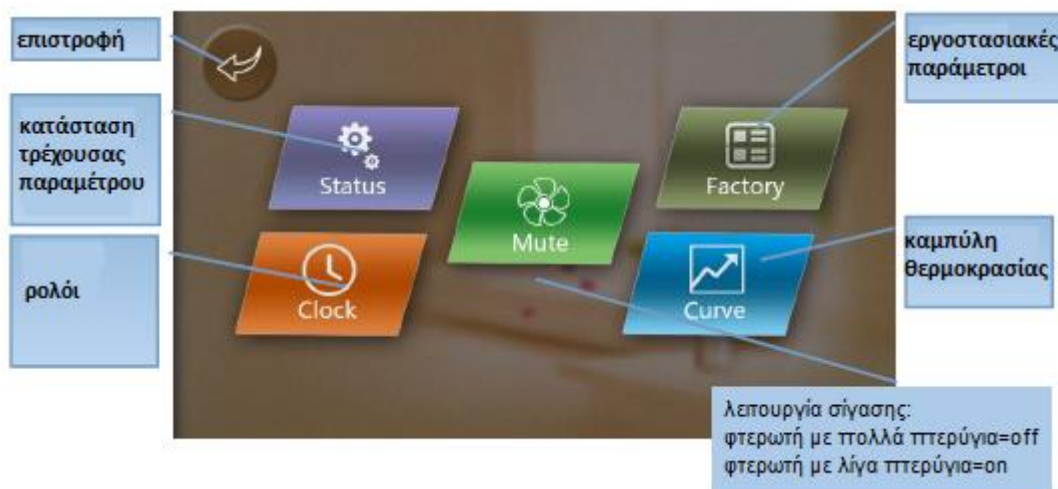
2.8 Μενού ρυθμίσεων

Για να εισέλθετε στο μενού ρυθμίσεων, επιλέξτε το μπουτόν Ρυθμίσεις

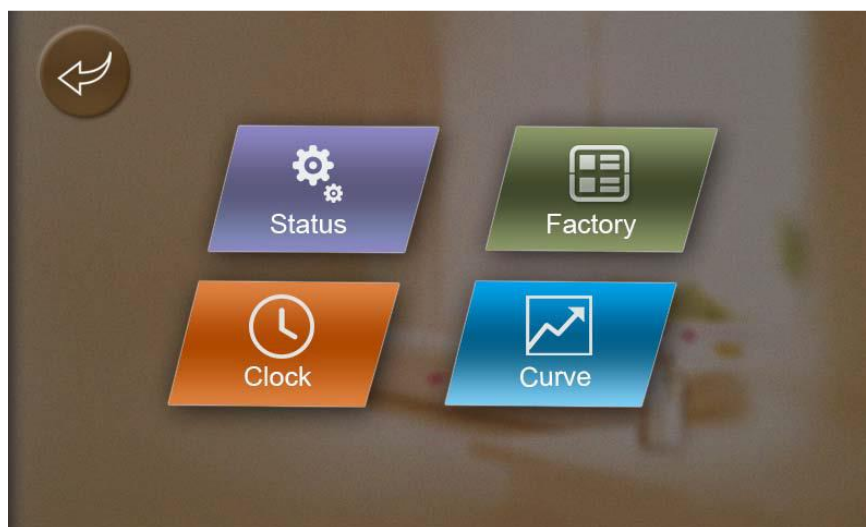


στην αρχική οθόνη και θα

εμφανιστεί το παρακάτω μενού.



Εάν η μονάδα δεν διαθέτει λειτουργία σίγασης, τότε στην προηγούμενη οθόνη θα λείπει η επιλογή “Mute” όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



2.8.1 Κατάσταση λειτουργίας

Στο μενού ρυθμίσεων, πιάστε το μπουτόν **"Status"** για να ελέγξετε τις παραμέτρους της τρέχουσας λειτουργίας της μονάδας όπως φαίνεται παρακάτω.



Επεξήγηση:

-Unit status: Κατάσταση αντλίας

-Present mode: Τρέχουσα λειτουργία

-Inlet water temp: Θερμοκρασία νερού επιστροφής

-Water tank temp: Θερμοκρασία δοχείου ΖΝΧ

-Outlet water temp: Θερμοκρασία νερού προσαγωγής

-Ambient temp: Θερμοκρασία περιβάλλοντος

2.8.2 Ρύθμιση χρονοδιακόπτη σίγασης

Κατά τη λειτουργία σίγασης, η ταχύτητα του ανεμιστήρα μειώνεται με σκοπό τη μείωση και της στάθμης του θορύβου.

Πιέστε το μπουτόν **"Mute"** στις ρυθμίσεις για να επιλέξετε **"Fast Mute"** (γρήγορη σίγαση) ή **"Mute Timer"** (χρονοδιακόπτη σίγασης)



Όταν η μονάδα βρίσκεται σε κατάσταση σίγασης, το εικονίδιο σίγασης θα εμφανίζεται με λίγα πτερύγια στη φτερωτή.

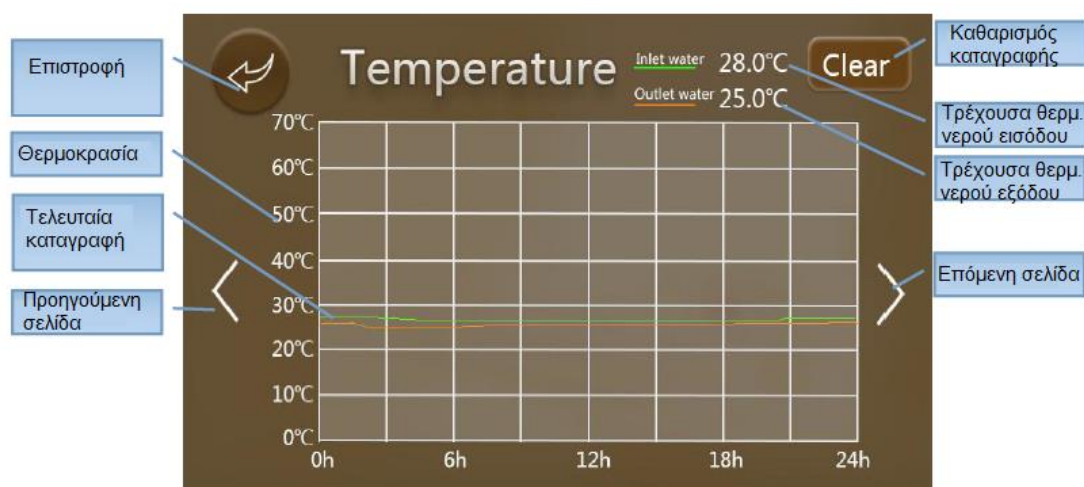
Όταν η μονάδα δεν βρίσκεται σε κατάσταση σίγασης, το εικονίδιο σίγασης θα εμφανίζεται με πολλά πτερύγια στη φτερωτή.

Πιέστε το μπουτόν "Mute timer" για να εισέλθετε στο μενού ρύθμισης σίγασης με χρονοδιακόπτη. Η ρύθμιση γίνεται με τον ίδιο τρόπο που ρυθμίζεται ο χρονοδιακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης της μονάδας. (παράγραφος 2.5)

2.8.3 Καταγραφή Καμπυλών Θερμοκρασίας

Πιέστε το μπουτόν καμπύλης θερμοκρασιών "Curve" στο μενού ρυθμίσεων ώστε να εισέλθετε στα διαγράμματα των θερμοκρασιών εισόδου – εξόδου νερού.

Καμπύλη θερμοκρασιών βαθμών Κελσίου - C°



- (1) Με τις καμπύλες θερμοκρασιών γίνεται καταγραφή της θερμοκρασίας νερού εισόδου και εξόδου της αντλίας.
- (2) Η καταγραφή των θερμοκρασιών γίνεται κάθε 5 λεπτά δηλαδή 12 σετ καταγεγραμμένων θερμοκρασιών θα συλλέγονται και θα αποθηκεύονται στη μνήμη του συστήματος κάθε μία ώρα. Αν η μονάδα απενεργοποιηθεί κατά τη διάρκεια ενός σετ καταγραφής και καταγράψει λιγότερα από 12 σετ σε διάρκεια μίας ώρας τότε το συγκεκριμένο σετ δεν θα αποθηκευτεί. Η καταγραφή μπορεί να αποθηκευτεί για περίοδο έως και 2 μήνες.
- (3) Η τιμή που βρίσκεται στον οριζόντιο άξονα του διαγράμματος δείχνει την ώρα καταγραφής των δεδομένων θερμοκρασίας με πιο πρόσφατη ώρα καταγραφής αυτήν που βρίσκεται αριστερά (0h).
- (4) Η παράμετρος H21 ορίζει την ένδειξη της θερμοκρασίας του νερού σε κελσίου C° ή Φαρενάιτ °F. Όταν η τιμή της παραμέτρου είναι "0" τότε οι θερμοκρασίες αναγράφονται με τη μορφή Κελσίου. Αν είναι "1" τότε αναγράφονται με τη μορφή Φαρενάιτ.

2.8.4 Εργοστασιακές παράμετροι μονάδας



- (1) Στο μενού ρυθμίσεων πιέστε το μπουτόν "**Factory**" για να εισέλθετε στο μενού της παραμετροποίησης της μονάδας. Πληκτρολογήστε τον κατάλληλο κωδικό ώστε να εισέλθετε στο μενού παραμέτρων.
- (2) Πληκτρολογήστε έναν από τους παρακάτω κωδικούς για να εισέλθετε στο αντίστοιχο μενού παραμέτρων:
 - παράμετροι συστήματος: "066" ή "66"
 - παράμετροι λειτουργίας: "022" ή "22"
 - Παράμετροι καταχώρησης/επαναφοράς: "855"
(η συγκεκριμένη επιλογή αφορά μόνο τον εγκαταστάτη)
- (3) Εάν ο αριθμός που πληκτρολογήσατε δεν είναι ο σωστός, τότε θα αναγραφεί στην οθόνη το μήνυμα "wrong password" που σημαίνει λάθος κωδικός. Σε αυτό το σημείο μπορείτε να πληκτρολογήσετε ξανά νέο κωδικό.

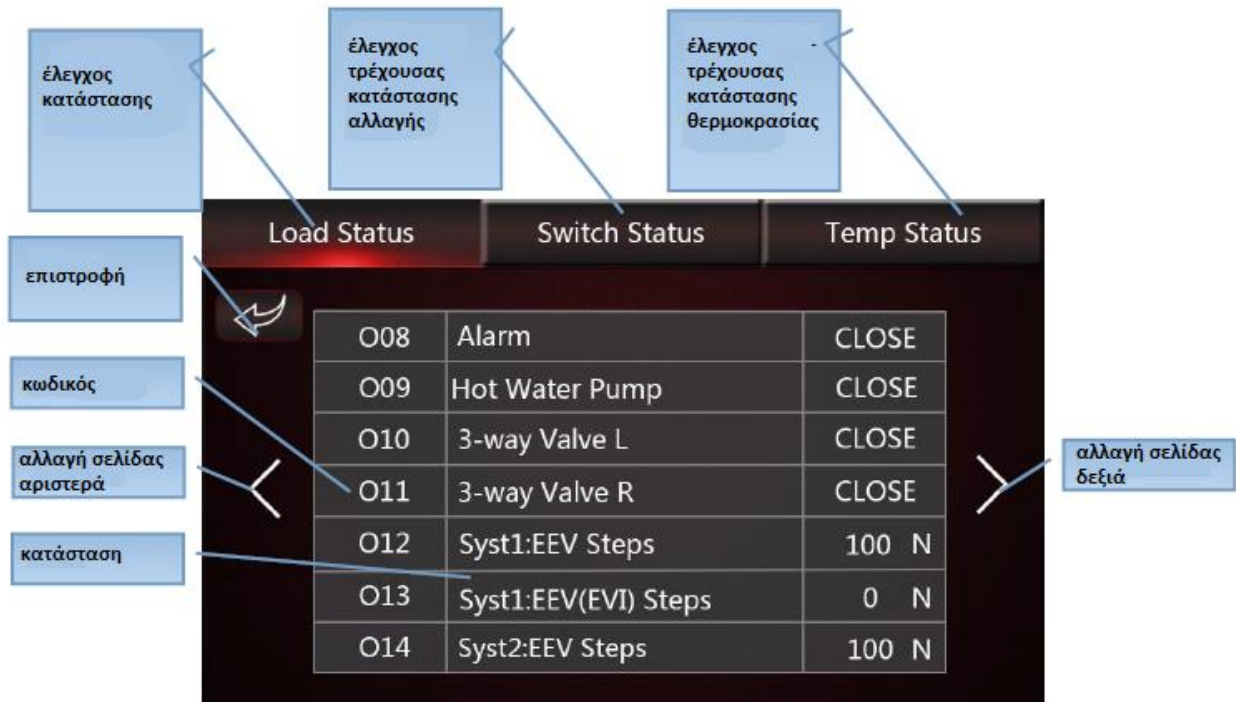
2.8.5 Μενού χρήστη

Πληκτρολογήστε τον κωδικό "022" ή "22" για να εισέλθετε στο μενού χρήστη.



2.8.6 Κατάσταση μονάδας

Πιέστε το μπουτόν “Unit state” στην οθόνη του χρήστη για να εισέλθετε στο μενού της τρέχουσας κατάστασης και να ελέγξετε τις ανάλογες παραμέτρους.



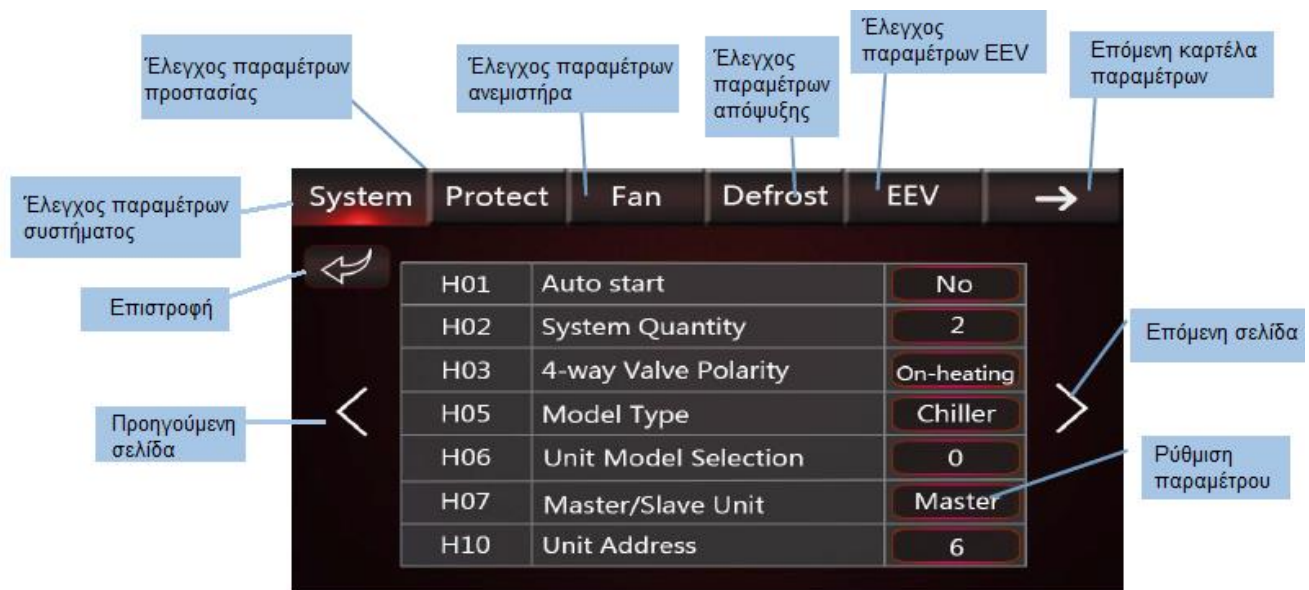
2.8.7 Παράμετροι χρήστη

Εισέλθετε στο μενού παραμέτρων χρήστη επιλέγοντας “Parameters”. Επιλέξτε το βελάκι για επιστροφή στο μενού χρήστη.

2.8.8 Μενού παραμέτρων συστήματος

Επιλέξτε “Factory” στο μενού ρυθμίσεων και στη συνέχεια εισάγετε τον κωδικό “066” ή “66” και πιέστε “enter” για να εισέλθετε στο μενού παραμέτρων συστήματος.

Στο μενού αυτό θα βρείτε ξεχωριστές καρτέλες για κάθε είδος παραμέτρου όπως παράμετροι συστήματος, προστασίας, ανεμιστήρα, απόψυξης, βαλβίδας εκτόνωσης, θερμοκρασίας, κυκλοφορητή, θερμικής απολύμανσης και συμπιεστή. Μετά τη ρύθμιση των παραμέτρων πιέστε “Enter” για αποθήκευση και επιστροφή ή πιέστε “return” για ακύρωση και επιστροφή στο μενού παραμέτρων συστήματος.



2.8.9 Μενού σφαλμάτων



1. Όταν υπάρχει κάποιο σφάλμα πιάστε το εικονίδιο «Σφάλματα»  στην επάνω δεξιά γωνία της αρχικής οθόνης για να εισέλθετε στο μενού σφαλμάτων.
2. Αποθηκεύονται έως και 35 καταγραφές σφαλμάτων και η ταξινόμηση της γίνεται από το πιο πρόσφατο προς το παλαιότερο. Η τελευταία καταγραφή είναι πάντα στην κορυφή της λίστας.
3. Όταν δεν υπάρχει κάποιο σφάλμα, δεν εμφανίζεται το εικονίδιο «Σφάλματα» στην οθόνη.
4. Όταν υπάρχουν σφάλματα:

- a. Το εικονίδιο των σφαλμάτων θα αναβοσβήνει ανάμεσα σε  και .
- b. Το μενού σφαλμάτων καταγράφει τον κωδικό σφάλματος, το όνομα σφάλματος και την ημερομηνία/ώρα του σφάλματος.
- c. Πιέστε "Clear" για να διαγράψετε το ιστορικό καταγραφών. Τα σφάλματα που υπάρχουν ακόμα θα εμφανιστούν εκ νέου στη λίστα και ταυτόχρονα θα αναβοσβήνει το εικονίδιο σφαλμάτων στο αρχικό μενού.
5. Μετά την επίλυση των προβλημάτων:
- a. Αν δεν υπάρχει σφάλμα, δεν εμφανίζεται το αντίστοιχο εικονίδιο στο αρχικό μενού.
- b. Το μενού σφαλμάτων καταγράφει τον κωδικό σφάλματος, την ονομασία του σφάλματος και την ημερομηνία/ώρα του σφάλματος.
- c. Πιέστε «Clear» για να διαγράψετε το ιστορικό καταγραφών. Τα επιλυμένα σφάλματα δεν θα εμφανιστούν ξανά στη λίστα.
6. Η καταγραφή των σφαλμάτων δεν χάνεται με την απενεργοποίηση της μονάδας. Αν το ιστορικό σφαλμάτων διαγραφεί χειροκίνητα τότε δεν μπορεί να επανέλθει.

3. Λειτουργία αντιπαγωγτικού προγράμματος

Αντιπαγωγτικό πρόγραμμα ZNX/Θέρμανση

Αν πληρούνται οι 3 παρακάτω προϋποθέσεις:

- Ο συμπιεστής λειτουργεί και
- Η θερμοκρασία νερού εξόδου είναι μικρότερη από τη θερμοκρασία νερού εισόδου κατά 2°C ή περισσότερο και
- Η θερμοκρασία νερού εξόδου είναι μικρότερη από 5°C

Τότε γίνονται οι εξής ενέργειες:

- Σταματάει η αντλία
- Συνεχίζει να λειτουργεί ο κυκλοφορητής

Γίνεται έξοδος από την αντιπαγωγτική προστασία όταν:

- Η θερμοκρασία νερού εξόδου είναι μεγαλύτερη από 7°C και
- Η πίεση αναρρόφησης μεγαλύτερη από 0bar

Προστασία παγώματος χειμώνα Επίπεδο 1

Αν πληρούνται οι 3 παρακάτω προϋποθέσεις:

- Η μονάδα είναι στο ρεύμα αλλά σε λειτουργία OFF και
- Η θερμοκρασία νερού εισόδου είναι από 2°C έως 4°C και

- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι μικρότερη από 0°C

Τότε γίνεται η εξής ενέργεια:

- Ο κυκλοφορητής ενεργοποιείται

Έξοδος από προστασία όταν:

- Η θερμοκρασία νερού εισόδου είναι μεγαλύτερη από 8°C ή
- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι μεγαλύτερη από 1°C

Προστασία παγώματος χειμώνα Επίπεδο 2

Αν πληρούνται οι 3 παρακάτω προϋποθέσεις:

- Η μονάδα είναι στο ρεύμα αλλά σε λειτουργία OFF και
- Η θερμοκρασία νερού εισόδου είναι μικρότερη από 2°C και
- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι μικρότερη από 0°C

Τότε γίνεται η εξής ενέργεια:

- Η μονάδα ενεργοποιείται σε λειτουργία θέρμανσης

Έξοδος από προστασία όταν:

- Η θερμοκρασία νερού εισόδου είναι μεγαλύτερη από 15°C ή
- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι μεγαλύτερη από 1°C

Προστασία χαμηλής θερμοκρασίας περιβάλλοντος

Αν πληρείται η παρακάτω προϋπόθεση:

- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι μικρότερη από -20°C

Τότε γίνεται η εξής ενέργεια:

- Η μονάδα σταματάει να λειτουργεί (συνεχίζει μόνο ο κυκλοφορητής)

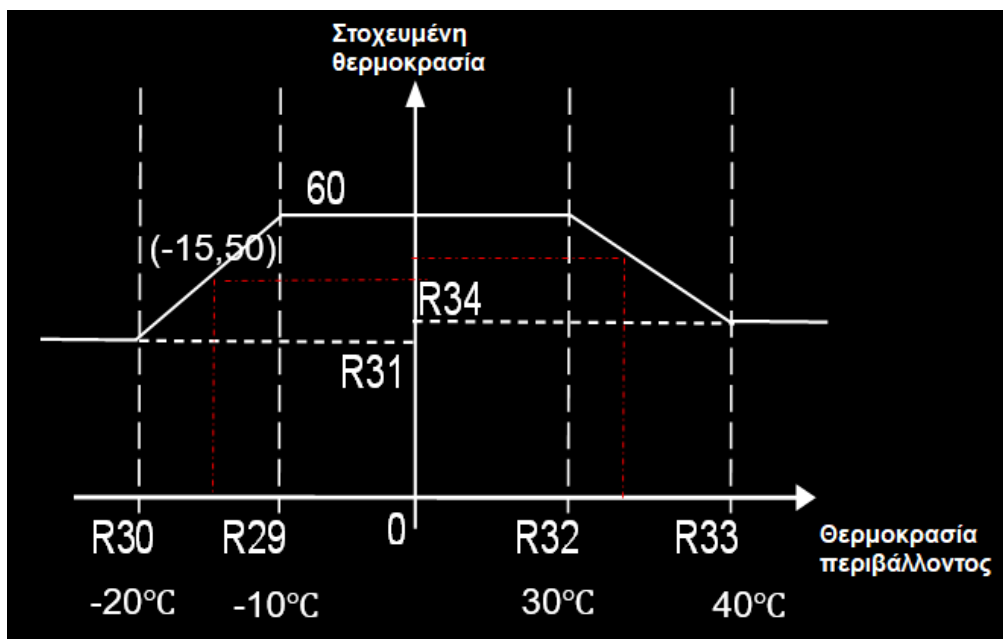
Έξοδος από προστασία όταν:

- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι μεγαλύτερη από -18°C

4. Λειτουργία αντιστάθμισης

Η λειτουργία αυτή προσαρμόζει τη θερμοκρασία του νερού προσαγωγής έτσι ώστε να διασφαλίζεται η θερμική άνεση του χρήστη, η οικονομία κατά τη λειτουργία και η ομαλή λειτουργία της μονάδας.

Αντιστάθμιση σε λειτουργία ZNX



Για τη λειτουργία της αντιστάθμισης ορίζονται η μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής στις χαμηλές θερμοκρασίες (R31) και η μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής στις υψηλές θερμοκρασίες (R34). Έπειτα, με βάση την θερμοκρασία του ZNX που έχει ορίσει ο χρήστης προσαρμόζεται η θερμοκρασία αντιστάθμισης με βάση έναν αλγόριθμο.

R29: θερμοκρασία έναρξης αντιστάθμισης στις χαμηλές θερμ. περιβάλλοντος

R30: θερμοκρασία τερματισμού αντιστάθμισης στις χαμηλές θερμ. περιβάλλοντος

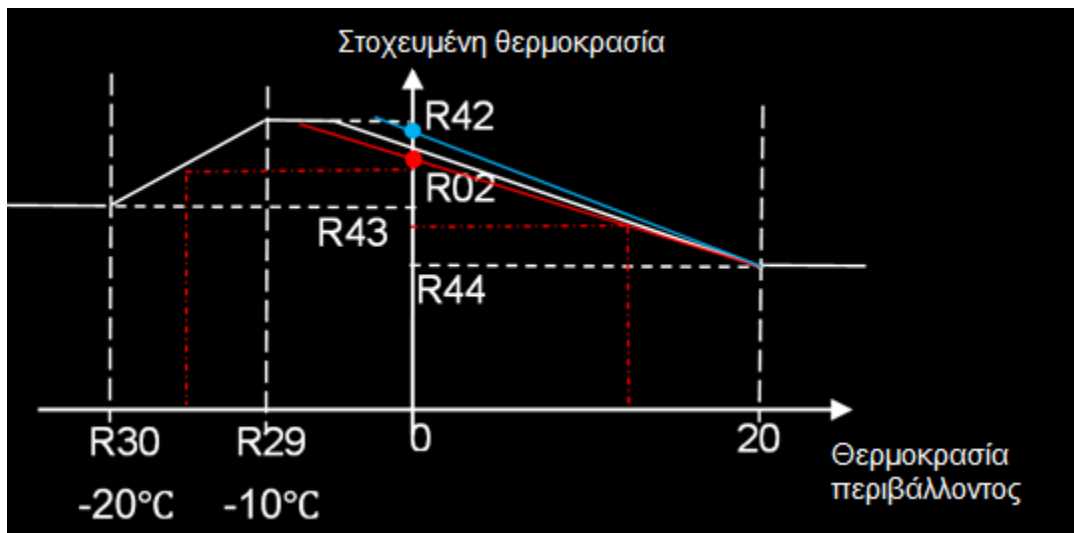
R31: Μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής στις χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος (λειτουργία ZNX)

R32: θερμοκρασία έναρξης αντιστάθμισης στις υψηλές θερμ. περιβάλλοντος

R33: θερμοκρασία τερματισμού αντιστάθμισης στις υψηλές θερμ. περιβάλλοντος

R34: Μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής σε υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος (λειτουργία ZNX)

Αντιστάθμιση σε λειτουργία θέρμανσης



Για τη λειτουργία της αντιστάθμισης ορίζονται η μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής στις χαμηλές θερμοκρασίες (R43) και η μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής στις υψηλές θερμοκρασίες (R44). Έπειτα, με βάση την θερμοκρασία προσαγωγής που έχει ορίσει ο χρήστης (R02) προσαρμόζεται η θερμοκρασία αντιστάθμισης με βάση έναν αλγόριθμο.

R29: Θερμοκρασία έναρξης αντιστάθμισης στις χαμηλές θερμ. περιβάλλοντος

R30: Θερμοκρασία τερματισμού αντιστάθμισης στις χαμηλές θερμ. περιβάλλοντος

R43: Μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής σε χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος (λειτουργία θέρμανσης)

R44: Μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής σε υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος (λειτουργία θέρμανσης)

Σημείωση: οι θερμοκρασίες που φαίνονται στα διαγράμματα είναι ενδεικτικές και μπορεί να διαφέρουν σε κάθε περίπτωση.

5. Δοκιμαστική λειτουργία

Επιθεώρηση πριν τη δοκιμαστική λειτουργία

- Ελέγξτε το εσωτερικό τμήμα της εγκατάστασης και βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση των σωληνώσεων έχει γίνει σωστά και οι σχετικές βάνες είναι ανοιχτές.
- Ελέγξτε το δίκτυο του νερού για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει εγκλωβισμένος αέρας.
- Ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις. Βεβαιωθείτε πως η τάση του ρεύματος είναι η σωστή, η καλωδίωση έγινε με βάση το διάγραμμα και ότι η γείωση είναι συνδεδεμένη.
- Όταν η μονάδα είναι συνδεδεμένη στην παροχή ρεύματος, ελέγξτε το ενσύρματο χειριστήριο για να βεβαιωθείτε πως δεν υπάρχει ένδειξη βλάβης.

Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία:

- Ενεργοποιήστε την αντλία θερμότητας πιέζοντας το μπουτόν στο  χειριστήριο. Ελέγξτε αν ο κυκλοφορητής είναι σε λειτουργία .

- Φροντίστε η πίεση του νερού στο δίκτυο να μην πέσει κάτω από 0,2 bar ώστε να μην εμφανιστεί κωδικός βλάβης έλλειψης νερού.
- Μετά από 1 λεπτό λειτουργίας του κυκλοφορητή θα ενεργοποιηθεί και ο συμπιεστής αφού έχουν τεθεί σε λειτουργία και ο ανεμιστήρας με τη τετράοδη βάννα.
- Ελέγξτε αν η θερμοκρασία εξόδου των νερών από την αντλία είναι σταθερή. (Όταν η ροή του νερού είναι φυσιολογική και ο συμπιεστής λειτουργεί φυσιολογικά θα πρέπει η διαφορά θερμοκρασίας των νερών προσαγωγής – επιστροφής να είναι περίπου 5°C).
- Οι παράμετροι στο χειριστήριο είναι εργοστασιακά ρυθμισμένοι και δεν επιτρέπεται να ρυθμίζονται από τον τελικό χρήστη.

6. Συντήρηση – επιθεώρηση αντλίας

Πρώτο στάδιο συντήρησης:

- Κάνετε τακτικά γενικό οπτικό έλεγχο των εσωτερικών σωληνώσεων του ψυκτικού κυκλώματος της αντλίας για τυχόν διαρροή.
- Καθαρίστε τον εναλλάκτη αέρα της αντλίας εάν υπάρχει συσσώρευση σκόνης ή ακαθαρσιών χρησιμοποιώντας πεπιεσμένο αέρα - κονφλέρ.
- Κάνετε τακτικό έλεγχο του ιστορικού σφαλμάτων της μονάδας με τη βοήθεια του χειριστηρίου(3.11 μενού σφαλμάτων) ώστε να διαπιστώσετε τυχόν βλάβη που έχει καταγραφεί στο παρελθόν.
- Ελέγξτε κατά τη διάρκεια λειτουργίας της μονάδας αν η διαφορά θερμοκρασίας νερού προσαγωγής – επιστροφής είναι σωστή.

Δεύτερο στάδιο συντήρησης(να διεξάγεται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό):

A. Ηλεκτρολογικοί έλεγχοι:

- Ελέγξτε όλες τις ηλεκτρολογικές συνδέσεις καλωδίωσης της αντλίας και σφίξτε όπου απαιτείται(ανά έτος).
- Ανοίξτε το καπάκι των πλακετών της αντλίας και καθαρίστε με κονφλέρ αέρα όλο το χώρο των πλακετών από συσσώρευση σκόνης. Επίσης ελέγξτε τη στεγανότητα του χώρου των πλακετών και τη μη εισχώρηση νερού εσωτερικά(ανά έτος).

B. Μηχανικοί έλεγχοι:

- Ελέγξτε αν οι βίδες στερέωσης των κύριων μερών της αντλίας(ανεμιστήρας, συμπιεστής κ.α)έχουν χαλαρώσει και σφίξτε όπου απαιτείται(ανά έτος).

Γ. Υδραυλικοί έλεγχοι:

- Ελέγξτε αν ο κυκλοφορητής της αντλίας λειτουργεί κανονικά.
- Ελέγξτε τη στεγανότητα όλων των υδραυλικών συνδέσεων τόσο εξωτερικά όσο και εσωτερικά της μονάδας του κυκλώματος νερού.
- Μετρήστε τη πίεση του δοχείου διαστολής και συμπληρώστε με αέρα εάν απαιτείται, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του δοχείου(ανά έτος).
- Καθαρίστε το μαγνητικό φίλτρο νερού από ακαθαρσίες καθώς και το φίλτρο γραμμής της εγκατάστασης(ανά έτος).
- Ελέγξτε τις μονώσεις των σωληνώσεων για τυχόν φθορά και κάντε αντικατάσταση όπου απαιτείται(ανά έτος).

7. Πίνακας Σφαλμάτων

Προστασία/Σφάλμα	Ένδειξη	Αιτία	Επίλυση
Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας νερού εισόδου	P01	Ο αισθητήρας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα
Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας νερού εξόδου	P02	Ο αισθητήρας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα
Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας δοχείου	P03	Ο αισθητήρας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα
Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος	P04	Ο αισθητήρας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα
Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας αναρρόφησης	P17	Ο αισθητήρας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα
Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας δωματίου	P42	Ο αισθητήρας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα
Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εξωτερικού εναλλάκτη	P153	Ο αισθητήρας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα
Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας κατάθλιψης	P181	Ο αισθητήρας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα
Υπερθέρμανση κατάθλιψης	P182	Ο συμπιεστής είναι υπερφορτωμένος	Ελέγξτε τη λειτουργία του συστήματος του συμπιεστή
Σφάλμα αισθητήρα πίεσης αναρρόφησης	PP2	Ο αισθητήρας πίεσης είναι χαλασμένος	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα πίεσης και την πίεση συστήματος
Σφάλμα αισθητήρα πίεσης κατάθλιψης	PP1	Ο αισθητήρας πίεσης είναι χαλασμένος	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα πίεσης και την πίεση συστήματος
Σφάλμα αισθητήρα πίεσης	PP11	Ο αισθητήρας πίεσης είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα πίεσης και την πίεση συστήματος
Προστασία χαμηλής θερμοκρασίας περιβάλλοντος	TP	Η θερμ. περιβάλλοντος είναι χαμηλή	Ελέγξτε τη θερμοκρασία περιβάλλοντος
Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εισόδου (EVI)	P101	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα θερμοκρασίας
Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας εξόδου (EVI)	P102	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα θερμοκρασίας
Προστασία υπερθέρμανσης ηλ. αντίστασης	E04	Ο διακόπτης προστασίας υπερθέρμανσης της ηλ. αντίστασης είναι χαλασμένος	Ελέγξτε αν η αντίσταση λειτουργεί πάνω από τους 150°C για πολλή ώρα
Σφάλμα επικοινωνίας	E08	Σφάλμα επικοινωνίας ανάμεσα στο ενσύρματο χειριστήριο και την πλακέτα	Ελέγξτε την καλωδίωση ανάμεσα στο ενσύρματο χειριστήριο και την κεντρική πλακέτα
Προστασία υψηλής πίεσης	E11	Ο διακόπτης υψηλής πίεσης είναι χαλασμένος	Ελέγξτε τον διακόπτη πίεσης και το κύκλωμα ψύξης
Προστασία χαμηλής πίεσης	E12	Ο διακόπτης χαμηλής πίεσης είναι χαλασμένος	Ελέγξτε τον διακόπτη πίεσης και το κύκλωμα ψύξης
Πρωτεύουσα αντιπαγωγτική προστασία	E19	Η θερμ. περιβάλλοντος είναι χαμηλή	
Δευτερεύουσα αντιπαγωγτική προστασία	E29	Η θερμ. περιβάλλοντος είναι χαμηλή	

Προστασία διακόπτη ροής	E032	Έλλειψη/απουσία νερού στο δίκτυο	Ελέγξτε τη ροή νερού στους σωλήνες και την αντλία νερού
Σφάλμα απενεργοποίησης συμπιεστή λόγω ροής ρεύματος	E051	Υπερφόρτωση συμπιεστή	Ελέγξτε αν το σύστημα του συμπιεστή λειτουργεί κανονικά
Σφάλμα επικοινωνίας (έλεγχος ταχύτητας module 1) κινητήρα ανεμιστήρα	E081	Σφάλμα επικοινωνίας ανάμεσα στην πλακέτα ρύθμισης ταχύτητας και την κεντρική πλακέτα	Ελέγξτε την καλωδίωση
Συστη.1: Αντιπαγωγτική προστασία	E171	Η θερμοκρασία νερού είναι χαμηλή	Ελέγξτε τη θερμοκρασία νερού ή αλλάξτε τον αισθητήρα θερμοκρασίας Ελέγξτε τη ροή νερού στους σωλήνες και αν υπάρχει κάποια φραγή
Σφάλμα κινητήρα ανεμιστήρα 1	F031	Ο κινητήρας είναι κλειδωμένος (κατάσταση ρότορα) Η καλωδίωση ανάμεσα στον κινητήρα και την πλακέτα του κινητήρα είναι χαλασμένη	Αλλάξτε τον κινητήρα ανεμιστήρα Ελέγξτε την καλωδίωση και βεβαιωθείτε πως είναι εντάξει
Σφάλμα κινητήρα ανεμιστήρα 2	F032	Ο κινητήρας είναι κλειδωμένος (κατάσταση ρότορα) Η καλωδίωση ανάμεσα στον κινητήρα και την πλακέτα του κινητήρα είναι χαλασμένη	Αλλάξτε τον κινητήρα ανεμιστήρα Ελέγξτε την καλωδίωση και βεβαιωθείτε πως είναι εντάξει
Αισθητήρας αντιπαγωγτικού 1	P191	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα θερμοκρασίας
Αισθητήρας αντιπαγωγτικού 2	P193	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα θερμοκρασίας
Υπέρταση συμπιεστή	E101	Υπερφόρτωση συμπιεστή	Ελέγξτε αν το σύστημα του συμπιεστή λειτουργεί κανονικά
Υπερθέρμανση νερού εξόδου	E065	Απουσία/έλλειψη νερού στο δίκτυο	Ελέγξτε τη ροή νερού στις σωληνώσεις και στον κυκλοφορητή
Χαμηλή θερμοκρασία νερού εξόδου	E071	Απουσία/έλλειψη νερού στο δίκτυο	Ελέγξτε τη ροή νερού στις σωληνώσεις και στον κυκλοφορητή
Αυτοδιάγνωση πλακέτας	E003	Σφάλμα κινητήρα ανεμιστήρα	Ελέγξτε την πλακέτα ανεμιστήρα και συμπιεστή
Το ενσύρματο χειριστήριο δεν ταιριάζει με την πλακέτα	E084	Το ενσύρματο χειριστήριο δεν ταιριάζει με το λογισμικό της πλακέτας	Ελέγξτε την έκδοση λογισμικού του ενσύρματου χειριστηρίου και της πλακέτας
Σφάλμα επικοινωνίας (πλακέτα ταχύτητας module 2)	E082	Σφάλμα επικοινωνίας πλακέτας ταχύτητας ανεμιστήρα και κεντρικής πλακέτας	Ελέγξτε την καλωδίωση
Κινητήρας ανεμιστήρα 1: προστασία υπερφόρτωσης	E103	Ο κινητήρας του ανεμιστήρα είναι υπερφορτωμένος	Ελέγξτε αν ο κινητήρας του ανεμιστήρα λειτουργεί κανονικά
Κινητήρας ανεμιστήρα 2: προστασία υπερφόρτωσης	E203	Ο κινητήρας του ανεμιστήρα είναι υπερφορτωμένος	Ελέγξτε αν ο κινητήρας του ανεμιστήρα λειτουργεί κανονικά

Σφάλμα αισθητήρα νερού εισόδου του air-condition	P013	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα θερμοκρασίας
Σφάλμα αισθητήρα νερού εξόδου του air-condition	P023	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα θερμοκρασίας
Σφάλμα αισθητήρα νερού εξόδου του μίκτη νερού	P02a	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα θερμοκρασίας
Σφάλμα αισθητήρα νερού εισόδου του ZNX	P018	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα θερμοκρασίας
Σφάλμα αισθητήρα νερού εξόδου του ZNX	P028	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας είναι χαλασμένος ή υπάρχει βραχυκύκλωμα	Ελέγξτε ή αλλάξτε τον αισθητήρα θερμοκρασίας
Σφάλμα επικοινωνίας με το υδραυλικό μοντούλ	E08c	Σφάλμα επικοινωνίας υδραυλικού μοντούλ και κεντρικής πλακέτα	Ελέγξτε την καλωδίωση

Πίνακας ασφαμάτων πλακέτας μετατροπής συχνότητας

Προστασία/Σφάλμα	Ένδειξη	Αιτία	Επίλυση
Σφάλμα απενεργοποίησης λόγω υπέρτασης στην πλακέτα IPM	F00	Μεγάλο ρεύμα εισόδου IPM	Ελέγξτε και ρυθμίστε τη μέτρηση ρεύματος
Σφάλμα ενεργοποίησης συμπίεστή	F01	Έλλειψη φάσης, ζημιά εξοπλισμού	Ελέγξτε τη μέτρηση τάσης. Ελέγξτε την πλακέτα μετατροπής συχνότητας
Σφάλμα PFC	F03	Προστασία κυκλώματος PFC	Ελέγξτε αν υπάρχει βραχυκύκλωμα στο διακόπτη σωλήνα PFC
Υπέρταση αγωγού DC	F05	Τάση αγωγού DC>Τάση προστασίας από υπερφόρτωση του αγωγού DC	Ελέγξτε τη μέτρηση τάσης εισόδου
Χαμηλή τάση αγωγού DC	F06	Τάση αγωγού DC<Τάση προστασίας από χαμηλή τάση του αγωγού DC	Ελέγξτε τη μέτρηση τάσης εισόδου
Χαμηλή τάση εισόδου AC	F07	Η τάση εισόδου είναι χαμηλή προκαλώντας χαμηλή ροή ρεύματος	Ελέγξτε τη μέτρηση τάσης εισόδου
Υπέρταση εισόδου AC	F08	Υψηλή τάση εισόδου, μεγαλύτερη από την τάση προστασίας	Ελέγξτε και ρυθμίστε τη μέτρηση ρεύματος
Σφάλμα δείγματος τάσης εισόδου	F09	Σφάλμα δείγματος τάσης εισόδου	Ελέγξτε και ρυθμίστε τη μέτρηση ρεύματος
Σφάλμα επικοινωνίας ανάμεσα σε DSP και PFC	F10	Σφάλμα σύνδεσης DSP και PFC	Ελέγξτε τη σύνδεση επικοινωνίας
Σφάλμα επικοινωνίας (DSP)	F11	Αποτυχία επικοινωνίας ανάμεσα σε DSP και πλακέτα inverter	Ελέγξτε τη σύνδεση επικοινωνίας
Σφάλμα επικοινωνίας (πλακέτα inverter)	F12	Αποτυχία επικοινωνίας ανάμεσα στην πλακέτα inverter και την κεντρική πλακέτα	Ελέγξτε την καλωδίωση ανάμεσα στην απομακρυσμένη πλακέτα inverter και την κεντρική πλακέτα
Διακοπή λόγω υπερθέρμανσης IPM	F13	Υπερθέρμανση πλακέτας IPM	Ελέγξτε και ρυθμίστε τη μέτρηση ρεύματος
Ειδοποίηση χαμηλού μαγνητισμού	F14	Το μαγνητικό πεδίο του συμπίεστή δεν επαρκεί	

Έλλειψη φάσης εισόδου	F15	Η τάση εισόδου έχει χάσει φάση	Ελέγξτε και ρυθμίστε τη μέτρηση τάσης
Ειδοποίηση χαμηλού μαγνητισμού (HeroPlus Μοντέλα)	F16	Χαμηλός μαγνητισμός στο συμπιεστή	Ελέγξτε και ρυθμίστε τη μέτρηση ρεύματος
Σφάλμα δείγματος ρεύματος IPM (Hero Μοντέλα)		Σφάλμα δείγματος ρεύματος πλακέτας IPM	Ελέγξτε και ρυθμίστε τη μέτρηση ρεύματος
Σφάλμα δείγματος ρεύματος IPM (HeroPlus Μοντέλα)	F18	Σφάλμα δείγματος ρεύματος πλακέτας IPM	Ελέγξτε και ρυθμίστε τη μέτρηση ρεύματος
Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας πλακέτας module	F17	Υπερθέρμανση πλακέτας	Ελέγξτε και ρυθμίστε τη μέτρηση ρεύματος
Ειδοποίηση υπερθέρμανσης IGBT	F20	Υψηλή θερμοκρασία	Ελέγξτε και ρυθμίστε τη μέτρηση ρεύματος
Ειδοποίηση υπερφόρτωσης	F21	Το ρεύμα εισόδου του συμπιεστή είναι πολύ υψηλό	Ελέγξτε και ρυθμίστε τη μέτρηση ρεύματος
Ειδοποίηση υπέρτασης εισόδου AC	F22	Το ρεύμα εισόδου είναι πολύ υψηλό	Ελέγξτε και ρυθμίστε τη μέτρηση ρεύματος
Ειδοποίηση σφάλματος EEPROM	F23	Σφάλμα MCU	Ελέγξτε ή αλλάξτε την πλακέτα inverter του συμπιεστή
Ειδοποίηση απαγόρευσης ενεργοποίησης κατεστραμμένου EEPROM	F24	Σφάλμα MCU	Ελέγξτε ή αλλάξτε την πλακέτα inverter του συμπιεστή
Σφάλμα χαμηλής τάσης LP 15V	F25	Υπέρταση ή υπόταση του LP 15V	Ελέγξτε αν η τάση εισόδου στο V15V είναι από 13.5v ~ 16.5v
Σφάλμα υπερθέρμανσης IGBT	F26	Υπερθέρμανση IGBT	Ελέγξτε και ρυθμίστε τη μέτρηση ρεύματος
Ειδοποίηση μείωσης συχνότητας ρεύματος στο συμπιεστή	F33	Μείωση συχνότητας ρεύματος στο συμπιεστή	Ελέγξτε και ρυθμίστε τη μέτρηση ρεύματος

Παράμετροι αντλιών - σειρά Hero:

Παράμετροι							
Κωδικός	Ερμηνεία παραμέτρου		Εύρος	Εργοστασιακή ρύθμιση	H8A	H15B	Σχόλια
A01	Παράμετροι προστασίας	θερμοκρασία νερού εξόδου για αντιπαγωτική προστασία	-10~10°C	5	5	5	
A02		χαμηλή πίεση για αντιπαγωτική προστασία	0~10bar	0	0	0	
A03		διαφορά θερμοκρασίας για αντιπαγωτική προστασία	0~10°C	2	2	2	
A04		θερμοκρασία περιβάλλοντος για διακοπή λειτουργίας της μονάδας	-30~10°C	-20	-20	-20	
A05		προστασία υψηλής θερμοκρασίας κατάθλιψης συμπιεστή	80~130°C	110	110	110	
A06		θερμοκρασία εκκίνησης βαλβίδας ψεκασμού	10~50°C	35	35	35	
D01	Παράμετροι απόψυξης	θερμοκρασία εναλλάκτη αέρα για έξοδο απόψυξης	1~40°C	13	13	13	
D02		πίεση για έξοδο απόψυξης κατά τη θέρμανση	1~25bar	25	25	25	
D03		διάστημα επανάληψης κύκλου απόψυξης	1~90Min	45Min	45Min	45Min	
D04		μέγιστη διάρκεια απόψυξης	1~20Min	8Min	8Min	8Min	
D05		άνω όριο χαμηλής πίεσης απόψυξης	1~20bar	5,3	5,3	5,3	
D06		κάτω όριο χαμηλής πίεσης απόψυξης	1~20bar	2,8	2,8	2,8	
D07		άνω όριο θερμοκρασίας περιβάλλοντος απόψυξης	-10~10°C	2	2	2	
D08		κάτω όριο θερμοκρασίας περιβάλλοντος απόψυξης	-30~10°C	-15	-15	-15	
D09		ενεργοποίηση έξυπνης απόψυξης	0~1	1	1	1	(0-OXI/1-NAI)

D10		ενεργοποίηση ηλ. αντίστασης κατά την απόψυξη	0~1	0	0	0	(0-OXI/1-NAI)
D11		συχνότητα συμπίεστη κατά την απόψυξη	0-90HZ	70Hz	70Hz	70Hz	
E01	Παράμετροι βαλβίδας εκτόνωσης	τρόπος λειτουργίας ηλεκτρονικής βαλβίδας εκτόνωσης (EEV)	0~1	1	1	1	(0-Χειροκίνητο / 1-Αυτόματο)
E02		στόχος υπερθέρμανσης της EEV κατά την θέρμανση	-10~10°C	/	4	5	
E03		στόχος υπερθέρμανσης αντιστάθμιση 1	-10~10°C		0,5	0,5	
E04		στόχος υπερθέρμανσης αντιστάθμιση 2	-10~10°C		0,5	0,5	
E05		αρχικό βήμα EEV κατά τη θέρμανση	0~480N		350	300	
E06		Αρχικό βήμα αντιστάθμιση 1	0~200N		0	0	
E07		Αρχικό βήμα αντιστάθμιση 2	0~200N		0	0	
E08		Αρχικό βήμα αντιστάθμιση 3	0~200N		0	0	
E09		ελάχιστο βήμα EEV	0~200N		100	100	
E10		Αρχικό βήμα EEV κατά την απόψυξη	0~480N		480	480	
E11		στόχος υπερθέρμανσης της EEV κατά τη ψύξη	-10~10°C		4	4	
E12		αρχικό βήμα EEV κατά την ψύξη	0~480N		480	350	
E13		χρόνος έναρξης ελέγχου κατάθλιψης	0~100min	60min	60min	60min	
E14		χρόνος έναρξης ελέγχου αναρρόφησης	0~100min	24min	24min	24min	
E15		EEV παράμετρος P	0~100	5	5	5	
E16		EEV παράμετρος I	0~100	3	3	3	
E17		EEV παράμετρος D	0~100	0	0	0	
E18		χειροκίνητο αρχικό βήμα	0~550N	0	0	0	
E19		στόχος υπερθέρμανσης στην ψύξη, αντιστάθμιση 1		0,5	2	0	
E20		στόχος υπερθέρμανσης στην ψύξη, αντιστάθμιση 2		1	4	1	
F01	Παράμετροι ανεμιστήρα	μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρα στην θέρμανση	0-2000r	1050	850	850	
F02		ελάχιστη ταχύτητα ανεμιστήρα στην θέρμανση	0-2000r	300	300	300	
F03		χαμηλή πίεση αναρρόφησης όταν ο ανεμιστήρας λειτουργεί στην μέγιστη ταχύτητα κατά την θέρμανση	0-20bar	4	4	4	
F04		υψηλή πίεση αναρρόφησης όταν ο ανεμιστήρας λειτουργεί στην ελάχιστη ταχύτητα κατά την θέρμανση	0-20bar	11			
F05		μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρα στην ψύξη	0-2000r	1050	850	850	
F06		ελάχιστη ταχύτητα ανεμιστήρα στην ψύξη	0-2000r	300	300	300	
F07		χαμηλή πίεση αναρρόφησης όταν ο ανεμιστήρας λειτουργεί στην μέγιστη ταχύτητα κατά τη ψύξη	0-50bar	33	28	27	
F08		υψηλή πίεση αναρρόφησης όταν ο ανεμιστήρας λειτουργεί στην ελάχιστη ταχύτητα κατά τη ψύξη	0-50bar	15	20	16	
F09		χειροκίνητη ταχύτητα ανεμιστήρα	0~2000r	0	0	0	
F10		ενεργοποίηση λειτουργίας σίγασης με χρονοδιακόπτη	0~1	0	0	0	(0-OXI/1-NAI)
F11		ώρα έναρξης σίγασης	0~23h	0h	0h	0h	
F12		ώρα λήξης σίγασης	0~23h	0h	0h	0h	
F13		ταχύτητα ανεμιστήρα στη σίγαση	300~1300r	600r	600r	600r	
F14		ταχύτητα ανεμιστήρα DC	0-1300r	600r	600r	600r	
F15		τύπος ανεμιστήρα	0-2	0/1/2	1	2	0-μη inverter/1-DC μονός ανεμιστήρας/2-DC διπλός ανεμιστήρας
/		σίγαση με ένα πλήκτρο	0-1	0	0	0	(0-OXI/1-NAI)
H01	Παράμετροι συστήματος	ενεργοποίηση λειτουργίας μνήμης κατά την απενεργοποίηση	0-1	1	1	1	(0-απενεργοποίηση/1-ενεργοποίηση)
H02		παράμετροι master/slave	0-1	0	0	0	0-Master/1-Slave
H03		αλλαγή μονάδων μέτρησης	0-1	0	0	1	0-Celsius, 1-Fahrenheit
H04		4οδη βαλβίδα	0-1	0	0	0	(0-ρεύμα στη θέρμανση/1-ρεύμα όχι στη θέρμανση)

H05		πολικότητα 3οδης βαλβίδας	0-1	0	0	0	0-ρεύμα όχι στο ZNX/1-ρεύμα στο ZNX
H06		συχνότητα συμπίεστή παράμετρος P	1~100	5	5	5	
H07		συχνότητα συμπίεστή παράμετρος I	1~100	1	1	1	
H08		συχνότητα συμπίεστή παράμετρος D	0~100	5	5	5	
H09		ελάχιστη συχνότητα συμπίεστή	20~60Hz	30Hz	30Hz	30Hz	
H10		μέγιστη συχνότητα συμπίεστή	30~120Hz	90Hz	90Hz	90Hz	
H11		επιλογή μοντέλου συμπίεστή (0-99)	0~50	0	17	17	
H12		χειροκίνητη συχνότητα συμπίεστή	0~90Hz	0Hz	0Hz	0Hz	
H13		ενεργοποίηση PFC	0~1	0/1	1	1	(0-κλειστό/1-ανοιχτό)
H15		διεύθυνση μονάδας	1~99	1	1	1	
/		ενεργοποίηση ηλ. αντίστασης με ένα πλήκτρο	0-1	0	0	0	(0-OXI/1-NAI)
P01	Παράμετροι κυκλοφορητή	τρόπος λειτουργίας κυκλοφορητή	0-2	0/2	2	2	0-κανονική / 1-ειδική / 2-διακοπτόμενη; China: Normal, Foreign: Intermittent
P02		χρόνος παύσης στη διακοπτόμενη λειτουργία κυκλοφορητή	0~120min	30	30	30	
P03		χρόνος λειτουργίας στη διακοπτόμενη λειτουργία κυκλοφορητή	0~30min	3	3	3	
P04		χρόνος λειτουργίας κυκλοφορητή πριν την ενεργοποίηση του συμπίεστή	0~30min	1	1	1	
P05		χειροκίνητη ρύθμιση κυκλοφορητή	0-1	0	0	0	(0-OXI/1-NAI)
R01	Παράμετροι θερμοκρασίας	στόχος θερμοκρασίας ZNX	R06~R07 °C	55°C	55°C	55°C	
R02		στόχος θερμοκρασίας στη θέρμανση	R08~R09 °C	40°C	40°C	40°C	
R03		στόχος θερμοκρασίας στη ψύξη	R10~R11 °C	12°C	12°C	12°C	
R04		σταθερή διαφορά θερμοκρασίας για εκκίνηση	0.5~10°C	2°C	2°C	2°C	
R05		σταθερή διαφορά θερμοκρασίας για απενεργοποίηση	0~10°C	2°C	2°C	2°C	
R06		ελάχιστη ρύθμιση θερμοκρασίας ZNX	0~R07°C	40°C	40°C	40°C	
R07		μέγιστη ρύθμιση θερμοκρασίας ZNX	R06~65°C	65°C	65°C	65°C	
R08		ελάχιστη ρύθμιση θερμοκρασίας στη θέρμανση	20~30°C	30°C	30°C	30°C	
R09		μέγιστη ρύθμιση θερμοκρασίας στη θέρμανση	30~60°C	50°C	50°C	50°C	
R10		ελάχιστη ρύθμιση θερμοκρασίας στη ψύξη	8~20°C	12°C	12°C	12°C	
R11		μέγιστη ρύθμιση θερμοκρασίας στη ψύξη	20~30°C	20°C	20°C	20°C	
R12		ενεργοποίηση ηλ. αντίστασης	0-2	0/1/2	0	0	0-απενεργοποίηση/1-στη θέρμανση/2-στο δοχείο νερού
R13		διαφορά θερμοκρασίας για ενεργοποίηση ηλ. αντίστασης	0.5~10°C	5°C	5°C	5°C	
R14		θερμοκρασία περιβάλλοντος για ενεργοποίηση ηλ. αντίστασης	-10~30°C	2°C	2°C	2°C	
R15		καθυστερήση ενεργοποίησης ηλ. αντίστασης	0~60min	30	30	30	
R16		θερμοκρασία περιβάλλοντος για εκκίνηση της ηλ. αντίστασης με μηδενική καθυστέρηση	-30~20°C	-5°C	-5°C	-5°C	
R17		χαμηλή θερμοκρασία έναρξης αντιστάθμισης στην θέρμανση για χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος	R18~0°C	0°C	0°C	0°C	
R18		χαμηλή θερμοκρασία τερματισμού αντιστάθμισης στην θέρμανση για χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος	-30~R17 °C	-15°C	-15 °C	-15 °C	
R19		μέγιστη θερμοκρασία νερού κατά την αντιστάθμιση στις χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος	20~60°C	45°C	45°C	45°C	
R20		θερμοκρασία έναρξης αντιστάθμισης στη θέρμανση για υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος	10~R21°C	55°C	55°C	55°C	

R21		θερμοκρασία τερματισμού αντιστάθμισης στη θέρμανση για υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος	R20~60°C	55°C	55°C	55°C	
R22		μέγιστη θερμοκρασία νερού κατά την αντιστάθμιση στις υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος	20~60°C	45°C	45°C	45°C	
G01		στόχος θερμοκρασίας θερμικής απολύμανσης	60~70°C	70°C	70°C	70°C	
G02	Παράμετροι θερμικής απολύμανσης	διάρκεια θερμικής απολύμανσης	0~60min	0	0	0	Αν G02=0,η θερμική απολύμανση είναι απενεργοποιημένη
G03		ώρα έναρξης θερμικής απολύμανσης	0~23h	0h	0h	0h	
G04		επανάληψη θερμικής απολύμανσης	1~30days	7days	7days	7days	

Παράμετροι αντλιών - σειρά Hero Plus:

Παράμετροι									
Κωδ.	Ερμηνεία παραμέτρων		Εργοστ. ρύθμιση	P6	P10A	P10T	P17T	P24T	Σχόλια
H01	Προστασία συστήματος	Ενεργοποίηση λειτουργίας μνήμης κατά την απενεργοποίηση	1	1	1	1	1	1	0-OXI/1-NAI
H05		Ενεργοποίηση λειτουργίας ψύξης	1	1	1	1	1	1	0-OXI/1-NAI
H07		Παράμετροι master/slave	0	0	0	0	0	0	0-Ενσύρματο χειριστήριο / 1-Ενεργό
H10		Διεύθυνση μονάδας	1	1	1	1	1	1	
H18		Στάδιο ηλ. αντίστασης	3	3	3	3	3	3	1-Στάδιο1 / 2-Στάδιο2 / 3-Στάδιο3
H20		Πολικότητα 3οδης	0	0	0	0	0	0	0-ZNX ON / 1-ZNX OFF
H21		Μονάδες μέτρησης	0	0	0	0	0	0	0-°C/1-°F
H22		Ενεργοποίηση λειτουργίας σίγασης	1	1	1	1	1	1	0-OXI/1-NAI
H25		Τρόπος ελέγχου θερμοκρασίας	0	0	0	0	0	0	0-Νερό εξόδου / 1- Δωμάτιο
H27		Ενεργοποίηση λειτουργίας EVI και επιλογής τρόπου λειτουργίας	3	3	3	3	3	3	0- OXI EVI / 1-EVI για ψύξ / 2-EVI για θέρμανση / 3- EVI σε όλα
H28		Ενεργοποίηση λειτουργίας ZNX	1	1	1	1	1	1	0-OXI/1-NAI
H29		Κωδικός μοντέλου	0	0	0	0	0	0	0-20
A03	Παράμετροι προστασίας	Θερμοκρασία περιβάλλοντος στην οποία απενεργοποιείται η μονάδα	-25	-25	-25	-25	-25	-25	
A04		Θερμοκρασία αντιπαγωγικής λειτουργίας	4	4	4	4	4	4	
A05		Διαφορά θερμοκρασίας επιστροφής για αντιπαγωγική λειτουργία	3	3	3	3	3	3	
A06		Προστασία θερμοκρασίας κατάθλιψης	120	120	120	120	120	120	
A21		Τύπος αισθητήρα θερμοκρασίας περιβάλλοντος/αναρρόφησης/εναλλάκτη αέρα	0	0	0	0	0	0	0-5K / 1-2K
A22		Ελάχιστη θερμοκρασία αντιπαγωγικής προστασίας	4	4	4	4	4	4	
F01	Παράμετροι ανεμιστήρα	Τύπος ανεμιστήρα	3	3	3	3	3	3	0-Ψηλός / 1- Διπλός / 3-DC
F02		Ρύθμιση υψηλής θερμοκρασίας εναλλάκτη αέρα όταν ο ανεμιστήρας λειτουργεί στην μέγιστη ταχύτητα κατά την ψύξη	50	35	45	45	40	40	
F03		Ρύθμιση χαμηλής θερμοκρασίας εναλλάκτη αέρα όταν ο ανεμιστήρας λειτουργεί στην μέγιστη ταχύτητα κατά την ψύξη	10	25	20	20	30	20	
F05		Ρύθμιση υψηλής θερμοκρασίας εναλλάκτη αέρα όταν ο ανεμιστήρας λειτουργεί στην μέγιστη ταχύτητα κατά την θέρμανση	10	2	1	1	-10	-10	
F06		Ρύθμιση χαμηλής θερμοκρασίας εναλλάκτη αέρα όταν ο ανεμιστήρας λειτουργεί στην μέγιστη ταχύτητα κατά την θέρμανση	20	20	15	15	15	30	
F10		Αριθμός ανεμιστήρων	0	0	0	1	1	1	0- Ένας ανεμιστήρας / 1-Δύο ανεμιστήρες

F18		Ελάχιστη ταχύτητα ανεμιστήρα στην ψύξη	300	300	300	500	350	500	
F19		Ελάχιστη ταχύτητα ανεμιστήρα στην θέρμανση	300	300	300	500	350	500	
F21		Ενεργοποίηση λειτουργίας σίγασης με χρονοδιακόπτη	0	0	0	0	0	0	0-OXI/1-NAI
F22		Ενεργοποίηση χειροκίνητης ταχύτητας ανεμιστήρα	0	0	0	0	0	0	0-OXI/1-NAI
F23		Ταχύτητα ανεμιστήρα DC	600	600	600	600	600	600	
F25		Μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρα στην ψύξη	700	850	800	800	850	850	
F26		Μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρα στη θέρμανση	700	850	800	800	850	700	
D01	Παράμετροι απόψυξης	Θερμοκρασία εναλλάκτη αέρα για είσοδο σε απόψυξη	-7	-7	-7	-7	-10	-7	
D02		Θερμοκρασία εναλλάκτη αέρα για έξοδο από απόψυξη	13	13	13	13	13	13	
D03		Επανάληψη απόψυξης	45	45	45	45	45	45	
D04		Διάρκεια απόψυξης	8	8	8	8	8	8	
D07		Ενεργοποίηση ηλ. αντίστασης κατά την απόψυξη	1	1	1	1	1	1	0-OXI/1-NAI
D08		Θερμοκρασία περιβάλλοντος για απόψυξη	2	2	2	2	2	2	
D09		Διαφορά θερμοκρασίας περιβάλλοντος μετά την είσοδο σε απόψυξη	14	17	17	17	17	17	
D10		Διαφορά θερμοκρασίας εναλλάκτη αέρα μετά την απόψυξη	10	15	15	15	15	15	
D11		Ελάχιστη θερμοκρασία εναλλάκτη αέρα για απόψυξη	-18	-25	-25	-25	-25	-25	
D12		Συχνότητα συμπίεσής κατά την απόψυξη	70	90	90	70	70	70	
E01	Παράμετροι ηλεκτρονικής βαλβίδας εκτόνωσης	Τρόπος λειτουργίας ηλ. βαλβίδας εκτόνωσης (EEV) 1	1	1	1	1	1	1	0-Χειροκίνητος / 1-Αυτόματος
E02		Στόχος υπερθέρμανσης EEV 1	5	4	3	3	2	1,5	
E03		Αρχικό βήμα EEV 1	350	0	0	0	0	200	
E07		Ελάχιστο βήμα EEV 1	100	80	80	80	100	100	
E08		Βήμα στην ψύξη 1	200	200	300	300	350	250	
E09		Τρόπος λειτουργίας ηλ. βαλβίδας εκτόνωσης (EEV) 2	1	1	1	1	1	1	0-Χειροκίνητος / 1-Αυτόματος
E10		Στόχος υπερθέρμανσης EEV 2	350	200	200	200	150	200	
E13		Αρχικό βήμα EEV 2	3	3	3	3	3	3	
E14		Ελάχιστο βήμα EEV 2	100	70	100	100	80	100	
E17		Βήμα στην ψύξη 2	480	480	480	480	480	480	
E18		Στόχος υπερθέρμανσης στην ψύξη	3	3	6	6	2	1	
R01	Παράμετροι θερμοκρασίας	Ρύθμιση θερμοκρασίας ZNX	55	55	55	55	55	55	
R02		Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού στη θέρμανση	45	45	45	45	45	45	
R03		Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού στη ψύξη	7	7	7	7	7	7	
R04		Διαφορά θερμοκρασίας για έναρξη θέρμανσης	2	2	2	2	2	2	
R05		Σταθερή διαφορά θερμοκρασίας για απενεργοποίηση θέρμανσης	1	1	1	1	1	1	
R06		Διαφορά θερμοκρασίας για έναρξη ψύξης	2	2	2	2	2	2	
R07		Σταθερή διαφορά θερμοκρασίας για απενεργοποίηση ψύξης	1	1	1	1	1	1	
R08		Ελάχιστη ρύθμιση θερμοκρασίας στην ψύξη	5	5	5	5	5	5	
R09		Μέγιστη ρύθμιση θερμοκρασίας στην ψύξη	28	28	28	28	28	28	
R10	Παράμετροι θερμοκρασίας	Ελάχιστη ρύθμιση θερμοκρασίας στη θέρμανση	15	15	15	15	15	15	
R11		Μέγιστη ρύθμιση θερμοκρασίας στη θέρμανση	60	60	60	60	60	60	
R15		Στόχος διαφοράς θερμοκρασίας στα νερά εξόδου	2	2	2	2	2	2	
R16		Διαφορά θερμοκρασίας για εκκίνηση λειτουργίας ZNX	5	5	5	5	5	5	
R17		Σταθερή διαφορά θερμοκρασίας για απενεργοποίηση λειτουργίας ZNX	2	2	2	2	2	2	
R29		Θερμοκρασία έναρξης αντιστάθμισης στις χαμηλές θερμοκρασίες στην θέρμανση	-5	-15	-15	-15	-15	-15	
R30		Θερμοκρασία τερματισμού αντιστάθμισης στις χαμηλές θερμοκρασίες στην θέρμανση	-23	-25	-25	-25	-25	-25	

R31		Μέγιστη θερμοκρασία νερού αντιστάθμισης στις χαμηλές θερμοκρασίες κατά τη λειτουργία ZNX	40	45	55	55	50	50	
R32		Θερμοκρασία έναρξης αντιστάθμισης στις υψηλές θερμοκρασίες στη λειτουργία ZNX	55	43	30	30	35	43	
R33		Θερμοκρασία τερματισμού αντιστάθμισης στις υψηλές θερμοκρασίες στη λειτουργία ZNX	55	43	43	43	43	43	
R34		Μέγιστη θερμοκρασία νερού αντιστάθμισης στις υψηλές θερμοκρασίες κατά τη λειτουργία ZNX	45	60	55	55	55	50	
R35		Λειτουργία της ηλ. αντίστασης	0	2	2	2	2	2	0-Εκτός λειτουργίας / 1-Στη θέρμανση / 2-Στο ZNX
R36		Ελάχιστη ρύθμιση θερμοκρασίας ZNX	15	15	15	15	15	15	
R37		Μέγιστη ρύθμιση θερμοκρασίας ZNX	58	58	58	58	58	58	
R39		Θερμοκρασία περιβάλλοντος για αυτόματη επανέναρξη θέρμανσης	10	10	10	10	10	10	
R40		Θερμοκρασία περιβάλλοντος για αυτόματη ενεργοποίηση της αντλίας νερού	2	2	2	2	2	2	
R41		Θερμοκρασία περιβάλλοντος για αυτόματη ενεργοποίηση του κυκλοφορητή	2	2	2	2	2	2	
R42		Μέγιστη θερμοκρασία αντιστάθμισης κατά τη θέρμανση	55	55	55	55	60	60	
R43		Μέγιστη θερμοκρασία αντιστάθμισης στις χαμηλές θερμοκρασίες κατά τη θέρμανση	50	45	55	55	50	50	
R44		Μέγιστη θερμοκρασία αντιστάθμισης στις υψηλές θερμοκρασίες κατά τη θέρμανση	40	35	35	35	35	35	
R45		Θερμοκρασία περιβάλλοντος για εκκίνηση της ηλ. αντίστασης με μηδενική καθυστέρηση	-10	15	15	15	15	15	
P01	Παράμετροι κυκλοφορητή	Τρόπος λειτουργίας του κυκλοφορητή	2	2	2	2	2	2	0-Κανονικός / 1-Ειδικός / 2-Διακοπτόμενος
P02		Διάρκεια παύσης λειτουργίας το κυκλοφορητή στη διακοπτόμενη λειτουργία	30	30	30	30	30	30	
P03		Διάρκεια λειτουργίας του κυκλοφορητή στη διακοπτόμενη λειτουργία	3	3	3	3	3	3	
P05		Τρόπος λειτουργίας κυκλοφορητή ZNX	2	2	2	2	2	2	0-Κανονικός / 1-Ειδικός / 2-Διακοπτόμενος
G01	Παράμετροι θερμικής απολύμανσης	Θερμοκρασία στόχος κατά τη λειτουργία θερμικής απολύμανσης	63	63	63	63	63	63	
G02		Διάρκεια θερμικής απολύμανσης	0	0	0	0	0	0	
G03		Ωρα έναρξης θερμικής απολύμανσης	1	1	1	1	1	1	
G04		Επανάληψη θερμικής απολύμανσης	30	30	30	30	30	30	
G05		Ενεργοποίηση λειτουργίας θερμικής αντιστάθμισης	1	1	1	1	1	1	0-OXI/1-NAI
C01	Παράμετροι συμπίεσής	Χειροκίνητη συχνότητα συμπίεσής	0	0	0	0	0	0	
C02		Ελάχιστη συχνότητα συμπίεσής	30	30	30	30	30	30	
C03		Μέγιστη συχνότητα συμπίεσής	90	90	90	90	90	90	
C04		Επιλογή μοντέλου συμπίεσής	0	0	61	0	0	0	
C05		Ελάχιστη συχνότητα συμπίεσής για χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος στην ψύξη	50	50	50	50	50	50	
C06		Τρόπος ελέγχου της συχνότητας	1	1	1	1	1	1	