

CONTROLLER GH11NA

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ



Α. Γ. ΠΑΛΙΟΓΙΑΝΝΗΣ & ΣΙΑ Ο.Ε

ΤΕΧΝΙΚΗ – ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ

ΙΣΤΙΑΙΑ ΕΥΒΟΙΑΣ

ΤΗΛ.: 22260 52043

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	ΣΕΛ. 3
	1.1 ΣΥΜΒΟΛΑ	ΣΕΛ. 3
	1.2 ΠΛΗΚΤΡΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΣΕΛ. 4
2.	ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΕΛ. 5
3.	ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΕΛ. 6
4.	ΚΑΝΟΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ	ΣΕΛ. 6
5.	ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ	ΣΕΛ. 7
6.	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ CONTROLLER GH11NA	ΣΕΛ. 8
	6.1 ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	ΣΕΛ. 8
	6.2 ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΣΕΛ. 10
	6.3 ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΣΕΛ. 11
	6.4 ΕΛΕΓΧΟΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ	ΣΕΛ. 11
	6.5 ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΒΛΑΒΩΝ	ΣΕΛ. 12
	6.6 ΔΙΑΚΟΠΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	ΣΕΛ. 12
	6.7 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	ΣΕΛ. 13
7.	ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ	ΣΕΛ. 14
	7.1 ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΡΟΣΑΓΩΓΗΣ ΝΕΡΟΥ ΛΕΒΗΤΑ (U0)	ΣΕΛ. 14
	7.2 ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ (U 1)	ΣΕΛ. 15
	7.3 ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ BOILER / ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΛΕΒΗΤΑ (U2)	ΣΕΛ. 15
	7.4 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΛΕΓΕΩΝΕΛΑΣ (U3)	ΣΕΛ. 16
8.	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ ΤΟΥ BOILER	ΣΕΛ. 16
	8.1 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΣΕΛ. 16
	8.2 ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ ΤΟΥ BOILER	ΣΕΛ. 17
	8.3 ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ ΤΟΥ BOILER	ΣΕΛ. 18
	8.4 ΡΥΘΜΙΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΟΥ	ΣΕΛ. 18
9.	ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΧΩΡΟΥ	ΣΕΛ. 18
10.	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (STB)	ΣΕΛ. 19
11.	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΕΛ. 20
12.	ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	ΣΕΛ. 21
13.	ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ	ΣΕΛ. 21
14.	ΑΛΛΑΓΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΣΕΛ. 22
15.	ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ	ΣΕΛ. 23

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. ΣΥΜΒΟΛΑ

Τα παρακάτω σύμβολα χρησιμοποιούνται για να τονίσουν τη σημασία των πληροφοριών του κειμένου και για να προειδοποιήσουν για την επικινδυνότητα μιας κατάστασης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Αυτό το σύμβολο χρησιμοποιείται όπου είναι απαραίτητο να ακολουθηθούν αυστηρά οι οδηγίες λειτουργίας της συσκευής. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να δημιουργηθεί καταστροφή της συσκευής και βλάβη του συστήματος.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ !



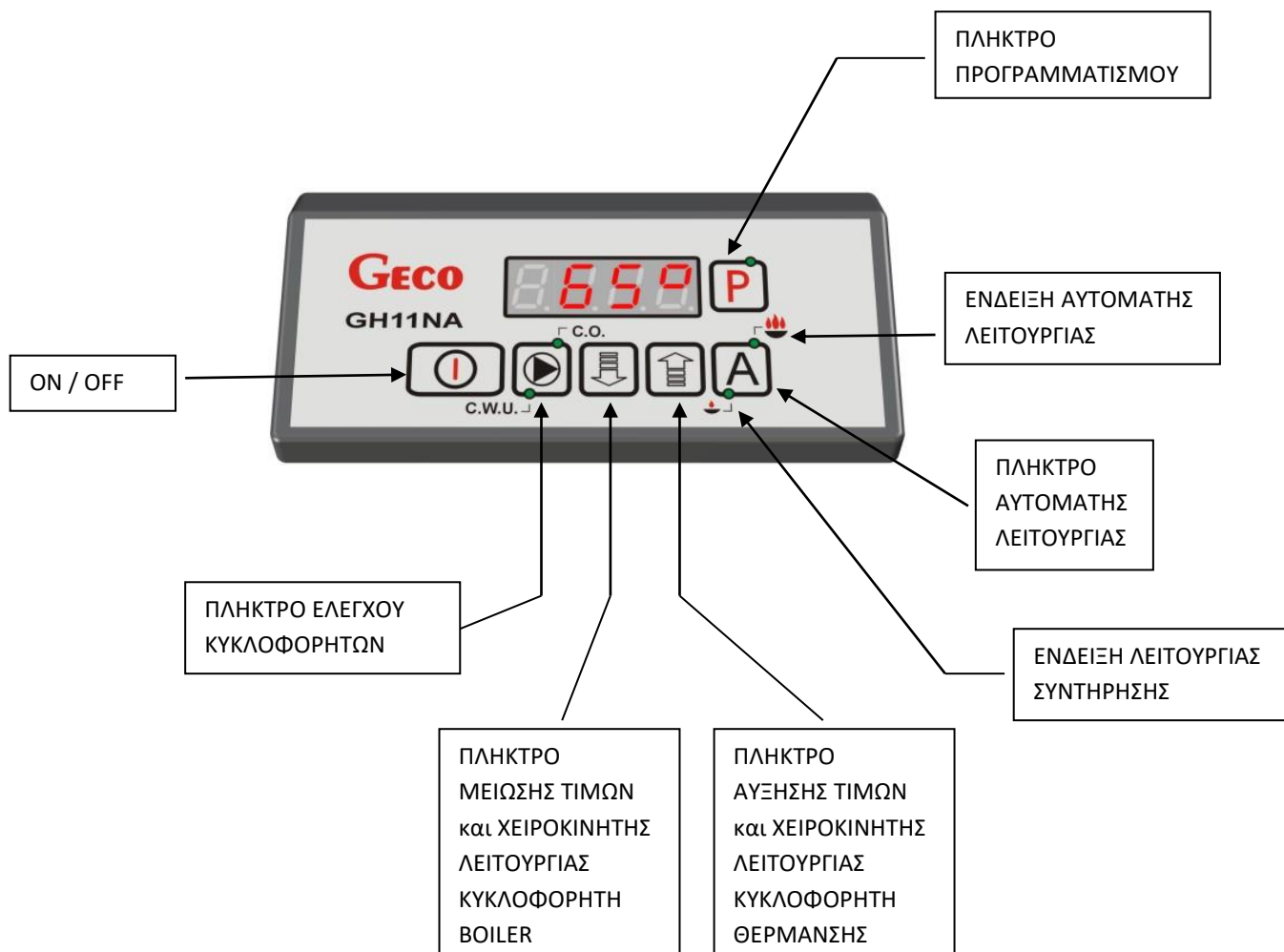
Αυτό το σύμβολο χρησιμοποιείται για ιδιαίτερες επισημάνσεις.

ΑΝΑΦΟΡΑ



Αυτό το σύμβολο χρησιμοποιείται για να επισημάνει πρόσθετες πληροφορίες.

1.2 ΠΛΗΚΤΡΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ



2. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ο controller GH11NA είναι μία microprocessor συσκευή που χρησιμοποιεί Surface Mount Technology (SMT).

Έχει κατασκευαστεί για να ελέγχει έναν κυκλοφορητή θέρμανσης, έναν κυκλοφορητή για boiler Ζεστού Νερού Χρήσης ή έναν κυκλοφορητή για ανάμιξη του νερού επιστροφής του λέβητα και τον ανεμιστήρα προσαγωγής αέρα στον λέβητα.

Ο controller GH11NA μπορεί να δεχθεί:

1. Εισόδους:
 - Αισθητήριο θερμοκρασίας νερού λέβητα (NTC sensor)
 - Αισθητήριο θερμοκρασίας νερού για το boiler ζεστού νερού χρήσης ή θερμοκρασίας επιστροφής νερού λέβητα (NTC sensor)
 - Αισθητήριο θερμοκρασίας καυσαερίων (PT 1000 sensor)
2. Ψηφιακές εισόδους:
 - Σύνδεση με τον ψηφιακό θερμοστάτη χώρου GA01HA

Ο controller GH11NA διαθέτει τρεις (3) εξόδους για έλεγχο συσκευών 230V AC και συγκεκριμένα:

- Ανεμιστήρας εισαγωγής αέρα στον λέβητα
- Κυκλοφορητής θέρμανσης
- Κυκλοφορητής για το boiler ζεστού νερού χρήσης ή για την ανάμιξη του νερού επιστροφής του λέβητα

Ανάλογα με τον τύπο εγκατάστασης του συστήματος θέρμανσης.



ΠΑΝΤΑ ΝΑ ΔΙΑΚΟΠΤΕΤΑΙ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΕΡΑΥΝΩΝ

3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ	230V AC +10% / - 15%	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟΥ NTC		ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟΥ PT 1000	
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	+5 έως +40 οC	ΘΕΡΜ/ΣΙΑ οC	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ Ω	ΘΕΡΜ/ΣΙΑ οC	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ Ω
ΥΓΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	20% έως 80% RH	0	7174,89	0	1000,00
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ	3,15 A	10	4374,83	50	1194,00
ΤΥΠΟΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΩΝ	NTC 2,2 ΚΩ, PT 1000	20	2747,10	100	1385,10
ΕΥΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΩΝ	NTC: 0-100 οC	30	1774,91	150	1573,30
	PT 1000: 0-750 οC	40	1172,09	200	1758,60
ΕΞΟΔΟΙ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΣΥΝΕΧΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗ	50	795,08	250	1941,00
	ΚΥΚΛ/ΤΗΣ BOILER	60	547,95	300	2120,50
ΚΥΚΛ/ΤΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	1A-200W	70	384,62	350	2297,20
ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ	1A-200W	80	275,86	400	2470,90
		90	202,37	450	2641,80
		100	149,16	500	2809,80
				550	2974,90
				600	3137,10

4. ΚΑΝΟΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ

- Η συσκευή πρέπει να συνδεθεί σε ηλεκτρική παροχή 230V/50Hz σύμφωνα με τους κανονισμούς ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.
- Προτείνεται η τοποθέτηση συσκευής προστασίας από διακυμάνσεις της τάσης της ηλεκτρικής εγκατάστασης.
- Χρησιμοποιήστε μία ξεχωριστή ηλεκτρική τροφοδοσία για την συσκευή με δική της ασφάλεια και μην τοποθετείται άλλες συσκευές στην ίδια τροφοδοσία.

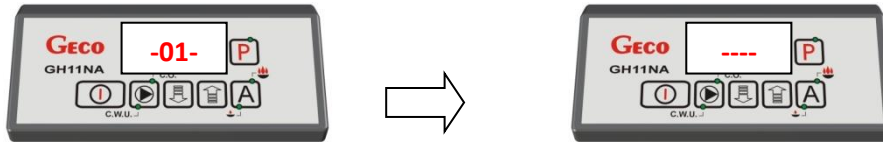



Ο controller θα τροφοδοτηθεί με ηλεκτρικό ρεύμα 230V/50Hz . Για κάθε εργασία επισκευής ή συντήρησης του controller να διακόπτεται η ηλεκτρική τροφοδοσία του.

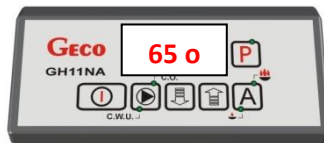
5. ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ


Για να πραγματοποιήσετε την εκκίνηση του controller , εκτελέστε τα παρακάτω:

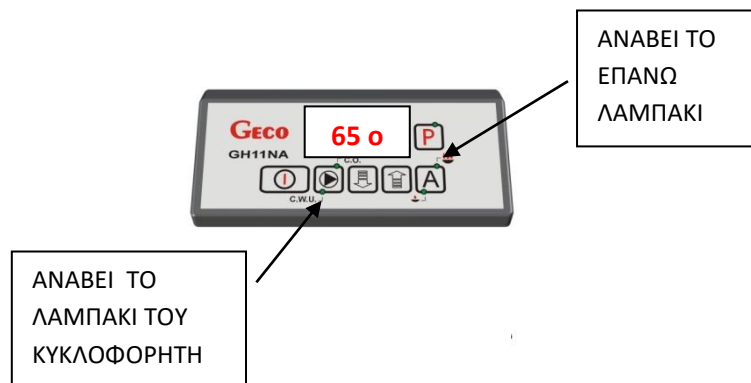
1. Συνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία 230V/50Hz στον controller.



2. Εκκινήστε τον controller πιέζοντας το πλήκτρο  Στην οθόνη εμφανίζεται:



3. Πιέστε το πλήκτρο  Στην οθόνη εμφανίζεται:



Και ο controller ξεκινάει στην αυτόματη λειτουργία ακολουθώντας τις παρακάτω εργοστασιακές ρυθμίσεις:

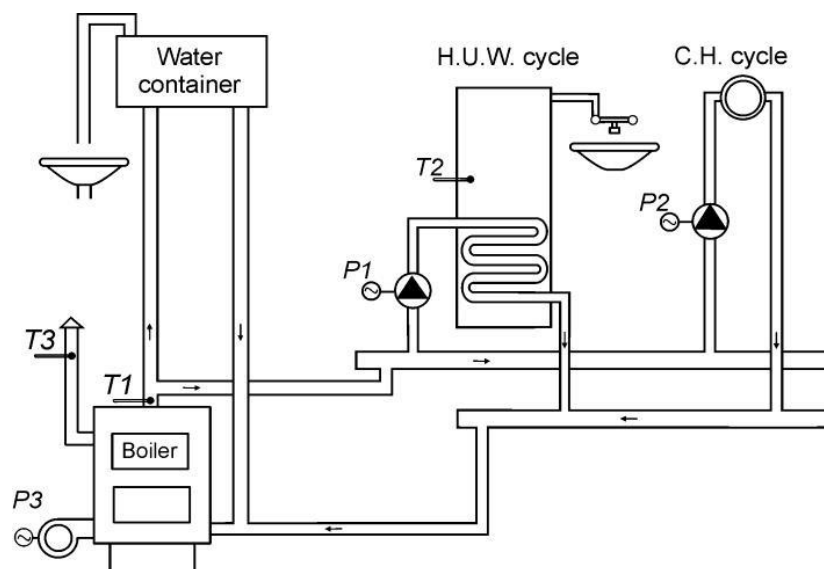
ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ
U0	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΝΕΡΟΥ ΛΕΒΗΤΑ	65 οC
U1	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ	4
U2	ΘΕΡΜ/ΣΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ ΒΟΙΛΕΡ	-
U3	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΛΕΓΕΩΝΕΛΑΣ	ΟΧΙ

6. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ CONTROLLER GH11NA

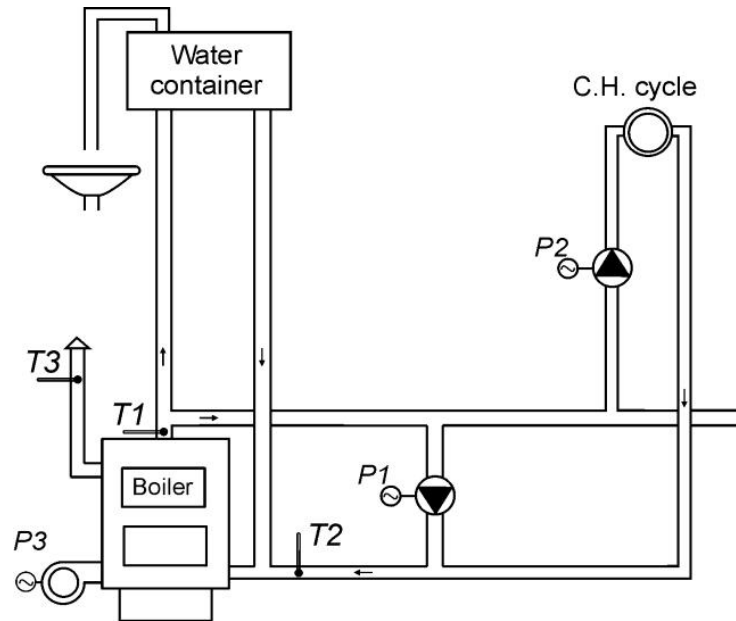
6.1. ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

6.1.1. Κυκλοφορητής θέρμανσης και κυκλοφορητής boiler



ΕΙΣΟΔΟΙ	ΕΞΟΔΟΙ
T1: ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΒΗΤΑ	P1: ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΒΟΙΛΕΡ
T2: ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΒΟΙΛΕΡ	P2: ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
T3: ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ	P3: ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ

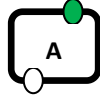
6.1.2. Κυκλοφορητής θέρμανσης και κυκλοφορητής ανάμιξης



ΕΙΣΟΔΟΙ	ΕΞΟΔΟΙ
T1: ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΒΗΤΑ	P1: ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΑΝΑΜΙΞΗΣ
T2: ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ	P2: ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
T3: ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ	P3: ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ

6.2 ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Πιέζοντας το πλήκτρο



ενεργοποιείται την αυτόματη λειτουργία και στο πλήκτρο ανάβει το

επάνω λαμπάκι.

6.2.1. ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ

Στην αυτόματη λειτουργία, ο ανεμιστήρας λειτουργεί συνεχώς μέχρι η θερμοκρασία του νερού του λέβητα φθάσει την τιμή που ορίσαμε στην παράμετρο U0 (ΠΙΝΑΚΑΣ 1 – ΣΕΛ.8).

Ο ανεμιστήρας ξεκινάει με την ελάχιστη ταχύτητα και αυξάνει την ταχύτητά του σύμφωνα με την παράμετρο F31 (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ – ΣΕΛ.23) (ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ: 5) μέχρι να επιτύχει τη μέγιστη ταχύτητα που ορίσαμε με την παράμετρο U1 (ΠΙΝΑΚΑΣ 1 – ΣΕΛ.8) (ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ: 4).

Όταν είναι συνδεδεμένο το αισθητήριο θερμοκρασίας καυσαερίων και είναι ενεργοποιημένο (F11>0) (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ – ΣΕΛ.23), αφού επιτευχθεί η θερμοκρασία των καυσαερίων όπως αυτή ορίστηκε στην παράμετρο F42 (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ – ΣΕΛ.23), τότε η ταχύτητα του ανεμιστήρα μειώνεται. Η μείωση της ταχύτητας είναι αναλογική, μέχρι ο ανεμιστήρας να σταματήσει εντελώς.

Όταν ο ανεμιστήρας βρίσκεται σε λειτουργία τότε στην δεξιά και κάτω πλευρά της οθόνης εμφανίζεται μία **οριζόντια γραμμή**.

6.2.2. ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (CH Pump)

Στην αυτόματη λειτουργία, ο κυκλοφορητής θέρμανσης (CH Pump) ξεκινά όταν η θερμοκρασία του νερού του λέβητα είναι μεγαλύτερη ή ίση με αυτήν που ορίσαμε στην παράμετρο F06 (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ – ΣΕΛ.23) (ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ: 45 οC).



Όταν ο κυκλοφορητής θέρμανσης ενεργοποιείται τότε ανάβει το επάνω λαμπάκι στο πλήκτρο

Η λειτουργία του κυκλοφορητή σταματάει όταν η θερμοκρασία του νερού του λέβητα είναι μικρότερη κατά 4 οC, από την θερμοκρασία εκκίνησης του κυκλοφορητή (Παράδειγμα: Αν η θερμοκρασία εκκίνησης που ορίσαμε στην παράμετρο F06 είναι 45 οC, τότε ο κυκλοφορητής σταματάει στους 41 οC).

6.2.3. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Ο controller μεταβαίνει σε λειτουργία συντήρησης όταν η θερμοκρασία του νερού του λέβητα γίνει ίση με αυτήν που ορίσαμε στην παράμετρο U0 (ΠΙΝΑΚΑΣ 1 – ΣΕΛ.8).

Τότε ανάβει το κάτω λαμπάκι στο πλήκτρο



Όταν ο controller βρίσκεται στην λειτουργία συντήρησης και έχουμε ορίσει F32=0 (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ – ΣΕΛ.23), τότε ο ανεμιστήρας ξεκινάει μόνο για περιοδικά φυσήματα. Η διάρκεια του φυσήματος ορίζεται στην παράμετρο F26 (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ – ΣΕΛ.23) (ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ: 7) και ο ανεμιστήρας λειτουργεί στη μέγιστη ταχύτητα. Τα φυσήματα λαμβάνουν χώρα ανά χρονικά διαστήματα που ορίζονται στην παράμετρο F27 (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ – ΣΕΛ.23) (ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ: 4).


Εάν $F32 > 0$ και η θερμοκρασία του νερού του λέβητα δεν είναι ίση με $U0 + F33$, τότε ο ανεμιστήρας δουλεύει στην ταχύτητα που ορίσαμε στην παράμετρο $F32$.

Ο controller εξέρχεται από την λειτουργία συντήρησης και περνάει πάλι στην αυτόματη λειτουργία, όταν η θερμοκρασία του νερού του λέβητα γίνει ίση με την τιμή: $(U0 - F05)$, όπου η εργοστασιακή ρύθμιση της παραμέτρου $F05$ είναι **5 οC** (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ – ΣΕΛ.23).

Έτσι αν $U0 = 65$ οC και $F05 = 5$ οC τότε ο controller εξέρχεται από την λειτουργία συντήρησης και περνάει πάλι στην αυτόματη λειτουργία, όταν η θερμοκρασία του νερού του λέβητα γίνει ίση με 60 οC .






Ο κυκλοφορητής θέρμανσης (CH Pump) κατά την λειτουργία συντήρησης εξακολουθεί να λειτουργεί όπως και στην αυτόματη λειτουργία.

6.3. ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ξαναπατώντας το πλήκτρο  ο controller μεταβαίνει από την αυτόματη στην χειροκίνητη λειτουργία και τότε αυτομάτως ο ανεμιστήρας και ο κυκλοφορητής σταματάνε.

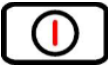
Σε αυτήν την λειτουργία μπορούμε χειροκίνητα να ενεργοποιήσουμε τον κυκλοφορητή θέρμανσης (CH Pump) και τον κυκλοφορητή boiler (HUW pump).

Για να το επιτύχουμε, ακολουθούμε τα παρακάτω βήματα:

ΒΗΜΑ 1	ΒΗΜΑ 2	
	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ BOILER (HUW)	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (CH)
	 και 	 και 
Ο controller δείχνει τη θερμοκρασία του λέβητα	Ανάβει το κάτω λαμπάκι. Ξαναπατήστε το πλήκτρο για να απενεργοποιήσετε τον κυκλοφορητή.	Ανάβει το πάνω λαμπάκι. Ξαναπατήστε το πλήκτρο για να απενεργοποιήσετε τον κυκλοφορητή.

Ο ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ BOILER (HUW pump) ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΟΝΟ ΕΑΝ ΕΧΕΙ ΕΠΙΛΕΧΘΕΙ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟ ΕΠΙΛΟΓΩΝ (Παράγραφος 8.2. – Σελ. 17).

6.4 ΕΛΕΓΧΟΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ

Όταν πιέσετε το πλήκτρο  στην οθόνη εμφανίζεται η θερμοκρασία του νερού του λέβητα. Ο έλεγχος της θερμοκρασίας καυσαερίων και της θερμοκρασίας του boiler (ή του νερού επιστροφής στον λέβητα), είναι εφικτός όταν ο controller βρίσκεται στην αυτόματη λειτουργία ή στην λειτουργία συντήρησης.

Φυσικά, θα πρέπει το αισθητήριο θερμοκρασίας καυσαερίων ή/και το αισθητήριο θερμοκρασίας boiler πρέπει να είναι συνδεδεμένα στην συσκευή.



Πιέστε το πλήκτρο για να δείτε την θερμοκρασία καυσαερίων. Ξαναπιέστε το πλήκτρο για να εξέλθετε της επιλογής. Η έξοδος από την επιλογή γίνεται επίσης και αυτόματα μετά από 10 δευτερόλεπτα.

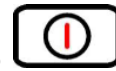


Πιέστε το πλήκτρο για να δείτε την θερμοκρασία boiler (ή την θερμοκρασία του νερού επιστροφής στον λέβητα). Ξαναπιέστε το πλήκτρο για να εξέλθετε της επιλογής. Η έξοδος από την επιλογή γίνεται επίσης και αυτόματα μετά από 10 δευτερόλεπτα.

6.5. ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΒΛΑΒΩΝ

Ο controller διαθέτει έξι (6) διαφορετικές ειδοποιήσεις. Σε κάθε ειδοποίηση, στην οθόνη του controller εμφανίζεται ο κωδικός της ειδοποίησης και ενεργοποιείται το ηχητικό σήμα ειδοποίησης.

Στην περίπτωση της παραπάνω από μία ειδοποίησης, οι κωδικοί των ειδοποιήσεων εμφανίζονται στην σειρά.



Μπορείτε να εξέλθετε από την κατάσταση της ειδοποίησης πιέζοντας το πλήκτρο (εκτός από τις περιπτώσεις των ειδοποιήσεων/βλαβών AL12 και AL17).

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΒΛΑΒΕΣ:

- **AL 1** : Ο υδροστάτης υπερθέρμανσης έχει ενεργοποιηθεί ή η ασφάλεια της συσκευής έχει «καεί».
- **AL 2**: Σφάλμα στο αισθητήριο θερμοκρασίας νερού του λέβητα.
- **AL 4**: Σφάλμα στο αισθητήριο θερμοκρασίας boiler ή επιστροφής νερού του λέβητα.
- **AL 7**: Σφάλμα στο αισθητήριο θερμοκρασίας καυσαερίων.
- **AL 12**: Υπερθέρμανση λέβητα.
- **AL 13**: Έλλειψη καυσίμου στον λέβητα.

6.6. ΔΙΑΚΟΠΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ

Μετά από μία διακοπή της τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος, ο controller ξεκινάει την λειτουργία του στην κατάσταση που βρισκόταν ακριβώς πριν την διακοπή. Ο controller περιμένει ένα (1) λεπτό για την αυτοδιάγνωση και τον έλεγχο των παραμέτρων.

Στην οθόνη του, ο controller χρονομετράει το ένα (1) λεπτό (σε δευτερόλεπτα) και ανάλογα με την κατάσταση λειτουργίας που βρισκόταν πριν την διακοπή:

- Αναβοσβήνει «**A**» για την αυτόματη λειτουργία.
- Αναβοσβήνει «**P**» για την λειτουργία συντήρησης.

- Αναβοσβήνει «r» για την χειροκίνητη λειτουργία.

Τα αντίστοιχα λαμπάκια αναβοσβήνουν ταυτόχρονα με τα γράμματα.

6.7. ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

6.7.1. ΕΛΛΕΙΨΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

Κατά την αυτόματη λειτουργία όταν η θερμοκρασία του νερού του λέβητα παραμένει μικρότερη από αυτήν που έχουμε ρυθμίσει στην παράμετρο **F08** (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ – ΣΕΛ.23) (**ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ: 44 οC**), για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από αυτό που έχουμε ρυθμίσει στην παράμετρο **F09** (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ – ΣΕΛ.23) (**ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ: 10**), τότε ο controller θεωρεί ότι ο λέβητας είναι σε κατάσταση «ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ» και ενεργοποιεί την ειδοποίηση **AL 13**.

Κατά την αυτόματη λειτουργία όταν η χρονικό διάστημα που ορίσαμε στην παράμετρο **F09** θερμοκρασία καυσαερίων είναι μικρότερη από αυτήν που έχουμε ρυθμίσει στην παράμετρο **F10** τότε ο controller θεωρεί ότι ο λέβητας είναι σε κατάσταση «ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ» και ενεργοποιεί την ειδοποίηση **AL 13**.

Αν **F10=0** τότε η λειτουργία ελέγχου έλλειψης καυσίμου, είναι απενεργοποιημένη.

6.7.2. ΑΠΟΤΟΜΗ ΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ.


Αν κατά την αυτόματη λειτουργία η θερμοκρασία νερού του λέβητα μειωθεί κατά 10 οC και για χρονικό διάστημα το οποίο ορίζεται στην παράμετρο **F10** η θερμοκρασία δεν καταφέρει να αυξηθεί κατά 4 οC, τότε ο κυκλοφορητής θέρμανσης (CH pump) και ο κυκλοφορητής boiler (HUW pump) απενεργοποιούνται και ο controller θεωρεί ότι ο λέβητας είναι σε κατάσταση «ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ» .

Ο controller περιμένει για χρονικό διάστημα το οποίο ορίζεται στην παράμετρο **F10** (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ – ΣΕΛ.23) (**ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ: 10**) στο οποίο ελέγχει αν θα επιτευχθεί η αύξηση της θερμοκρασίας νερού του λέβητα κατά 4 οC.

Αν η αύξηση θερμοκρασίας επιτευχθεί τότε ο controller εξέρχεται από την κατάσταση «ΕΛΛΕΙΨΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ» και οι κυκλοφορητές ενεργοποιούνται ξανά.

Αν όχι τότε ενεργοποιεί την ειδοποίηση **AL 13**.







Η ΑΠΑΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (CH pump) ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ «ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ» ΥΠΟΔΕΙΚΝΥΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΝΩ ΛΑΜΠΑΚΙ ΤΟΥ ΠΛΗΚΤΡΟΥ  ΠΟΥ ΑΝΑΒΟΣΒΗΝΕΙ

7. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

7.1. ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΛΕΒΗΤΑ (U0)

Για να ρυθμίσετε την θερμοκρασία νερού του λέβητα (είναι η θερμοκρασία που θέλουμε να επιτύχουμε στον λέβητα – θερμοκρασία προσαγωγής στην εγκατάσταση της θέρμανσης), ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

ΒΗΜΑ 1	ΒΗΜΑ 2	ΒΗΜΑ 3
Πιέστε το πλήκτρο	Πιέστε τα πλήκτρα	Πιέστε το πλήκτρο
	 ή 	
Το λαμπάκι ανάβει. Στην οθόνη εμφανίζεται η θερμοκρασία που έχει ρυθμιστεί	Ρυθμίστε την καινούρια θερμοκρασία που επιθυμείτε	Αποθηκεύστε την καινούρια ρύθμιση
		Συνεχίστε στην παράμετρο U1



ΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ΔΕΝ ΠΙΕΣΕΤΑΙ ΚΑΝΕΝΑ ΑΠΟ ΤΑ ΠΛΗΚΤΡΑ








ΜΕΣΑ ΣΕ 15 ΔΕΥΤΕΡΟΛΕΠΤΑ, Η ΝΕΑ ΡΥΘΜΙΣΗ ΔΕΝ ΘΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΕΙ ΚΑΙ Ο CONTROLLER ΘΑ ΕΞΕΛΘΕΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ.

7.2. ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ (U1)

Σε αυτήν την παράμετρο προγραμματίζετε την ταχύτητα του ανεμιστήρα η οποία έχει άμεση σχέση με την ποσότητα του αέρα που θα εισέλθει εντός του λέβητα. Η ποσότητα αυτή πρέπει να ρυθμιστεί σε σχέση με τον τύπο του λέβητα και τον τύπο του καυσίμου.

Η ρύθμιση της ταχύτητας μπορεί να γίνει σε κλίμακα από το 1 έως το 10, όπου το ένα είναι η ελάχιστη ταχύτητα και το 10 είναι η μέγιστη ταχύτητα.

Για να πραγματοποιήσετε τις ρυθμίσεις ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

ΒΗΜΑ 1	ΒΗΜΑ 2	ΒΗΜΑ 3	ΒΗΜΑ 4
Πιέστε το πλήκτρο	Πιέστε ξανά το πλήκτρο	Πιέστε τα πλήκτρα	Πιέστε το πλήκτρο
		 ή 	
Το λαμπάκι ανάβει. Στην οθόνη εμφανίζεται η ρύθμιση της παραμέτρου U0	Έχετε προχωρήσει στην παράμετρο U1	Ρυθμίστε την καινούρια ταχύτητα που επιθυμείτε	Αποθηκεύστε την καινούρια ρύθμιση Συνεχίστε στην παράμετρο U2

7.3. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΝΕΡΟΥ BOILER / ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΝΕΡΟΥ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΛΕΒΗΤΑ

Η ρύθμιση αυτή είναι εφικτή μόνο εάν χρησιμοποιείται στην εγκατάσταση κυκλοφορητής boiler ή κυκλοφορητής ανάμιξης και έχει γίνει η επιλογή λειτουργίας με την παράμετρο **FO0** (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ – ΣΕΛ.23) (**ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ: 0**) η οποία μπορεί να πάρει τις τιμές «01», «02», «03», «04» (παράγραφος 8.2).

Η ρύθμιση γίνεται ακολουθώντας τα αντίστοιχα βήματα, όπως και στις παραπάνω παραγράφους (7.1 και 7.2).

Η θερμοκρασία μπορεί να ρυθμιστεί σε τιμές από 35 οC έως 65 οC.

7.4. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ «ΛΕΓΕΩΝΕΛΑΣ»

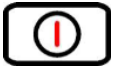
Ο controller μπορεί να προσφέρει προστασία από το φαινόμενο της «Λεγεωνέλας», ρυθμίζοντας την λειτουργία του κυκλοφορητή boiler (HUW pump).

Η ρύθμιση αυτή είναι εφικτή μόνο εάν χρησιμοποιείται στην εγκατάσταση κυκλοφορητής boiler και έχει γίνει η επιλογή λειτουργίας με την παράμετρο **F00** (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ – ΣΕΛ.24,25) **(ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ: 0)** η οποία μπορεί να πάρει τις τιμές «01», «02», «03», «04» (παράγραφος 8.2 – ΣΕΛ.13).

Για να ενεργοποιήσετε την λειτουργία προστασίας ρυθμίστε την παράμετρο U3 στην τιμή 1.

Όταν η ρύθμιση είναι ενεργή τότε αναβοσβήνει το γράμμα “L” στην αριστερή πλευρά της οθόνης.

Μπορείτε να απενεργοποιήσετε την προστασία ρυθμίζοντας την παράμετρο U3 στην τιμή 0 ή

πιέζοντας το πλήκτρο . Επίσης η λειτουργία προστασίας απενεργοποιείται μετά από διακοπή της τροφοδοσίας ρεύματος στην συσκευή.

Όταν η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη τότε θα επιτευχθεί θερμοκρασία του νερού boiler στους 70οC για χρονική διάρκεια 10 λεπτών.

8. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ BOILER (HUW pump).

Ο controller έχει την δυνατότητα ελέγχου ενός επιπλέον κυκλοφορητή ο οποίος εγκαθίστανται με σκοπό την θέρμανση ενός boiler για παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ή ενός κυκλοφορητή που εγκαθίστανται για την ανάμιξη του νερού επιστροφής στον λέβητα κεντρικής θέρμανσης.

8.1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

1. Εγκαταστήστε το boiler σύμφωνα με το συνημμένο σχέδιο (παράγραφος 6.1.1)
2. Τοποθετήστε το αισθητήριο θερμοκρασίας (HUW) στο boiler, σε θέση που ελέγχει τη θερμοκρασία του νερού χρήσης.
3. Συνδέστε το αισθητήριο στην συσκευή (όπως φαίνεται στο συνημμένο ηλεκτρικό διάγραμμα).
4. Συνδέστε τον κυκλοφορητή boiler (όπως φαίνεται στο συνημμένο ηλεκτρικό διάγραμμα).








ΤΟ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ BOILER ή ΑΝΑΜΙΞΗΣ ΝΕΡΟΥ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΛΕΒΗΤΑ ΔΕΝ ΠΕΡΙΕΧΕΤΑΙ ΣΤΟΝ ΒΑΣΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ. ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΘΕΙ ΩΣ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ.

8.2. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ο κυκλοφορητής boiler ενεργοποιείται όταν η θερμοκρασία του νερού του λέβητα είναι μεγαλύτερη από 40oC και ταυτόχρονα μεγαλύτερη και από την θερμοκρασία του νερού χρήσης που έχει το boiler (για προστασία από ψύξη του νερού του boiler) και η θερμοκρασία του νερού του boiler είναι μικρότερη από την τιμή που ρυθμίστηκε στην παράμετρο **U2** (παράγραφος 7.3 – σελ.15).

Η λειτουργία του κυκλοφορητή boiler υποδεικνύεται από μία παύλα στην οθόνη του controller η οποία θα βρίσκεται δίπλα στην ένδειξη λειτουργίας του ανεμιστήρα.

Για να πραγματοποιήσετε τις ρυθμίσεις ενός επιπλέον κυκλοφορητή (boiler ή ανάμιξης) ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

ΒΗΜΑ 1	ΒΗΜΑ 2	ΒΗΜΑ 3	ΒΗΜΑ 4
Πιέστε το πλήκτρο	Πιέστε και κρατήστε για 2 δευτερόλεπτα το πλήκτρο	Πιέστε τα πλήκτρα	Πιέστε το πλήκτρο
		 ή 	
Στην οθόνη εμφανίζεται «-----»		Ρυθμίστε την καινούρια τιμή που επιθυμείτε για την παράμετρο F00 0 : δεν υπάρχει επιπλέον κυκλοφορητής 1: υπάρχει κυκλοφορητής ανάμιξης 2: υπάρχει κυκλοφορητής boiler και στην λειτουργία του χειμώνα δεν θα έχει προτεραιότητα του κυκλοφορητή θέρμανσης 3: υπάρχει κυκλοφορητής boiler και στην λειτουργία του χειμώνα θα έχει προτεραιότητα του κυκλοφορητή θέρμανσης 4: υπάρχει κυκλοφορητής boiler και ρυθμίζεται στην «ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΟΥ»	Αποθηκεύστε την καινούρια ρύθμιση

8.3. ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ BOILER

Ρυθμίζοντας την παράμετρο F00 στην τιμή «3» ο controller επιτρέπει την προτεραιότητα λειτουργία του κυκλοφορητή του boiler (HUW pump) σε σχέση με τον κυκλοφορητή θέρμανσης (CH pump) .

Έτσι αν ο controller έχει ταυτόχρονα εντολή λειτουργίας για τον κυκλοφορητή της θέρμανσης και για τον κυκλοφορητή του boiler, θα διακόψει την λειτουργία του κυκλοφορητή της θέρμανσης, θα εξακολουθήσει την λειτουργία του κυκλοφορητή του boiler, ώσπου να επιτευχθούν οι επιθυμητές ρυθμίσεις για το νερό του boiler και στη συνέχεια θα επιτρέψει πάλι την λειτουργία του κυκλοφορητή της θέρμανσης.

8.4. «ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΟΥ»

Ρυθμίζοντας την παράμετρο F00 στην τιμή «4» ο controller σταματάει την λειτουργία του κυκλοφορητή θέρμανσης (CH pump) και επιτρέπει μόνο την λειτουργία του κυκλοφορητή boiler (HUW pump).

9. ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΧΩΡΟΥ

Ο controller μπορεί να συνδεθεί με θερμοστάτη χώρου (όπως φαίνεται στο συνημμένο ηλεκτρικό διάγραμμα – σελ.20), ο οποίος μπορεί να θέσει τον λέβητα στην κατάσταση “blockade”.

Ο controller GH11NA υποστηρίζει την σύνδεση με τον **MONO** με τον ψηφιακό θερμοστάτη χώρου **GA01HA**

Σε αυτή την κατάσταση ο κυκλοφορητής θέρμανσης (CH pump) σταματάει την λειτουργία του μετά από χρονικό διάστημα 4 λεπτών, από τη στιγμή που θα επιτευχθεί η επιθυμητή θερμοκρασία χώρου στον θερμοστάτη. Τότε ο λέβητας περνάει στην λειτουργία συντήρησης.

Ο controller περνάει από την αυτόματη λειτουργία στην λειτουργία συντήρησης όταν η θερμοκρασία νερού του λέβητα είναι μεγαλύτερη από την ελάχιστη θερμοκρασία που έχει ρυθμιστεί στην παράμετρο **F03** (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ – ΣΕΛ.23) (**ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ: 50 oC**). ή όταν η λειτουργία του κυκλοφορητή του boiler (HUW pump) απαιτήσει την αυτόματη λειτουργία του controller (εξαρτάται από την ρύθμιση της προτεραιότητας του κυκλοφορητή boiler).

Όταν ο θερμοστάτης χώρου θέσει τον λέβητα στην κατάσταση “blockade”, ο λέβητας περνάει στην λειτουργία συντήρησης μέχρι η θερμοκρασία νερού του λέβητα γίνει μικρότερη από την ελάχιστη θερμοκρασία που έχει ρυθμιστεί στην παράμετρο **F03** (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ – ΣΕΛ.23) (**ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ: 50 oC**). όπου τότε ο controller ξαναεπιστρέφει στην αυτόματη λειτουργία.

Ο controller GH11NA υποστηρίζει την σύνδεση με τον **MONO** με τον ψηφιακό θερμοστάτη χώρου **GA01HA**



ΠΡΟΣΟΧΗ !!!

ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ CONTROLLER ΜΕ ΚΑΠΟΙΟΝ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ ΧΩΡΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΕΙΤΕ ΤΑ ΣΧΕΔΙΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ (Παράγραφος 11, Σελ. 21).

10. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (STB)

Ο controller διαθέτει έναν επιπλέον ελεγκτή θερμοκρασίας για την προστασία του λέβητα από υπερθέρμανση.

Αν ο ελεγκτής υπερθέρμανσης ενεργοποιηθεί τότε σταματάει η λειτουργία του ανεμιστήρα και μετά από 5 δευτερόλεπτα ενεργοποιείται η ειδοποίηση **AL 1**.




Για να επιστρέψει ο λέβητας στην κανονική του λειτουργία πρέπει να μειωθεί η θερμοκρασία νερού του λέβητα.

Για λόγους προστασίας ο controller δεν ξεκινά αυτόματα την λειτουργία του, αλλά πρέπει να γίνει επανεκκίνηση από τον χρήστη, ακολουθώντας τα παρακάτω:

- Πατήστε το πλήκτρο -RESET- στον controller, ως εξής:



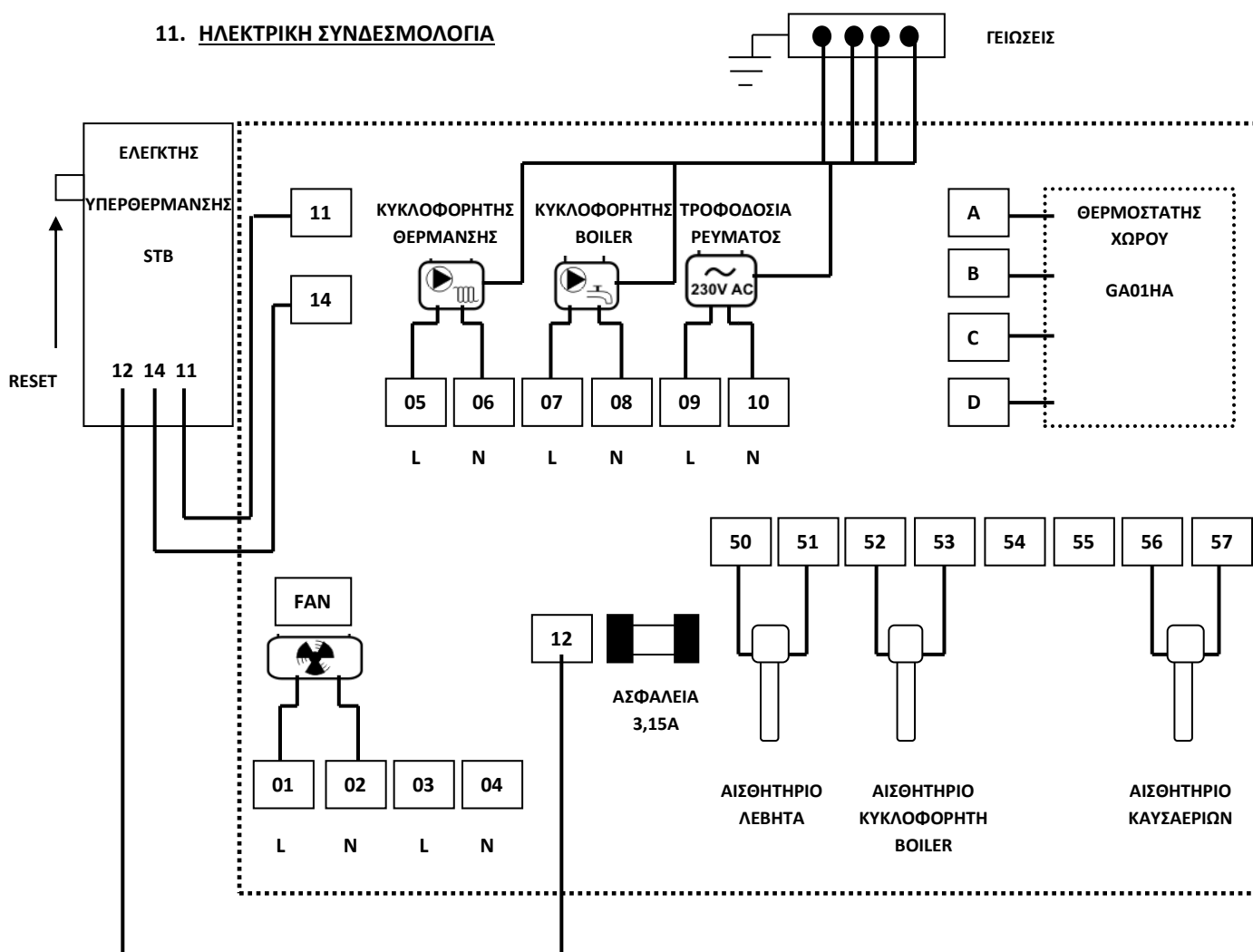
Αφού μειωθεί η θερμοκρασία νερού του λέβητα,

- Πατήστε το πλήκτρο  για να ακυρώσετε την ειδοποίηση (**AL 1**) και να απενεργοποιήσετε τον controller.
- Ξαναπατήστε το πλήκτρο  για να ενεργοποιήσετε τον controller.
- Πιέστε το πλήκτρο  για να θέσετε τον controller στην αυτόματη λειτουργία.



ΠΡΟΣΟΧΗ: ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΒΛΑΒΗΣ ή ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΕΛΕΓΚΤΗ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (STB). ΤΟΤΕ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΘΕΙ.

11. ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ



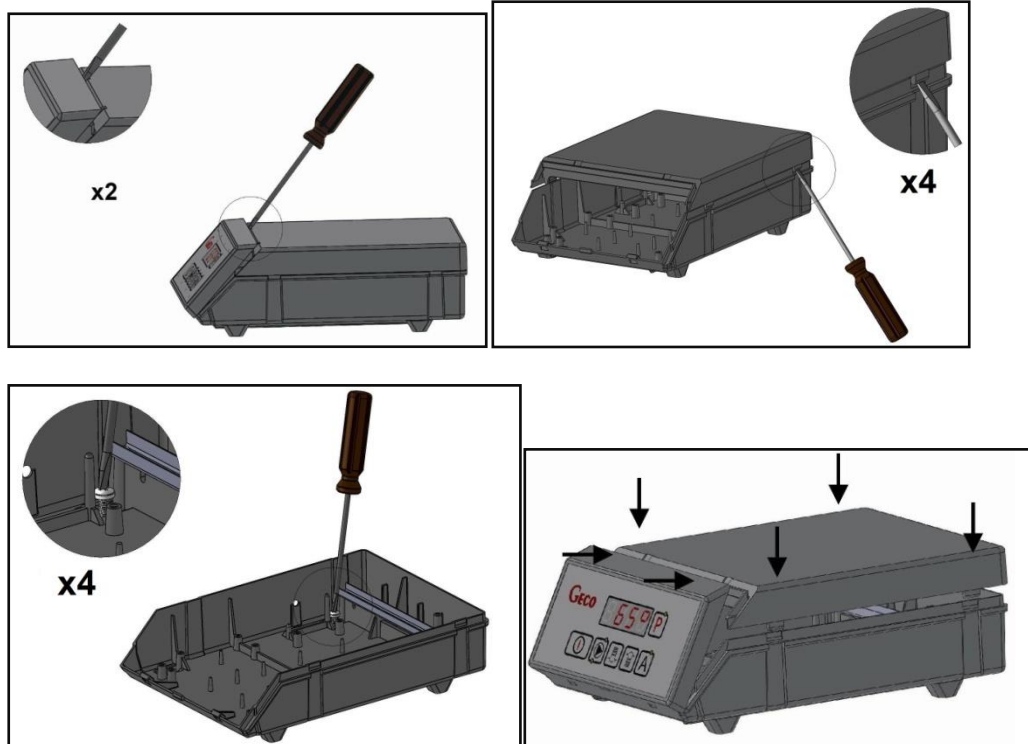
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑΣ

ΕΞΟΔΟΙ		ΕΙΣΟΔΟΙ		
01	L	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ	50, 51	ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΛΕΒΗΤΑ
02	N	ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ	52, 53	ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ BOILER ή ΑΝΑΜΙΞΗΣ
03	L	-----	54, 55	-----
04	N	-----	56, 57	ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ
05	L	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (CH pump)	D	+ 12V DC
06	N	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (CH pump)	C	ΓΕΙΩΣΗ (GND)
07	L	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ BOILER ή ΑΝΑΜΙΞΗΣ (HUW pump)	B	RS-A
08	N	ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ BOILER ή ΑΝΑΜΙΞΗΣ (HUW pump)	A	RA-B
09	N	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ- 230V		ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΧΩΡΟΥ GA01HA
10	L	ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ- 230V		

12. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

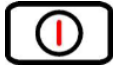

Μην πετάξετε την συσκευή σε κάδο απορριμμάτων. Η απόρριψή της πρέπει να γίνεται σε πιστοποιημένα κέντρα συλλογής ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών.

13. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ



14. ΑΛΛΑΓΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ





Για να εισέλθετε στο menu της αλλαγής παραμέτρων, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

ΒΗΜΑ 1	ΒΗΜΑ 2
Πιέστε το πλήκτρο	Πιέστε το πλήκτρο συνεχόμενα για δύο δευτερόλεπτα
	
Απενεργοποιήστε τον controller	

Αφού εισέλθετε στο menu αλλαγής παραμέτρων, στην οθόνη εμφανίζεται η πρώτη παράμετρος **F00**.




Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να αλλάξετε τις τιμές των παραμέτρων:

ΒΗΜΑ 1	ΒΗΜΑ 2	ΒΗΜΑ 3
Πιέστε το πλήκτρο	Πιέστε τα πλήκτρα	Πιέστε το πλήκτρο
	 ή 	
Επιλέξτε την αντίστοιχη παράμετρο	Ρυθμίστε την καινούρια τιμή που επιθυμείτε	Αποθηκεύστε την καινούρια ρύθμιση
		Συνεχίστε στην επόμενη παράμετρο

Αν θέλετε να εξέλθετε από το menu αλλαγής παραμέτρων, πιέστε το πλήκτρο



Ο controller επίσης εξέρχεται από το menu αλλαγής παραμέτρων μετά από διακοπή της ηλεκτρικής

τροφοδοσίας και όταν κανένα από τα πλήκτρα    δεν πατηθούν μέσα σε 10 δευτερόλεπτα.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Min	Max	Βήμα	Εργοστασιακή ρύθμιση
F00	<p>Δήλωση του επιπλέον κυκλοφορητή</p> <p>0 : δεν υπάρχει επιπλέον κυκλοφορητής</p> <p>1: υπάρχει κυκλοφορητής ανάμιξης</p> <p>2: υπάρχει κυκλοφορητής boiler και στην λειτουργία του χειμώνα δεν θα έχει προτεραιότητα του κυκλοφορητή θέρμανσης</p> <p>3: υπάρχει κυκλοφορητής boiler και στην λειτουργία του χειμώνα θα έχει προτεραιότητα του κυκλοφορητή θέρμανσης</p> <p>4: υπάρχει κυκλοφορητής boiler και ρυθμίζεται στην «ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΟΥ»</p>	0	4	1	0
F01	Ελάχιστη ταχύτητα ανεμιστήρα (min)	1	100	1	50
F02	Μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρα (max)	101	200	1	150
F03	Ελάχιστη θερμοκρασία νερού λέβητα που επιτρέπεται να ρυθμίσει ο χρήστης	30	50	1 οC	50 οC
F04	Μέγιστη θερμοκρασία νερού λέβητα που επιτρέπεται να ρυθμίσει ο χρήστης	55	85	1 οC	75 οC
F05	Πτώση θερμοκρασίας νερού για να εξέλθει ο controller από την λειτουργία συντήρησης και να επανέλθει στην αυτόματη λειτουργία	1	10	1 οC	5 οC
F06	Θερμοκρασία νερού στην οποία θα ενεργοποιείται ο κυκλοφορητής θέρμανσης (CH rump)	25	80	1 οC	45 οC
F08	Θερμοκρασία νερού στην οποία ο controller θα εισέρχεται σε διαδικασία «ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ»	25	50	1 οC	44 οC
F09	<p>Χρονικό διάστημα μετά το οποίο ο λέβητας θα θεωρείται σε κατάσταση «ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ» (όταν η θερμοκρασία του λέβητα γίνει μικρότερη από αυτήν της παραμέτρου F08).</p> <p>Αν ορίσουμε την τιμή F09=0 τότε δεν υπάρχει ανίχνευση από έλλειψη καυσίμου</p>	0	250	1 λεπτό	20 λεπτά
F10	<p>Χρονικό διάστημα στο οποίο ο controller ελέγχει αν θα αυξηθεί η θερμοκρασία νερού του λέβητα όταν αυτός βρίσκεται σε κατάσταση «ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ».</p> <p>Αν ορίσουμε την τιμή F10=0 τότε δεν υπάρχει ανίχνευση από έλλειψη καυσίμου</p>	0	250	1 λεπτό	20 λεπτά

F12	Χρονικό διάστημα μετά το οποίο η ειδοποίηση για «ΕΛΛΕΙΨΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ» θα απενεργοποιηθεί 0: η ειδοποίηση για έλλειψη καυσίμου δεν ενεργοποιείται 250: η ειδοποίηση για έλλειψη καυσίμου δεν απενεργοποιείται	0	250	1	250
F13	Χρονικό διάστημα μετά το οποίο ο κυκλοφορητής θέρμανσης ενεργοποιείται για 30 δευτερόλεπτα όταν ο θερμοστάτης χώρου έχει φθάσει την επιθυμητή θερμοκρασία (χώρου) Αν ορίσουμε την τιμή F13=0 τότε ο κυκλοφορητής δεν ενεργοποιείται	0	250	1 λεπτό	10 λεπτά
F17	Θερμοκρασία νερού του λέβητα στην οποία θα ενεργοποιηθεί η ειδοποίηση υπερθέρμανσης	60	99	1 οC	90 οC
F26	Χρονική διάρκεια του φυσήματος του ανεμιστήρα όταν ο controller βρίσκεται στην λειτουργία συντήρησης	1	250	1 δευτερόλεπτο	7 δευτερόλεπτα
F27	Χρονικό διάστημα που μεσολαβεί ανάμεσα στα φυσήματα του ανεμιστήρα όταν ο controller βρίσκεται στην λειτουργία συντήρησης	1	60	1 λεπτό	4 λεπτά
F31	Χρονικό διάστημα που μεσολαβεί ώστε ο ανεμιστήρας να αυξήσει την ταχύτητα του από την ελάχιστη στη μέγιστη	0	30	1 δευτερόλεπτο	5 δευτερόλεπτα
F32	Οι ενεργοποιήσεις του ανεμιστήρα όταν ο controller βρίσκεται στην λειτουργία συντήρησης. Αν ορίσουμε την τιμή F32=0 τότε ο ανεμιστήρας ενεργοποιείται μόνο για τα περιοδικά φυσήματα	0	5	1	0
F33	Καθυστέρηση ενεργοποίησης του ανεμιστήρα όταν ο controller βρίσκεται στην λειτουργία συντήρησης.	0	10	1	0
F42	Θερμοκρασία καυσαερίων, η οποία όταν επιτευχθεί τότε ο ανεμιστήρας μειώνει την ταχύτητα λειτουργίας του	100	250	1 οC	180 οC