

I. Descriptions

ο **st-81** ρυθμιστής θερμοκρασίας προορίζεται για χρήση με τους λέβητες κεντρικής θέρμανσης. ο ρυθμιστής χρησιμοποιείται για να ελέγχει την κεντρική θέρμανση του νερού της αντλίας κυκλοφορίας, την αντλία ζεστού νερού κατανάλωσης και φύσημα τοθ ανεμιστήρα.

το **st-81** είναι ένα ελεγκτής PID χρησιμοποιώντας με βάση ένα συνεχές σήμα.

σε αυτό το είδος των ελεγκτών, η ισχύς του ανεμιστήρα υπολογίζεται με βάση την έξοδο του λέβητα.

ο ανεμιστήρας λειτουργεί συνεχώς και η ισχύς του εξαρτάται άμεσα από την μετρούμενη θερμοκρασία του λέβητα και τη θερμοκρασία των καυσαερίων, καθώς τη διαφορά μεταξύ των δύο παραμέτρων και τις τιμές ρύθμισης τους

I.a. basic terms- βασικοί όροι

fire-up. ο κύκλος αρχίζει όταν ενεργοποιηθεί η **fire up** λειτουργία στο μενού του ελεγκτή και είναι ενεργή μέχρι η κεντρική θερμοκρασία του λέβητα θέρμανσης φτάσει τους 40 C (η προεπιλογή **fire-up** όριο), υπό την προϋπόθεση ότι η θερμοκρασία δεν πέφτει κάτω από αυτήν την τιμή για 2 λεπτά (η προεπιλογή **fire-up** του χρόνου).

αν πληρούνται οι προϋποθέσεις αυτές, ο ρυθμιστής θα μεταβεί στη λειτουργία (**duty mode**) και η χειροκίνητη λειτουργία (**manual operation**) σύμβολο για τη στέγαση θα απενεργοποιηθεί. εάν ο ελεγκτής δεν καταλήξει στις παραμέτρους που απαιτούνται για την είσοδο στο (**duty mode**) μέσα σε 30 λεπτά από την ενεργοποίηση της λειτουργίας (**fire-up**) η μέχρι" μήνυμα να εμφανιστεί (**Unable to fire up**)" στην οθόνη. σε μια απ' τις δυο περιπτώσεις, η (**fire-up**) κύκλου πρέπει να γίνει επανεκκίνηση

Duty-μόλις ο (**fire-up**) κύκλος έχει τελειώσει, ο ελεγκτής μπαίνει στο (**duty**) του κύκλου.

ο (**duty**) κύκλος είναι η βασική λειτουργία του ρυθμιστή. το φύσημα είναι ελεγχόμενος αυτόματα χρησιμοποιώντας το αλγόριθμο **zPID** και η θερμοκρασία είναι κοντά στην ονομαστική τιμή του. στο μενού χρήστη, το στοιχείο ανεμιστήρας (**fan item**) θα εμφανιστεί στη θέση τις (**fire-up**) λειτουργίας. ο ανεμιστήρας (**fan item**) μπορεί να απενεργοποιηθεί όταν χρειάζεται (καύσιμα).

εάν η θερμοκρασία αυξάνεται απροσδόκητα κατά περισσότερο από 5 ° C πάνω από την ονομαστική τιμή, το λεγόμενο (**Supervision mode**) ενεργοποιείται.

Supervision mode, η λειτουργία ενεργοποιείται κατά τη διάρκεια του (**duty mode**) κύκλου, αν η αύξηση της θερμοκρασίας είναι περισσότερο από 5 ° C πάνω από την ονομαστική τιμή.

σε μια τέτοια περίπτωση, ο ελεγκτής είναι ενεργοποιημένος από την **PID** ελέγχου (control) σε (manual settings) χειροκίνητες ρυθμίσεις (σύμφωνα με τις παραμέτρους που εγγράφονται στο μενού της συναρμολόγησης) για να μειώσει τη θερμοκρασία του νερού κυκλοφορίας.

Damping- εάν η θερμοκρασία του λέβητα πέσει κατά 2 C κάτω από τη (**fire-up**) όριο και δεν αυξηθεί πάνω από αυτή την τιμή για 30 λεπτά (προεπιλογή χρόνος απόσβεσης-default damping time), η ρυθμιστική αρχή θα μεταβεί στο (**damping mode**).
ενώ σε αυτή τη λειτουργία, ο ανεμιστήρας είναι απενεργοποιημένος και η οθόνη εμφανίζει (**Damping**)

στην περίπτωση της απώλειας τάσεως, ο ρυθμιστής παύει να λειτουργεί. όταν επανέλθει το ρεύμα, ο ελεγκτής επιστρέφει στη λειτουργία με τις προηγούμενες ρυθμίσεις και παραμέτρους χρησιμοποιώντας την ενσωματωμένη μνήμη του. Η έλλειψη τάσης δεν προκαλεί απώλεια στις αποθηκευμένες παραμέτρους.

II. Regulator Functionality-Λειτουργικότητα ρυθμιστή

το κεφάλαιο αυτό περιγράφει τη λειτουργία του ρυθμιστή, πώς να αλλάξετε τις ρυθμίσεις και να περιηγηθείτε στο μενού με τον κωδικοποιητή **encoder (knob)**.
Ανάλογα με την κατάσταση λειτουργίας του λέβητα που είναι σήμερα, η οθόνη θα εμφανίσει λειτουργικές παραμέτρους του λέβητα. η δεδομένη λειτουργία που έχει επιλεγεί από το χρήστη

II.a) **main page**-κεντρική σελίδα

κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας, η οθόνη LCD δείχνει την κύρια σελίδα περιέχει τα ακόλουθα:

- **boiler temperature** / θερμοκρασία λέβητα (προς τα αριστερά της οθόνης)
- **setpoint temperature** /Θερμοκρασία σημείου ρύθμισης (στα δεξιά της οθόνης)
- fan stop** /σταμάτημα ανεμιστήρα. μετά τη χειροκίνητη διακοπή του ανεμιστήρα ενώ είναι στο (**duty mode**) εμφανίζετε το σύμβολο αστερίσκος (*) θα εμφανιστεί στην πάνω δεξιά γωνία.
- **operation mode** /τρόπο λειτουργίας. στην κάτω δεξιά γωνία, η αντίστοιχη επιστολή του αντίστοιχου σύμβολου εμφανίζεται:
D- **house heating**(θέρμανση σπιτιού)
B-**water heater priority** (προτεραιότητα νερού θέρμανσης)
R- **parallel pumps** (παράλληλες αντλίες) L- **summer mode** (καλοκαιρινή λειτουργία)

II.b) **Αλλαγή της κεντρικής θέρμανσης και θερμοκρασίας του ζεστού νερού κατανάλωσης.**

Για να αλλάξετε τη θερμοκρασία του σημείου ρύθμισης της κεντρικής θέρμανσης (ενώ στο "**screen CH**" κύρια προβολή-**main view**), γυρίστε το διακόπτη του κωδικοποιητή (encoder knob) και (μετά τον καθορισμό μιας επιθυμητής τιμής) πατήστε το πλήκτρο για να επιβεβαιώσετε την αλλαγή.

Για να αλλάξετε την επιθυμητή τιμή θερμοκρασίας του ζεστού νερού κατανάλωσης (ενώ στα "**screen HCW**" κύρια προβολή-**main view**), γυρίστε το διακόπτη του κωδικοποιητή (encoder knob) και (μετά τον καθορισμό μιας επιθυμητής τιμής) πατήστε το πλήκτρο για να επιβεβαιώσετε την αλλαγή.

Κεφάλαιο "**screen**" περιγράφει μεθόδους αλλαγής της κύριας προβολής στην οθόνη.

II.b) **Firing up**(βάζω φωτιά)

Αυτή η λειτουργία σας επιτρέπει να βάλετε εύκολα φωτιά στο λέβητα. μετά την ανάφλεξη του λέβητα, πρέπει να ενεργοποιήσετε τον αυτόματο (**fire-up**) κύκλο. επιλέγοντας τους βέλτιστους παραμέτρους, ο λέβητας χρησιμοποιεί την λειτουργία **zPID** για την ομαλή μετάβαση στο (**duty mode**).

Εάν ο λέβητας φτάσει το (**fire-up**) όριο θερμοκρασίας, ο (**fan item**- ανεμιστήρας) θα εμφανιστεί αντί του (**fire-up**) λειτουργία.

Από τώρα και στο εξής, η επιλογή θα πρέπει να χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση / απενεργοποίηση του ανεμιστήρα.

Αυτή η ρύθμιση σας επιτρέπει να απενεργοποιήσετε προσωρινά το (fan-ανεμιστήρα) οποιαδήποτε στιγμή, π.χ. ενώ χρειάζεται καύσιμα.

Αν κατά τη διάρκεια της (**fire-up**) κύκλος, ο λέβητας δεν φτάνει **40 ° C** μέσα σε 30 λεπτά, (default parameters-προεπιλεγμένες παραμέτρους), το ακόλουθο προειδοποιητικό μήνυμα θα εμφανιστεί στην οθόνη.(**UNABLE TO FIRE UP**)

Για την αποκατάσταση του λέβητα σε λειτουργία, απενεργοποιήστε το συναγερμό(the alarm) πατώντας το κωδικοποιητή(encoder) και την επανεκκίνηση του (**fire-up**) διαδικασία.

II.D) **Manual Mode**-Χειροκίνητη λειτουργία

Για τη διευκόλυνσή σας, η ρυθμιστική αρχή διαθέτει χειροκίνητη λειτουργία μονάδας. Σε αυτή τη λειτουργία, κάθε ενεργοποιητής ενεργοποιείτε και απενεργοποιείτε ανεξάρτητα από τον άλλο.

εκτός από την χειροκίνητη λειτουργία αναμονής, η λειτουργία δύναμη εμφύσησης έχει παρασχεθεί.

Για να εξασφαλιστεί η διαρκής λειτουργία του λέβητα και τη βέλτιστη λειτουργία του απόδοση, συνιστούμε τη χρήση του αξία ισχύος του ανεμιστήρα είναι πάντα στη θέση 4. Η λειτουργία αυτή σας επιτρέπει να ρυθμίσετε τη δύναμη του φυσήματος του ανεμιστήρα, ενώ είναι στη χειροκίνητη λειτουργία.

Πάτημα του κωδικοποιητή (**encoder**)ενεργοποιεί τον ανεμιστήρα.

ο ανεμιστήρας θα λειτουργήσει έως ότου ο κωδικοποιητής πατηθεί ξανά.

πιέστε τον κωδικοποιητή (**encoder**) για να ενεργοποιήσετε / απενεργοποιήσετε την κεντρική αντλία θέρμανσης.

πιέστε τον κωδικοποιητή (**encoder**) για να ενεργοποιήσετε / απενεργοποιήσετε το (θερμοσίφωνα) αντλία ζεστού νερού κατανάλωσης

πιέστε τον κωδικοποιητή(**encoder**) για να ενεργοποιήσετε / απενεργοποιήσετε το συναγερμό.

II.e) **central heating pump activation**-κεντρική θέρμανση ενεργοποίηση της αντλίας

με αυτή τη λειτουργία, μπορείτε να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία που θα ενεργοποιήσει την κεντρική αντλία θέρμανσης (η θερμοκρασία μετριέται στο λέβητα)
η αντλία θα ξεκινήσει όταν η θερμοκρασία υπερβεί το σημείο ρύθμισης. η αντλία θα πρέπει να απενεργοποιείται, όταν η θερμοκρασία του λέβητα πέσει κάτω από την θερμοκρασία ενεργοποίησης (μείον, π.χ. 2 C). στην περίπτωση αυτή, η αντλία θα σταματήσει σε θερμοκρασία λέβητα από 33 C.

II.f) **HCW Pump Activation**-ζεστό νερού κατανάλωσης ενεργοποίηση της αντλίας

με αυτή τη λειτουργία, μπορείτε να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία που θα ενεργοποιήσει την αντλία ζεστού νερού κατανάλωσης (η θερμοκρασία που μετράται στο λέβητα.)
πάνω από την θερμοκρασία του σημείου ρύθμισης (π.χ. 40 ° C), η αντλία ενεργοποιείται και λειτουργεί ανάλογα με την επιλεγμένη κατάσταση λειτουργίας.
η αντλία θα απενεργοποιηθεί όταν η θερμοκρασία του λέβητα πέσει κάτω από τη θερμοκρασία ενεργοποίησης (μείον π.χ. 3 C).
Σε αυτή την περίπτωση, η αντλία θα σταματήσει σε θερμοκρασία λέβητα 37 ° C.

II.g) **operation mode**-Τρόπος λειτουργίας-επιλέγοντας μία από τις τέσσερις τρόπους λειτουργίας

II.g.1) **House heating priority**-Προτεραιότητα θέρμανσης Σπιτιού

Αν επιλέξετε αυτή την επιλογή, ο ρυθμιστής θα μεταβεί στη λειτουργία θέρμανσης σπιτιού. Η κεντρική αντλία θέρμανσης αρχίζει να τρέχει πάνω από τη θερμοκρασία ενεργοποίησης της αντλίας (35 ° C από προεπιλογή).
Κάτω από αυτή τη θερμοκρασία (μείον τις κεντρικής θέρμανσης), η αντλία κλείνει. Ενώ στη λειτουργία θέρμανσης σπιτιού, το γράμμα D εμφανίζεται στην κάτω δεξιά γωνία της κύριας οθόνης.

II.g.2) **H.C.W. Priority**-ζεστό νερό κατανάλωσης προτεραιότητα.

Ενεργοποίηση τις προτεραιότητας του ζεστού νερού κατανάλωσης θα προκαλέσει η αρχική ρύθμιση να μεταβεί στη λειτουργία θέρμανσης νερού προτεραιότητα.

Σε αυτή τη λειτουργία, η(**H.C.W** ζεστό νερό κατανάλωσης) αντλία θέρμανσης ενεργοποιείται μέχρις ότου το σύνολο **H.C.W.** θερμοκρασία να έχει επιτευχθεί. Στη συνέχεια, το **H.C.W.** αντλία κλείνει και το C.H. αντλία ενεργοποιείται. Η κεντρική αντλία θέρμανσης θα διαρκέσει έως ότου η θερμοκρασία του θερμοαντήρα νερού πέσει κάτω από την τιμή του σταθερού σημείου (και η υστέρηση **HCW**)? Τότε, το CH αντλίας διακόπτεται και η **H.C.W.** αντλία ενεργοποιείται.

Σε αυτή τη λειτουργία, ο ανεμιστήρας λειτουργεί για όσο διάστημα η θερμοκρασία είναι κάτω από **62 C** για να αποφευχθεί η υπερθέρμανση του μπόιλερ.

Η λειτουργία κατανάλωσης ζεστού νερού προτεραιότητας συνίσταται στο ότι η κατανάλωση νερού θερμαίνεται πριν από το ζέσταμα του νερού στο καλοριφέρ.

Ενώ στην **H.C.W.** Η λειτουργία προτεραιότητας, το γράμμα B εμφανίζεται στην δεξιά γωνία κάτω από την κύρια οθόνη.

ΠΡΟΣΟΧΗ: ο λέβητας πρέπει να έχει βαλβίδες αντεπιστροφής τοποθετημένες στο κεντρικό κύκλωμα αντλίας θέρμανσης και στο ζεστό νερό κατανάλωσης κύκλωμα αντλίας. Η βαλβίδα τοποθετείται στην αντλία ζεστού νερού κατανάλωσης θα αποτρέψει την κατανάλωση ζεστού νερού στο στάδιο της επεξεργασίας από το θερμοσίφωνα.

II.g.3) **Parallel pumps**-παράλληλες αντλίες

Σε αυτή τη λειτουργία, οι αντλίες αρχίζουν να τρέχουν παράλληλα πάνω από την θερμοκρασία ενεργοποίησης της αντλίας (που από προεπιλογή έως **35 C**).

Αυτές οι θερμοκρασίες μπορούν, ωστόσο, να διαφέρουν ανάλογα με τις ρυθμίσεις του χρήστη. Αυτό θα προκαλέσει ακανόνιστη ενεργοποίηση των αντλιών.

Ωστόσο, σε περίπτωση υπέρβασης των ορίων και οι δύο, οι αντλίες θα λειτουργούν ταυτόχρονα.

Η κεντρική αντλία θέρμανσης λειτουργεί συνεχώς, ενώ η αντλία ζεστού νερού κατανάλωσης σταματά μετά την επιθυμητή τιμή θερμοκρασίας που επιτυγχάνεται στο θερμοσίφωνα.

Ενώ στην παράλληλη λειτουργία αντλιών, το γράμμα R εμφανίζεται στην κάτω δεξιά γωνία της κύριας οθόνης.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Σε αυτή τη λειτουργία, μία βαλβίδα αντεπιστροφής θα πρέπει να τοποθετηθεί για να διατηρεί διαφορετικές θερμοκρασίες στο θερμοσίφωνα και στο σπίτι. Μετά την ενεργοποίηση της παράλληλης λειτουργίας αντλίες, τρία στοιχεία εμφανίζονται στην οθόνη. Ξεκινώντας από τα αριστερά, αυτές είναι: η θερμοκρασία του λέβητα (**CH**)? Νερό θερμοκρασία θερμοαντήρα (**HCW**) και επιθυμητή τιμή θερμοκρασίας (**CH**).

II.g.4) **Summer mode**-Θερινή λειτουργία.

Όταν η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη, μόνο η αντλία ζεστού νερού κατανάλωσης εκτελείται ώστε να θερμαίνει νερό στο θερμαντήρα νερού.

Η αντλία τίθεται σε λειτουργία πάνω από ένα προκαθορισμένο όριο ενεργοποίησης (βλ. την ενεργοποίηση της αντλίας θερμοκρασία λειτουργίας) και θα διαρκέσει μέχρι η θερμοκρασία του σημείου ρύθμισης να έχει επιτευχθεί.

Η αντλία θα ξεκινήσει και πάλι όταν η θερμοκρασία πέσει κάτω από την υστέρηση σύνολο. Σε λειτουργία το καλοκαίρι, μόνο η θερμοκρασία του σημείου ρύθμισης βρίσκεται στον λέβητα που θερμαίνει τον θερμοσίφωνα (η θερμοκρασία έχει οριστεί για το λέβητα είναι επίσης η θερμοκρασία έχει οριστεί για το θερμοσίφωνα).

Θερινή λειτουργία, το γράμμα L εμφανίζεται στην κάτω δεξιά γωνία.

II.h.) **Main screen**- κύρια οθόνη.

η λειτουργία αυτή σας επιτρέπει να αλλάξετε την προβολή της κύριας οθόνης. Οι παρακάτω απόψεις είναι διαθέσιμες:

C.H. screen

αυτή η οθόνη εμφανίζει την τρέχουσα τιμή ρύθμισης ενός C.H. θερμοκρασίας. Με την περιστροφή του διακόπτη, μπορείτε να αλλάξετε τη θερμοκρασία του σημείου ρύθμισης. Μετά τον καθορισμό της κατάλληλης τιμής, επιβεβαιώστε πατώντας το κουμπί κωδικοποιητή(**encoder knob**).

H.C.W. screen

αυτή η οθόνη εμφανίζει την τρέχουσα τιμή ρύθμισης και HCW θερμοκρασία. Με την περιστροφή του διακόπτη, μπορείτε να αλλάξετε το σημείο ρύθμισης HCW θερμοκρασία. Μετά τον καθορισμό της κατάλληλης τιμής, επιβεβαιώστε πατώντας το κουμπί κωδικοποιητή (**encoder knob**).

II.i.) **language**-γλώσσα.

με αυτή τη λειτουργία, μπορείτε να επιλέξετε τη γλώσσα του ελεγκτή σας.

II.j.) **Factory settings**-Εργοστασιακές ρυθμίσεις.

η ρυθμιστική αρχή έχει διαμορφώσει εκ των προτέρων. Ωστόσο, θα πρέπει να προσαρμοστεί στις ιδιαίτερες ανάγκες σας. Είναι δυνατόν να επιστρέψει στις εργοστασιακές ρυθμίσεις ανά πάσα στιγμή. Με την ενεργοποίηση των εργοστασιακών ρυθμίσεων, όλες οι υπάρχουσες ρυθμίσεις του λέβητα θα πρέπει να αντικατασταθούν από ρυθμίσεις που έχουν γίνει από τον κατασκευαστή. Από κει και πέρα, μπορείτε να ρυθμίσετε και πάλι τις δικές σας παραμέτρους του λειτουργικού σας για το λέβητα.

II.k.) **Fitting parameters**- Τοποθέτηση παραμέτρους.

Πρόσβαση στην τοποθέτηση των παραμέτρων είναι απενεργοποιημένη για το χρήστη. Αυτή η ειδική προβολή περιέχει προηγμένες παραμέτρους προσβάσιμες μόνο από τον κατασκευαστή.

III). **Protections**-Προστασίες.

Προκειμένου να εξασφαλιστεί μια ασφαλή και άνογη λειτουργία, ο ρυθμιστής έχει εφοδιασθεί με πολυάριθμες προστασίες. Σε αυτή την περίπτωση συναγερμού, μια ηχητική προειδοποίηση ακούγεται και οθόνη εμφανίζεται ένα αντίστοιχο μήνυμα.

Πατήστε το πλήκτρο κωδικοποιητή για την αποκατάσταση της λειτουργίας του ελεγκτή να. Στην περίπτωση η **C.H. temperature too high**(θερμοκρασία είναι πολύ υψηλή) συναγερμό, περιμένετε έως ότου η θερμοκρασία πέσει κάτω από την τιμή συναγερμού.

III.a.) **Thermal protection**-θερμικής προστασίας.

Ο λέβητας είναι προστατευμένο με ένα πρόσθετο διμεταλλικό αισθητήρα (που βρίσκεται στον αισθητήρα θερμοκρασίας λέβητα) που απενεργοποιεί τον ανεμιστήρα όταν η θερμοκρασία υπερβεί την κρίσιμη τιμή: **85 C**.

Αυτό γίνεται για να εμποδίζει το νερό από το βρασμό στο σύστημα όταν ο λέβητας έχει υπερθερμανθεί ή ο ελεγκτής έχει υποστεί βλάβη.

Όταν η προστατευτική λειτουργία είναι ενεργοποιημένη και η θερμοκρασία πέφτει σε μια ασφαλή τιμή, ο αισθητήρας θα επανεκκινήσει αυτόματα τη συσκευή και ο συναγερμός θα απενεργοποιηθεί.

Αν ο αισθητήρας έχει υποστεί ζημιά ή υπερθερμανθεί ο καυστήρας, ο ανεμιστήρας και ο τροφοδότης απενεργοποιούνται.

III.b.) **Automatic sensor check** -Αυτόματος έλεγχος αισθητήρα

Όταν ο αισθητήρας θερμοκρασίας της κεντρικής θέρμανσης ή ζεστού νερού κατανάλωσης είναι κατεστραμμένος, ηχεί ένας συναγερμός με μία πρόσθετη ένδειξη που εμφανίζεται στην οθόνη, π.χ. : **C.H sensor damaged**

Η εμφύσηση είναι απενεργοποιημένη και οι δύο αντλίες ενεργοποιούνται ταυτόχρονα, ανεξάρτητα από τη θερμοκρασία.

Εάν ο αισθητήρας της κεντρικής θέρμανσης έχει υποστεί ζημιά, ο συναγερμός θα παραμείνει ενεργός μέχρι να αντικατασταθεί ο αισθητήρας. Αν ο αισθητήρας ζεστού νερού κατανάλωσης έχει υποστεί ζημιά πατήστε το μενού για να απενεργοποιήσετε το συναγερμό και να αποκαταστήσει την ενιαία (θέρμανση σπιτιού)**house heating** λειτουργία της αντλίας. Για να είναι σε θέση να λειτουργήσει ο λέβητας σε όλους τους τρόπους, είναι απαραίτητο να αντικατασταθεί το αισθητήριο.

III.c.) **Temperature protection-** Θερμοκρασία προστασία

ο ρυθμιστής διαθέτει μια επιπλέον προστασία στην περίπτωση που ο διμεταλλικός αισθητήρας έχει υποστεί βλάβη. Μετά που η θερμοκρασία υπερβεί τους 85 ° C, ο συναγερμός σημάνει με την οθόνη να δείχνει το ακόλουθο μήνυμα:

ALARM TEMPERATURE TOO

η τρέχουσα θερμοκρασία διαβάζεται από ένα ηλεκτρονικό αισθητήρα και επεξεργάζεται από τον ρυθμιστή θερμότητας. Όταν η θερμοκρασία του συναγερμού υπερβαίνεται, ο ανεμιστήρας κλείνει και οι δύο αντλίες αρχίζουν να τρέχουν, προκειμένου να διανείμει κατανάλωση ζεστού νερού στο σύστημα.

III.d.) **Anti-boil protection-** προστασία βρασμού

αυτή η προστατευτική λειτουργία χρησιμοποιείται μόνο με τη **water heater priority** λειτουργία. Για παράδειγμα, όταν ο θερμοαντήρας νερού η οφειλόμενη τιμή θερμοκρασίας είναι 55 ° C και η θερμοκρασία του λέβητα, ανέρχεται στο 67 C (5 ° C πάνω από την αποκαλούμενη θερμοκρασία προτεραιότητας), ο ελεγκτής κλείνει τον ανεμιστήρα. Αν η θερμοκρασία συνεχίζει να αυξάνεται, ο συναγερμός θα ενεργοποιηθεί στους 85 C.

Μια τέτοια κατάσταση μπορεί να εμφανιστεί όταν το θερμοσίφωνας ή οι αντλίες καταστραφούν, ή όταν ο αισθητήρας δεν έχει εγκατασταθεί σωστά.

Ωστόσο, αν η θερμοκρασία πέσει, ο ελεγκτής θα ενεργοποιήσει τον ανεμιστήρα στους 66 C και θα παραμείνει στη **duty mode** διατηρώντας την θερμοκρασία προτεραιότητας 62 C.

III.e.) **Fuse-**Ασφάλεια

ο ρυθμιστής διαθέτει ένα δίκτυο προστασίας **WT 3,15 A** ασφάλεια σωλήνα.

Υψηλότερες τρέχουσες αξιολογήσεις μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον ελεγκτή.

IV. **Maintenance-**Συντήρηση.

Πριν και κατά τη διάρκεια της περιόδου θέρμανσης, το **st-81i** ελεγκτής θα πρέπει να ελέγχονται για την κατάσταση των καλωδίων του. Θα πρέπει επίσης να ελέγξετε εάν ο ελεγκτής έχει τοποθετηθεί σωστά και καθαρίστε αν είναι σκονισμένο ή βρώμικο. Καλό θα είναι να μετρήσει τις παραμέτρους γείωσης για τους κινητήρες (κεντρική αντλία θέρμανσης, ζεστού νερού αντλία κατανάλωση και ανεμιστήρα).

V. **Assembly-**Συνέλευση

ΠΡΟΣΟΧΗ: όλες οι εργασίες συναρμολόγησης πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Κατά τη συναρμολόγηση, η συσκευή θα πρέπει να αποσυνδέσετε (βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο τροφοδοσίας είναι αποσυνδεδεμένο).

ΠΡΟΣΟΧΗ: ακατάλληλη συνδέσεις καλωδίων μπορεί να προκαλέσει βλάβη του ρυθμιστή!

ο ρυθμιστής δεν μπορεί να λειτουργήσει σε ένα κλειστού κυκλώματος σύστημα κεντρικής θέρμανσης. Είναι απαραίτητο να προβλεφθούν βαλβίδες ασφαλείας, βαλβίδες πίεσης και ένα δοχείο υπερχειλίσης, ώστε να εμποδίζει το νερό από το βρασμό στο σύστημα κεντρικής θέρμανσης.

