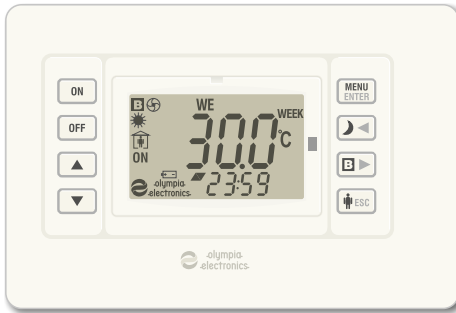
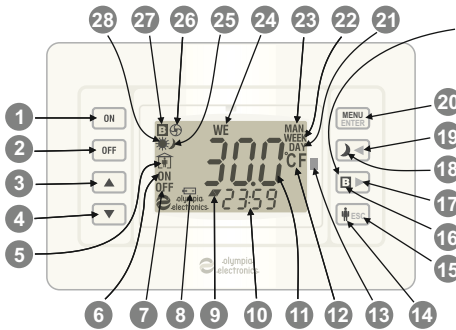


BS-812/BS-813/BS-814 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΟΙ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΕΣ ΧΩΡΟΥ, ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ



- Μεγάλη διάρκεια ζωής της μπαταρίας (>3 χρόνια).
- 3 τρόποι λειτουργίας: χειροκίνητος, ημερήσιος, εβδομαδιαίος.
- Εύκολος χειρισμός με 8 πλήκτρα.
- Εύκολη εισαγωγή προγραμμάτων.
- Οθόνη πολλαπλών ενδείξεων με φωτισμό.
- Ρολόι, ημερολόγιο.
- Κλείδωμα πληκτρολογίου.
- Επιλογή πάνω και κάτω ορίων χειροκίνητης επιλογής θερμοκρασίας.
- Εντολή Boiler (BS-813) με επιλεγμένο χρόνο.
- Λειτουργία θέρμανσης ή ψύξης.

Ευχαριστούμε που επιλέξατε ένα προϊόν της Olympia Electronics, η οποία υποστηρίζει το "ΠΙΣΤΕΥΟΥΜΕ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ - ΠΑΡΑΓΟΥΜΕ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ".






Το πλήκτρο [B] έχει την μορφή [▶] στα BS-812, BS-814.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΩΝ-ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΩΝ


- 1 . Ενεργοποίηση θερμοστάτη
 - 2 . Απενεργοποίηση θερμοστάτη
 - 3 . Αύξηση τιμών
 - 4 . Μείωση τιμών
 - 5 . Ενδεικτικό παραμονής ή όχι στο χώρο
 - 6 . Θερμοστάτης ενεργός
 - 7 . Θερμοστάτης ανενεργός
 - 8 . Ενδεικτικό κατάστασης μπαταρίας
 - 9 . Ενδεικτικό ανόδου ή καθόδου θερμοκρασίας
- ▼ = Όταν η επιλογή είναι μικρότερη από την πραγματική θερμοκρασία.
 ▲ = Όταν η επιλογή + το διαφορικό είναι μεγαλύτερα από την πραγματική θερμοκρασία.
 ▲▼ = Όταν η θερμοκρασία βρίσκεται στην περιοχή μεταξύ επιλογής και επιλογής+ διαφορικό.







- 10 . Ένδειξη ώρας και μηνυμάτων
- 11 . Ένδειξη θερμοκρασίας και μηνυμάτων
- 12 . Ενδείξεις μονάδας θερμοκρασίας
- 13 . Ένδειξη ενεργής εξόδου καυστήρα
- 14 . Επιλογή ή όχι προγράμματος παραμονής στο χώρο
- 15 . Ακύρωση/έξοδος από επιλογή
- 16 . Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση Boiler (ισχύει μόνον για το BS-813)
- 17 . Μετακίνηση στο επόμενο μέγεθος ή επιλογή
- 18 . Επιλογή κανονικού ή βραδυνού προγράμματος
- 19 . Μετακίνηση στο προηγούμενο μέγεθος ή επιλογή
- 20 . Επιλογή και επιβεβαίωση ρυθμίσεων εγκατάστασης
- 21 . Ενδεικτικό ημερήσιου προγράμματος
- 22 . Ενδεικτικό εβδομαδιαίου προγράμματος
- 23 . Ενδεικτικό χειροκίνητου προγράμματος
- 24 . Ένδειξη ημέρας της εβδομάδας
- 25 . Ενδεικτικό νυχτερινού προγράμματος
- 26 . Ενδεικτικό ενεργοποίησης καυστήρα
- 27 . Ενδεικτικό ενεργοποίησης Boiler
- 28 . Ενδεικτικό κανονικού προγράμματος

ΓΕΝΙΚΑ

Όταν αφαιρεθεί η πλαστική διαχωριστική ταινία που βρίσκεται μεταξύ των 2 μπαταριών η συσκευή τίθεται σε λειτουργία απεικονίζοντας όλα τα σύμβολα της οθόνης για 1", αμέσως μετά δείχνει τον αριθμό που αντιστοιχεί στην έκδοση του προγράμματος και τέλος εμφανίζει την τελική οθόνη. Στο κέντρο της οθόνης εμφανίζεται η τρέχουσα θερμοκρασία. Το ρολόι έχει την ώρα 00:00, η ημερομηνία είναι η 1η Ιανουαρίου (Τετάρτη) του 2014 και ο θερμοστάτης είναι ανενεργός (κατάσταση OFF). Σε αυτή την κατάσταση οι μόνες δυνατότητες επιλογής είναι η ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του Boiler (μόνο στο BS-813) και η εισαγωγή στο μενού ρυθμίσεων. Αν πιεστεί στιγμιαία το πλήκτρο , ο φωτισμός της οθόνης θα ενεργοποιηθεί για 2" και θα εμφανιστούν τα σύμβολα ,  και **MAN** που είναι οι εργοστασιακές προεπιλογές.




1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΜΕΝΟΥ (ο θερμοστάτης σε κατάσταση OFF).







Για την εισαγωγή στις παραμέτρους του θερμοστάτη πρέπει να πιεσθεί παρατεταμένα το πλήκτρο  για 3".

Η οθόνη θα φωτιστεί και θα παραμείνει φωτισμένη σε όλη τη διάρκεια των ρυθμίσεων. Να τονιστεί ότι μπορεί να ρυθμιστεί μόνον όποια ένδειξη αναβοσβήνει. Η περιήγηση στις επιλογές γίνεται με τα πλήκτρα  και , ενώ οι αλλαγές τιμών με τα πλήκτρα  και . Με το πλήκτρο  επιλέγεται η τιμή που πρόκειται να μεταβληθεί και με το πλήκτρο  η συσκευή επιστρέφει στην αμέσως προηγούμενη κατάσταση. Αν δεν πιεστεί κάποιο πλήκτρο για 2 λεπτά, η συσκευή επιστρέφει στην κανονική λειτουργία αποθηκεύοντας τις αλλαγές.





2. ΕΠΙΛΟΓΗ ΗΜΕΡΗΣΙΑΣ Ή ΝΥΧΤΕΡΙΝΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

(ο θερμοστάτης σε κατάσταση ON και σε χειροκίνητη λειτουργία).





Αν πιεστεί το πλήκτρο  παρατεταμένα για 3" η ένδειξη  απενεργοποιείται και εμφανίζεται το σύμβολο , ένδειξη ότι έχει επιλεγεί το νυχτερινό πρόγραμμα λειτουργίας. Η επιλογή αυτή αντικαθιστά προσωρινά την χειροκίνητη επιλογή




θερμοκρασίας με αυτήν του νυχτερινού προγράμματος για όσο αυτό είναι ενεργοποιημένο. Αν πιεστεί κάποιο από τα πλήκτρα  ή , η οθόνη θα δείξει την επιλεγμένη θερμοκρασία του νυχτερινού προγράμματος (μπορεί να μεταβληθεί μόνον μέσα από την αντίστοιχη επιλογή  (night) του MENU). Η εργοστασιακή προεπιλογή αυτής της θερμοκρασίας είναι η 18.0°C. Για να απενεργοποιηθεί το νυχτερινό πρόγραμμα πρέπει να πιεστεί εκ νέου, το πλήκτρο  για 3", οπότε το σύμβολο  θα αντικατασταθεί από το σύμβολο .

3. ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ Boiler (ισχύει μόνο για το BS-813).





Η δυνατότητα αυτή μπορεί να εκτελεστεί αν πιεστεί στιγμιαία το πλήκτρο , οπότε ο φωτισμός της οθόνης θα ενεργοποιηθεί για 2" και το σύμβολο , θα εμφανιστεί στην επάνω αριστερή γωνία της οθόνης, ενώ το αντίστοιχο εσωτερικό ρελέ θα στείλει την εντολή στον καυστήρα. Η εντολή θα μείνει ενεργή για όσο χρόνο έχει προεπιλεγεί μέσα από την αντίστοιχη επιλογή του MENU με την ένδειξη  (Boiler time), ή μέχρι να ξαναπιεστεί το πλήκτρο . Αν η προεπιλογή του χρόνου Boiler έχει τιμή 00, η απενεργοποίηση της εντολής γίνεται μόνο με το πλήκτρο. Η εντολή Boiler είναι ανεξάρτητη από τις άλλες λειτουργίες της συσκευής και μπορεί να δοθεί και με τον θερμοστάτη ανενεργό (κατάσταση OFF). Η εργοστασιακή προεπιλογή του χρόνου Boiler είναι 00 λεπτά.

4. ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ (ο θερμοστάτης σε κατάσταση ON).









Σε κανονική λειτουργία το σύμβολο , συμβολίζει την παρουσία ατόμων στο χώρο και όλα τα προγράμματα, όποια και αν έχουν επιλεγεί, εκτελούνται κανονικά. Για περιορισμένες διάρκειας απουσία από το χώρο (από λίγες ώρες έως λίγες ημέρες) υπάρχει η δυνατότητα εκτέλεσης του προγράμματος απουσίας. Αν το πλήκτρο  πιεστεί παρατεταμένα για 3", ο φωτισμός της οθόνης ενεργοποιείται για 2" και το σύμβολο , μετατρέπεται σε . Η εντολή επικαλύπτει οποιοδήποτε άλλο πρόγραμμα. Η προεπιλεγμένη τιμή της θερμοκρασίας εμφανίζεται στην οθόνη αν

πιεστεί οποιοδήποτε από τα πλήκτρα  ή , χωρίς δυνατότητα αλλαγής. Η μεταβολή της τιμής αυτής μπορεί να γίνει μόνο με την επιλογή *Ab5t*, (Absent time) του MENU. Η εργοστασιακή τιμή προεπιλογής της θερμοκρασίας είναι 16.0 °C και μπορεί να ρυθμιστεί από 6.0 έως 30.0 °C. Για να απενεργοποιηθεί η εντολή απουσίας πρέπει να πιεστεί εκ νέου το πλήκτρο  για 3", οπότε ο θερμοστάτης θα επανέλθει στην εκτέλεση του προγράμματος που ήταν σε εξέλιξη πριν από την εντολή απουσίας.



5. ΚΛΕΙΔΩΜΑ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ (σε οποιαδήποτε κατάσταση λειτουργίας).








Αν πιεστούν ταυτόχρονα τα πλήκτρα  και  (πρώτα το πλήκτρο  και μετά το ) για 3", η οθόνη εμφανίζει το μήνυμα *LoL* και το πληκτρολόγιο κλειδώνει. Όποιο πλήκτρο και αν πιεστεί μετά από αυτό, εμφανίζει στην οθόνη το ίδιο μήνυμα. Όλες οι υπόλοιπες λειτουργίες της συσκευής εκτελούνται κανονικά. Για το ξεκλείδωμα του πληκτρολογίου ακολουθήστε την ίδια διαδικασία, οπότε η οθόνη εμφανίζει το μήνυμα *ULoL*.

6. ΡΥΘΜΙΣΗ ΩΡΑΣ - ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ (ο θερμοστάτης σε κατάσταση OFF).

Για την εισαγωγή στις ρυθμίσεις της ώρας-ημερομηνίας πρέπει να πιεστεί παρατεταμένα το πλήκτρο  για 3" όπως αναφέρεται και στην παράγραφο 1. Ο φωτισμός της οθόνης θα ενεργοποιηθεί και στο κάτω μέρος της οθόνης θα εμφανιστεί αναβοσβήνοντας το μήνυμα *5Et*, (Set Time). Αμέσως μετά πιέζουμε στιγμιαία το πλήκτρο  και οι ενδείξεις των ωρών θα αναβοσβήνουν. Με τα πλήκτρα  και  δίνουμε την επιθυμητή τιμή. Πιέζοντας στιγμιαία το πλήκτρο  αρχίζουν να αναβοσβήνουν οι ενδείξεις των λεπτών και με τα πλήκτρα  και  δίνουμε την επιθυμητή τιμή. Πιέζοντας εκ νέου το πλήκτρο  μπορούμε να ρυθμίσουμε κατά σειρά το έτος, τον μήνα και την ημέρα. Ταυτόχρονα, στο επάνω μέρος της οθόνης, εναλλάσσονται οι ονομασίες των ημερών, ανάλογα με την επιλογή έτους, μήνα και ημέρας. Σε κανονική λειτουργία το ρολόι προσαρμόζεται στις αλλαγές των δισεκτων ετών και της θερινής-χειμερινής ώρας.

7. ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΠΙΛΟΓΩΝ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ (ο θερμοστάτης σε κατάσταση OFF).

Αν αμέσως μετά την εισαγωγή στις παραμέτρους του MENU πιεστεί το πλήκτρο  θα εμφανιστεί αναβοσβήνοντας το μήνυμα *dAY* (Day) στο κάτω μέρος της οθόνης και η λέξη **DAY** πάνω δεξιά. Με την πίεση του πλήκτρου  Το μήνυμα *P1* (Program 1) εμφανίζεται στη θέση του μηνύματος *dAY*.

Στο κέντρο της οθόνης, εφόσον γίνεται ο προγραμματισμός για πρώτη φορά, εμφανίζεται το μήνυμα *----*. Με την πίεση του πλήκτρου  οι ενδείξεις των ωρών αναβοσβήνουν και μπορούμε να δώσουμε την επιθυμητή τιμή με τα πλήκτρα  και . Πιέζοντας το πλήκτρο  μπορούμε να ρυθμίσουμε τα λεπτά και αμέσως μετά την επιθυμητή θερμοκρασία. Με το πλήκτρο  μπορούμε να επιστρέψουμε στην αρχική θέση με το *P1* να αναβοσβήνει. Με αλεπάλληλες πιέσεις του πλήκτρου  μπορούμε να επιλέξουμε τα υπόλοιπα προγράμματα του 24ώρου (10 συνολικά) και να ορίσουμε τους επιθυμητούς χρόνους και θερμοκρασίες, όπως περιγράφηκε πιο πάνω σ' αυτή την παράγραφο. Ας σημειωθεί ότι για κάθε πρόγραμμα ορίζουμε μόνο την αρχική ώρα, αφού η ώρα λήξης αυτού του προγράμματος είναι η αρχή του επόμενου. Έτσι αν θέλουμε, για παράδειγμα, θερμοκρασία 23.0 °C από τις 14:00 έως τις 18:00 στο πρόγραμμα 1, θα ορίσουμε σαν ώρα έναρξης την 14:00 στους 23.0 °C και ώρα έναρξης του 2ου προγράμματος την 18:00 στην επιθυμητή θερμοκρασία. Σαν βοήθημα, αφού το 24ωρο αρχίζει με την ώρα 00:00 και λήγει την 23:59', μπορεί να γίνει ένα προσχέδιο των επιθυμητών περιόδων και θερμοκρασιών, ώστε να μπορούν να οριστούν εύκολα οι ώρες προγραμματισμού. Η ώρα έναρξης του επόμενου προγράμματος πρέπει πάντα να είναι μεγαλύτερη από την ώρα έναρξης του προηγούμενου. Αν δεν πρόκειται να κάνουμε άλλες αλλαγές, η πίεση του πλήκτρου , όταν στο κάτω μέρος της οθόνης αναβοσβήνει κάποια ένδειξη προγράμματος (π.χ. *P3*), ολοκληρώνει τη διαδικασία αποθηκεύοντας

τις αλλαγές στη μνήμη της συσκευής, ενώ στο κέντρο της οθόνης εμφανίζεται το μήνυμα **ΣΡΑΕ**. Όσα από τα 10 προγράμματα δεν έχουν ρυθμιστεί, απλώς δεν λαμβάνονται υπ' όψιν.

8. ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΠΙΛΟΓΩΝ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ (ο θερμοστάτης σε κατάσταση OFF).

Αν αμέσως μετά την εισαγωγή στις παραμέτρους του MENU πιεστεί το πλήκτρο **[MENU]** 2 φορές, θα εμφανιστεί αναβοσβήνοντας το μήνυμα **7dAY**, (7days) στο κάτω μέρος της οθόνης και η λέξη **WEEK** στο ξεξιδι-επάνω μέρος της. Επάνω-αριστερά υπάρχει το μήνυμα **MO** (Monday) που προσδιορίζει την ημέρα για την οποία ισχύει ο προγραμματισμός που θα ακολουθήσει. Πιέζοντας πάλι το πλήκτρο **[MENU]** η οθόνη εμφανίζει την ένδειξη **P1** αναβοσβήνοντας στο κάτω μέρος της οθόνης και ορίζει το 1ο πρόγραμμα της Δευτέρας, του εβδομαδιαίου προγράμματος. Η υπόλοιπη διαδικασία είναι όμοια με αυτή που περιγράφηκε στην παράγραφο 7 (επιλογές ημερήσιου προγράμματος). Ολοκληρώνοντας τον προγραμματισμό της 1ης ημέρας αν πιεστεί το πλήκτρο **[ESC]**, ενώ στο κάτω μέρος αναβοσβήνει η ένδειξη αριθμού προγράμματος (π.χ. **P3**) θα εμφανιστεί το μήνυμα **7dAY** αναβοσβήνοντας. Με το πλήκτρο **[MENU]** μπορούμε να επιλέξουμε την ημέρα της οποίας τα προγράμματα θέλουμε να μεταβάλλουμε, όπως περιγράφηκε πιο πάνω. Αν δεν πρόκειται να κάνουμε άλλες αλλαγές η επόμενη πίεση του πλήκτρου **[ESC]** ολοκληρώνει την διαδικασία αποθηκεύοντας τις αλλαγές στην μνήμη της συσκευής, ενώ στο κέντρο της οθόνης υπάρχει το μήνυμα **ΣΡΑΕ**. Να τονιστεί ότι θα πρέπει να ρυθμιστεί έστω και ένα πρόγραμμα για κάθε ημέρα, διαφορετικά θα ισχύει η εργοστασιακή προεπιλογή θερμοκρασίας για όλο το 24ωρο, που είναι 23.0°C.

9. ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΑΝΩ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΟΡΙΩΝ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (ο θερμοστάτης σε κατάσταση OFF).

Με τις ανάλογες πιέσεις του πλήκτρου **[MENU]** μετά την εισαγωγή στις παραμέτρους του MENU, η οθόνη εμφανίζει στο κάτω μέρος

της το μήνυμα **HLL** (High Temperature Limit) και αρχική τιμή τους 30.0 °C. Πιέζοντας το πλήκτρο **[MENU]** μπορούμε να εισάγουμε την επιθυμητή θερμοκρασία, που μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ της τιμής του κάτω ορίου **LLL** και των 30.0 °C. Πιέζοντας το πλήκτρο **[ESC]** και αμέσως μετά το πλήκτρο **[RIGHT]**, στο κάτω μέρος εμφανίζεται το μήνυμα **LLL** (Low Temperature Limit) και η αρχική τιμή των 6.0 °C. Με το πλήκτρο **[MENU]** μπορούμε να ρυθμίσουμε την τιμή μεταξύ των 6.0 °C και της τιμής του πάνω ορίου. Τα δύο όρια, λοιπόν, ορίζουν μία περιοχή μέσα στην οποία, μόνο, μπορεί να γίνει η επιλογή θερμοκρασίας από τον χρήστη. Η επιλογή των ορίων επιδρά στην χειροκίνητη ρύθμιση της θερμοκρασίας ανεξάρτητα του τρόπου λειτουργίας της συσκευής (χειροκίνητος, ημερήσιος, εβδομαδιαίος) και δεν έχει καμία επίδραση στα προγράμματα ημερήσιας και εβδομαδιαίας λειτουργίας.

10. ΥΠΟΛΟΙΠΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΕΠΙΛΟΓΩΝ MENU (θερμοστάτης σε κατάσταση OFF).

Όλες οι επιλογές παραμέτρων που ακολουθούν προϋποθέτουν την εισαγωγή σ' αυτές μέσω της διαδικασίας που περιγράφηκε στα προηγούμενα κεφάλαια και την επιλογή της επιθυμητής παραμέτρου με το πλήκτρο **[MENU]**. Τα μηνύματα εμφανίζονται στο κάτω μέρος της οθόνης ως εξής:

A. **ModE (Mode) ΤΡΟΠΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.**

Μπορεί να επιλεγεί ένας από τους τρεις τρόπους λειτουργίας:

USER (User) χειροκίνητη λειτουργία (το σύμβολο **MAN** εμφανίζεται στο πάνω δεξιά μέρος της οθόνης).

dAY (Day) ημερήσια λειτουργία (το σύμβολο **DAY** εμφανίζεται στο επάνω δεξιά μέρος της οθόνης).

7dAY (7 Days) εβδομαδιαίο πρόγραμμα (το σύμβολο **WEEK** εμφανίζεται στο πάνω δεξιά μέρος της οθόνης).

Η εργοστασιακή τιμή είναι **USER**.

B. **Unit (Unit) ΜΟΝΑΔΑ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ.**

Οι επιλογές είναι οι: **DEGC** ή **DEGF** (Degree Celcius ή Degree Fahrenheit) και αφορούν την απεικόνιση της θερμοκρασίας σε °C ή °F. Οι τιμές ένδειξης αλλάζουν αναλόγως σε όλες τις θέσεις επιλογών. Ταυτόχρονα στο

κέντρο και δεξιά της οθόνης εμφανίζονται τα σύμβολα °C ή °F ανάλογα με την επιλογή.

G. $\text{b\grave{L}}$ (Back Light) ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΟΘΟΝΗΣ.

Η επιλογή αυτή μπορεί να απενεργοποιήσει μόνιμα τον φωτισμό της οθόνης, ώστε να μην καταναλώνει την ενέργεια της μπαταρίας. Αν επιλεγεί ON (ON) ο φωτισμός θα ενεργοποιηθεί σε κάθε πίεση πλήκτρου, ενώ αν επιλέξουμε OFF ο φωτισμός θα είναι μόνιμα ανενεργός.

Η εργοστασιακή τιμή είναι ON .

Δ. LED (LED) ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΕΞΟΔΟΥ ΚΑΥΣΤΗΡΑ.

Η επιλογή αυτή μπορεί να απενεργοποιήσει μόνιμα το ενδεικτικό εξόδου καυστήρα, ώστε να μην καταναλώνει την ενέργεια της μπαταρίας. Αν επιλεγεί ON (ON), το ενδεικτικό, όταν η έξοδος προς τον καυστήρα είναι ενεργή, δίνει μία σύντομη αναλαμπή κάθε δευτερόλεπτο, ώστε ο χρήστης να έχει εικόνα της κατάστασης του θερμοστάτη από απόσταση. Με επιλογή OFF (OFF) το ενδεικτικό είναι μόνιμα ανενεργό.

E. tOut (Time Out) ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.

Με την επιλογή αυτή καθορίζεται το χρονικό διάστημα για το οποίο θα ισχύει η χειροκίνητη επιλογή θερμοκρασίας. Αν, ενώ η συσκευή βρίσκεται σε εκτέλεση ημερήσιου ή εβδομαδιαίου προγράμματος, πιεστεί ένα από τα πλήκτρα ▲ ή ▼ , η χειροκίνητη επιλογή επικαλύπτει το ημερήσιο ή εβδομαδιαίο προγράμμα και για το διάστημα που ορίζει η επιλογή tOut . Οι τιμές της επιλογής ορίζονται σε ώρες και μπορούν να ρυθμιστούν μεταξύ 3 και 10 ωρών. Όταν ο χρόνος αυτός ολοκληρωθεί, η συσκευή επανέρχεται στο πρόγραμμα που εκτελούσε πριν την έναρξη του χρόνου. Η εργοστασιακή τιμή είναι 3 ώρες.

Z. dFF (Differential) ΤΙΜΗ ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΥ.

Η επιλογή αυτή ορίζει το "παράθυρο" μεταξύ της ενεργοποίησης και απενεργοποίησης της εξόδου προς τον καυστήρα, ώστε να υπάρχει σταθερότητα στην λειτουργία της συσκευής. Αν, για παράδειγμα, επιλεγεί θερμοκρασία χώρου 23.0 °C και διαφορικό 0.5 °C τότε, εάν έχει επιλεγεί η λειτουργία θέρμανσης, η έξοδος καυστήρα θα απενεργοποιηθεί στους 23.0

°C και θα ενεργοποιηθεί στους 22.5 °C, ενώ αν έχει επιλεγεί η λειτουργία ψύξης, η έξοδος θα απενεργοποιηθεί στους 23.0 °C και θα ενεργοποιηθεί στους 23.5 °C. Η τιμή μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ των 0.2 °C και 4.0 °C.

Η εργοστασιακή τιμή είναι οι 0.5 °C.

H. HECo (Heat/Cold). ΕΠΙΛΟΓΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ-ΨΥΞΗΣ.

Η επιλογή αυτή ορίζει τον τρόπο λειτουργίας θέρμανσης ή ψύξης. Με επιλογή HEAT η συσκευή ελέγχει συστήματα θέρμανσης (π.χ. καυστήρες πετρελαίου), ενώ με επιλογή COld ελέγχει συστήματα ψύξης (π.χ. κλιματιστικά).

Θ. FACT (Factory settings) ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ.

Αν για κάποιο λόγο υπάρχει η ανάγκη επαναφοράς των εργοστασιακών ρυθμίσεων η συγκεκριμένη επιλογή θα τις επαναφέρει, αν επιλέξει YES στην κεντρική οθόνη και αμέσως μετά πιεστεί το πλήκτρο MENU/ENTER . Η διαδικασία δεν επηρεάζει την ώρα και την ημερομηνία.

Η εργοστασιακή τιμή είναι NO .

11. ΑΛΛΑΓΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

Όταν στην οθόνη εμφανιστεί το σύμβολο ⏻ η συσκευή προειδοποιεί τον χρήστη ότι οι μπαταρίες έχουν περιορισμένη ενέργεια και θα χρειαστούν αλλαγή μέσα στο διάστημα των επόμενων 3 εβδομάδων. Η αλλαγή τους γίνεται απλά αφαιρώντας το πλαίσιο (φωτο. 2), οπότε εμφανίζεται το παράθυρο των μπαταριών. Πρέπει να προσεχθεί η σωστή φορά τοποθέτησης, όπως φαίνεται και στα προχαραγμένα σχήματα του πλαστικού της βάσης. Η ανάστροφη τοποθέτηση των μπαταριών δεν μπορεί να καταστρέψει την συσκευή, απλώς αυτή δεν μπορεί να λειτουργήσει.

Η διάρκεια ζωής των μπαταριών έχει σχεδιαστεί να καλύπτει το διάστημα των 3 ετών τουλάχιστον. Παράγοντες που επηρεάζουν την διάρκεια ζωής της μπαταρίας είναι η συχνή χρήση του πληκτρολογίου της συσκευής με τον φωτισμό της οθόνης ενεργοποιημένο, οι χαμηλές θερμοκρασίες σε συνδυασμό με υψηλά ποσοστά υγρασίας και η ποιότητα κατασκευής των μπαταριών. Προτείνεται η αντικατάσταση των μπαταριών να γίνεται

με μπαταρίες πολύ καλής ποιότητας γνωστών εταιρειών.


12. ΑΝΤΙΠΑΓΩΓΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Αν η θερμοκρασία του χώρου ελέγχου της συσκευής γίνει χαμηλότερη των 5°C, η συσκευή ενεργοποιεί την έξοδο καυστήρα ανεξάρτητα από την κατάσταση λειτουργίας της και είτε είναι ενεργή (ON) είτε ανενεργή (OFF). Έτσι προστατεύει την εγκατάσταση από σοβαρά προβλήματα καταστροφής λόγω παγετού. Η εντολή παραμένει για όσο χρόνο η θερμοκρασία παραμένει κάτω από τους 5°C.

12. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

Για τον καθαρισμό της συσκευής πρέπει να αποφεύγονται, αυστηρά, οι κάθε είδους διαλύτες επειδή μπορούν να προκαλέσουν μόνιμη καταστροφή της επιφάνειας και του παραθύρου της οθόνης. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα ελαφρώς βρεγμένο μαλακό πανί και με απαλές κινήσεις να αφαιρεθούν τυχόν λεκέδες της εξωτερικής επιφάνειάς της.

13. ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΟΘΟΝΗΣ

Ακολουθεί η συγκεντρωτική επεξήγηση των συμπτηγμένων μηνυμάτων που εμφανίζονται στην οθόνη με την συνεχόμενη πίεση του πλήκτρου  :

ΣΕΤ, = Set Time = Ρύθμιση ώρας / ημερομηνίας.

DAY = Day = Επιλογή ημερήσιου προγράμματος.

WEEK = Week = Επιλογή εβδομαδιαίου προγράμματος.

MODE = Mode = Επιλογή τρόπου λειτουργίας.

UNIT = Unit = Μονάδα μέτρησης θερμοκρασίας.

BL = Backlight = Οπίσθιος φωτισμός οθόνης.

LED = LED = Ενδεικτικό ενεργοποίησης καυστήρα.

TOUT = Time out = Χρόνος χειροκίνητης επιλογής.

HTEL = High Temperature Limit = Πάνω όριο χειροκίνητης επιλογής θερμοκρασίας.

LEL = Low Temperature Limit = Κάτω όριο χειροκίνητης επιλογής θερμοκρασίας.

BOET, = Boiler Time = Χρόνος ενεργού Boiler

d, FF = Differential = Διαφορικό Relay καυστήρα.

ABSE = Absent = Πρόγραμμα απουσίας από χώρο

NIGHT = Night = Νυχτερινό πρόγραμμα

HELC = Heat/Cold = Τρόπος λειτουργίας θέρμανσης/ψύξης

FAC = Factory = Εργοστασιακές επιλογές

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΥΠΟΛΟΙΠΩΝ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ

LOCK = Lock = Κλειδώμα πληκτρολογίου

UNLOCK = Unlock = Ξεκλειδώμα πληκτρολογ.

SAVE = Save = Αποθήκευση δεδομένων στην μνήμη

USER = User = Χειροκίνητο πρόγραμμα

DEGC = Degree Celcius = Μονάδα θερμοκρασίας σε βαθμούς Κελσίου

DEGF = Degree Fahrenheit = Μονάδα θερμοκρασίας σε βαθμούς Φαρενάιτ

P1 = Program 1 to 10 = Πρόγραμμα 1 έως 10

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΕΣ ΠΡΟΕΠΙΛΟΓΕΣ

Οι παρακάτω τιμές όλων των παραμέτρων αφορούν τις τιμές που ενσωματώνονται στην συσκευή κατά την διάρκεια της κατασκευής της:

Κατάσταση θερμοστάτη= Ανενεργός (OFF)

Προγράμματα ημέρας και εβδομάδας = Κενά

Τρόπος λειτουργίας = Χειροκίνητος (User)

Τιμή επιλεγμένης θερμοκρασίας= 23.0°C

Κανονικό ή νυχτερινό πρόγραμμα= Κανονικό

Μονάδες ένδειξης θερμοκρασίας= Βαθμοί Κελσίου

Οπίσθιος φωτισμός οθόνης= Ενεργός (On)

Ενδεικτικό ενεργοποίησης καυστήρα= Ενεργό (On)

Πρόγραμμα παρουσίας/απουσίας = Παρουσίας

Χρόνος χειροκίνητης επιλογής= 3 ώρες

Πάνω όριο χειροκίνητης επιλογής= 30.0°C

Κάτω όριο χειροκίνητης επιλογής= 6.0°C

Χρόνος λειτουργίας Boiler= 30 λεπτά (BS-813)

Κατάσταση Boiler= Εκτός λειτουργίας (BS-813)

Διαφορικό εξόδου καυστήρα= 0.5°C

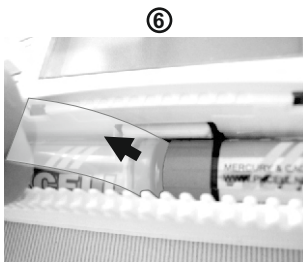
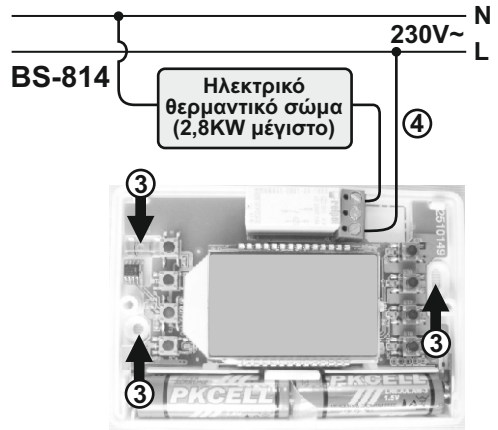
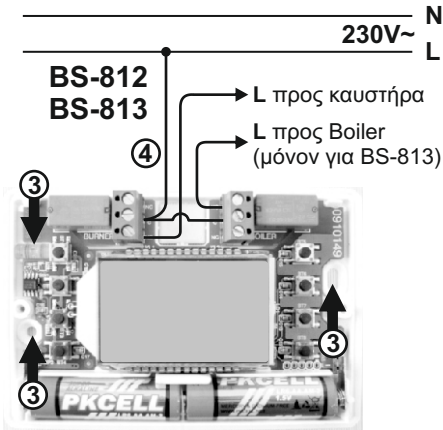
Θερμοκρασία απουσίας από χώρο= 16.0°C

Θερμοκρασία νυχτερινού προγράμματος= 18.0°C

Λειτουργία θέρμανσης/ψύξης= Θέρμανση

Κατάσταση πληκτρολογίου= Ξεκλειδωτό

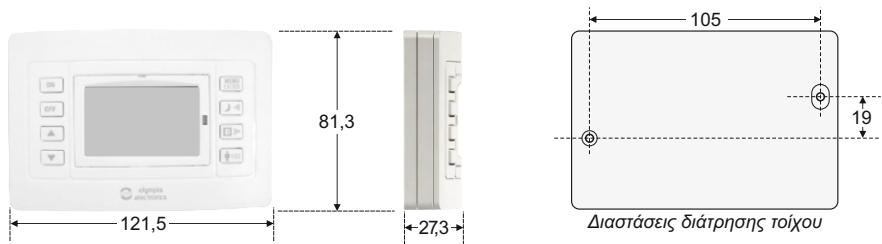
Ηλεκτρολογικές συνδέσεις



(Η παρακάτω διαδικασία γίνεται με τα καλώδια εκτός δικτύου)

- ① Για να εγκατασταθεί η συσκευή, τοποθετήστε ένα πλατύ κατσαβίδι (με πλάτος όσο είναι το άνοιγμα στην πλαστική υποδοχή). Πιέστε και σηκώστε την πρόσοψη.
- ② Ξεβιδώστε τις βίδες συγκράτησης και αφαιρέστε το πλαστικό με τα πλήκτρα.
- ③ Τοποθετήστε τα παρεχόμενα πλαστικά παρεμβύσματα (ούπατα) αφού ανοίξετε τις απαιτούμενες οπές στην επιφάνεια στήριξης. Τοποθετήστε το πίσω πλαστικό και ευθυγραμμίστε το, χρησιμοποιώντας το ενσωματωμένο αλφάδι. Σφίξτε τις παρεχόμενες βίδες συγκράτησης.
- ④ Πιέστε και αφαιρέστε την προχαραγμένη είσοδο των καλωδίων. Πραγματοποιήστε τις ηλεκτρικές συνδέσεις όπως δείχνει το σχεδιάγραμμα. Συνδέστε την φάση L στην επαφή C του ρελέ του καυστήρα (Burner) και (μόνον για το BS-813) γεφυρώστε με την επαφή C του ρελέ του Boiler. Στις επαφές NO συνδέονται οι αντίστοιχες συσκευές (καυστήρας-boiler). Ο ουδέτερος N έχει συνδεθεί κατευθείαν στις συσκευές.
- ⑤ Επανατοποθετήστε με προσοχή το πλαστικό με τα πλήκτρα και βιδώστε τις βίδες συγκράτησης. Μέγιστη ροπή στρέψης 0,5 N*m.
- ⑥ Για να ενεργοποιηθεί η συσκευή αφαιρέστε την πλαστική ταινία μεταξύ των δύο μπαταριών.
- ⑦ Τοποθετήστε και πιέστε την πρόσοψη, ώστε να κουμπώσουν οι πλαστικοί γάντζοι και η συσκευή είναι έτοιμη να ενεργοποιηθεί.

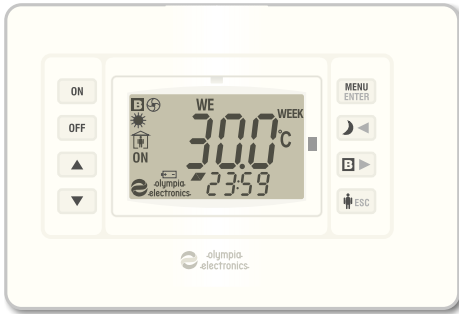
Διαστάσεις σε χιλιοστά



ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

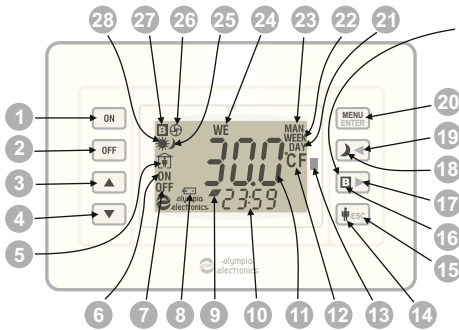
ΤΥΠΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ	BS-812	BS-813	BS-814
ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ		2 Αλκαλικές AA	
ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ		0.0 έως 99.9 °C	
ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ		6.0 έως 30.0 °C	
ΑΝΤΟΧΗ ΕΠΑΦΗΣ RELAY	5A - 250V AC1	2 x 5A - 250V AC1	12A - 250V AC1
ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΟΣ		IP 20	
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΕΤΑΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ	EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 60730-1, EN 60730-2-9		
ΠΕΡΙΟΧΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ		5 έως 35 °C	
ΣΧΕΤΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ		0 - 90% RH	
ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	121,5 x 27,3 x 81,3mm		
ΤΥΠΙΚΟ ΒΑΡΟΣ (συσσκευή + μπαταρίες)	180gr	190gr	185gr
ΕΓΓΥΗΣΗ	2 χρόνια		

BS-812/BS-813/BS-814 BATTERY OPERATED PROGRAMMABLE ROOM THERMOSTAT



- *Extended battery life (>3 years).*
- *3 operation modes: manual, daily, weekly.*
- *Easy operation via 8 keys.*
- *Easy programming.*
- *Multi function LCD with backlight.*
- *Clock, calendar.*
- *Keyboard lock.*
- *Upper and lower limit settings.*
- *Manual temperature selection.*
- *Boiler option (BS-813) with adjustable time.*
- *Heating and cooling function.*

Thank you for purchasing this product of Olympia Electronics. A European manufacturer.






The key is like this on the BS-812,BS-814.

- 10 . Hour and message display
- 11 . Temperature and message display
- 12 . Temperature unit display
- 13 . Burner active indicator
- 14 . Presence program selection indicator
- 15 . Cancel/exit from selection
- 16 . Boiler activation / deactivation (valid only for BS-813)
- 17 . Go to the next selection or value
- 18 . Select normal or night program
- 19 . Go to the previous value or selection
- 20 . Select and confirm installation settings
- 21 . Daily program indicator
- 22 . Weekly program indicator
- 23 . Manual program indicator
- 24 . Day indicator
- 25 . Night program indicator
- 26 . Burner activation indicator
- 27 . Boiler activation indicator
- 28 . Normal program indicator


DESCRIPTION OF CONTROLS - INDICATORS







- 1 .Thermostat activation key
- 2 .Thermostat deactivation key
- 3 .Increase value
- 4 .Decrease value
- 5 .Presence indicator
- 6 .Thermostat active indicator
- 7 .Thermostat inactive indicator
- 8 .Battery status indicator
- 9 .Temperature rise or fall indicator
- ▼ = when the selection is smaller that the actual temper
- ▲ = When the selection + the differential is greater than the actual temperature.
- ▲▼ = When the temperature is in the range between the selection and the selection + the deferential.

GENERAL

When the plastic battery separator found between the two batteries is removed then the device is activated and all the symbols are shown on the LCD for 1", immediately follows a number that corresponds to the firmware version and then the initial screen. In the middle of the screen we can see the current temperature. The clock shows 00:00, the date is 1st January (Wednesday) 2014 and the thermostat is inactive (OFF state). In this state the only available options are the activation or deactivation of the boiler (only on BS-813) and the entry to the settings menu. If the button  is pressed momentarily the backlight will light for 2" and the symbols ,  and **MAN** which are the factory default.






1. ENTERING THE MENU *(the thermostat is in the OFF state).*




To enter the menu of the thermostat that contains the setting you must press  for more than 3".

The screen will be lit and it will remain in this state during the programming of the settings. It must be stressed the only blinking indications can be adjusted. To navigate through the settings use the keys   while using the   keys to change the values. With the  key select the value that will be changed and with the  key we can return to the previous state. If no key is pressed for more than 2 minute then the device exist the programming mode and stores all the settings.




2. SELECTING DAY OR NIGHT MODE

(the thermostat is ON and in manual operation).








If the key  is pressed for more than 3" then the indication  is deactivated and the indication  is shown which means that night mode has been selected. This selection temporarily replaces the manual temperature setting with the night program setting for as long as it is active. If any of the keys   is pressed then the screen will show the selected temperature for the night program (it can be adjusted only through the setting *ni t* (night) in the

MENU). The factory default for this temperature is 18.0°C. To deactivate night mode press and hold the  key for more than 3". The symbol  will be replaced by the symbol .





3. SELECTING BOILER ACTIVATION *(only for BS-813).*

This option can be activated if we press and hold the  key for more than 3". The backlight will be lit and the symbol  will be shown on the top left of the screen while the internal relay will send the command to the burner. The command will be active depending on the time that has been adjusted in the MENU *bot* option (Boiler time), or until the key  is pressed again. By default, if the boiler time is set to 00 so the deactivation can only be done by the key. The Boiler command is independent from other thermostat functions and can even be issued with the thermostat deactivated (OFF state). The default boiler time is 30 minutes.









4. SELECTING AREA PRESENCE/ABSENCE *(the thermostat is in the ON state).*

In normal operation the symbol , shows the presence of a person in the room and all the selected programs are performed normally. For limited absence from the area (from a few hours to a few days) there is a capability to activate the absence program. If the key  is pressed for more than 3" then the backlight is activated for 2" and the symbol  will be replaced by the symbol . The selection overrides any other program. The preselected temperature can be shown on the screen by pressing one of the   keys and can not be altered. This temperature can be changed only via the option *Ab t* (Absent time in the MENU). The factory default value is 16.0 °C and can be adjusted from 6.0 to 30.0 °C. To deactivate the absence command press and hold the  key for more than 3", the thermostat will continue with the program that was running before the absence command was issued.







5. KEYBOARD LOCK *(in any operation mode).*



If the keys  and  are pressed simultaneously (first  then ) for more the 3", the screen will show the message *LoC* and the keyboard will be locked. Whichever key is pressed after this will show the same message on the screen and no action will be done. All other functions continue to operate. To unlock the keyboard carry out the same procedure. The screen will show *ULoC*.


6. TIME AND DATE SETTINGS - *(the thermostat is in the OFF state).*

To adjust the time and date setting you must press and hold the  key for more that 3" as mentioned in paragraph 1. The backlight will be ON and in the lower part of the screen will show the blinking *SEt* message (Set Time). Immediately press the  key and the hour indications will blink. With the keys   change the value to the current hour. Pressing briefly the  key will make the minutes indicators to blink and with the keys   we can change the value. Pressing again the key  we can change the year, the month and the date. The top of the screen shows the day that changes depending on the settings of the year, the month and the date. In normal operation the clock is adjusted automatically for leap year and summer-winter time.






7. ADJUSTING SETTINGS FOR THE DAILY PROGRAM *(the thermostat is in the OFF state).*

If immediately after entering the MENU we press the  key the message *dAY* (DAY) will start to blink on the lower part of the screen and the word **DAY** on the top right. With the press of the key  the *PI* message is shown in place of the *dAY* message. In the center of the screen and, if the programming is done for the first time, the message *- - - -* is shown. By pressing the key  the hour indications blink and we can change to the correct value using the keys  . By pressing the key  we can change the minutes and after that the temperature.

With the key  we can return to the initial screen with the *PI* blinking. With consecutive presses of the key  we can select the remaining programs in the 24 hour base (10 in total) and to determine the required times and temperatures as described above. Please note that for every program we determine only the start time since the end time is the start time of the next program. For example, if we require a temperature of 23.0 °C from 14:00 to 18:00 in program 1 we will set the start time 14:00 at 23.0 °C and the start time of the second program 18:00 with the required temperature. The 24 hour time base starts at 00:00 and ends at 23:59'.






The start time of the next program must also be bigger than the start time of the previous. If no more changes are required and when the program indicator is blinking (e.i. *P3*) we can press the key  to store all the changes and the screen will show the message *SAVE*. The programs that have not been adjusted are not taken into account.

8. ADJUSTING SETTINGS FOR THE WEEKLY PROGRAM. *(the thermostat is in the OFF state).*


If immediately after entering the MENU we press the  key for 2 times the message *7dAY* (7days) will be shown on the bottom of the screen and the word **WEEK** on the top right. On the top left of the screen there is the message **MO** (Monday) the shows the day that corresponds to the programming that follows. By pressing again the key  the screen shows a blinking *PI* that determines the first program of Monday of the weekly program. The remaining procedure is as described in paragraph 7. Finishing the programming of the first day if we press the  key while the program number is blinking (e.i. *P3*) will show the blinking message *7dAY*. With the key  we can select the day for which we want the alter the program as described above. If no other changes are required then press the  key to save the setting to memory. The screen will show the message *SAVE*. It is stressed that at least one program must be adjusted for every

day else the factory default temperature of 23.0 °C will be used for all the 24 hour base.

9. SELECTING THE UPPER AND LOWER LIMITS OF THE MANUAL TEMPERATURE ADJUSTMENT *(the thermostat is in the OFF state).*

After entering the MENU and by consecutive presses of the key  the message **HLL** (High Temperature Limit) will be shown on the bottom of the screen as well as the initial value 30.0 °C. By pressing the key  we can change this temperature between the lower **LLL** limit and the value of 30.0 °C. By pressing the key  and then immediately the  key the lower section of the screen shows the message **LLL** (Low Temperature Limit) as well as the initial temperature of 6.0 °C. With the key  we can adjust the value between 6.0 °C and the value of the upper limit. The two limits define a temperature area that can be used by the user to enter the desired temperature. The selection of the limits influences the manual adjustment of the temperature and is independent from the operating mode of the unit (manual, daily weekly) and does not have any influence on the programs for daily or weekly operation.

10. OTHER MENU SETTINGS *(the thermostat is in the OFF state).*

After entering the MENU use the  key to select the required setting. The messages are shown in the bottom section of the screen like this:

A. **Mode (Mode) OPERATION MODE.**

One of three operation modes can be selected:

USER (User) Manual mode (the symbol **MAN** is shown on the top right of the screen).

DAY (Day) daily operation (the symbol **DAY** is shown on the top right of the screen).

7DAY (7 Days) weekly program (the symbol **WEEK** is shown on the top right of the screen).

The factory default is **USER**.

B. **Unit (Unit) TEMPERATURE UNIT.**

The option are: **DEGC** or **DEGF** (Degree Celsius ή Degree Fahrenheit) and regard the display of the temperature in °C or °F.

Depending on the selection, the symbol °C or °F are shown on the center right of the screen.

C. **bl (Back Light) SCREEN ILLUMINATION.**



With this setting we can turn off the screen illumination in order to conserve battery energy. If **ON** is selected then the screen illumination will be activated every time a key is pressed. If **OFF** is selected then the screen illumination will be deactivated.

The factory default is **ON**.

D. **LED (LED) BURNER OUTPUT INDICATOR.**

This setting can deactivate the burner output indicator in order to conserve battery energy. If **ON** (ON) is selected then, when the burner output is active, the indicator will briefly blink every second so the user has a knowledge of the state of the thermostat from a distance. If **OFF** (OFF) is selected then the indicator is deactivated.

E. **toUt (Time Out) TEMPORARY TIME FOR MANUAL OPERATION.**

With this setting we can determine the time period for which the manual temperature adjustment is valid. When the thermostat is running a daily or weekly program and we press the keys  or  then the thermostat enters briefly the manual mode for a time period that is determined by the setting **toUt**. The value of this setting can be from 3 to 10 hours after which normal program execution is continued. The factory default is 3 hours.

F. **d,FF (Differential) DIFFERENTIAL SETTING.**


This setting determines the "temperature window" between activation and deactivation of the burner output. For example, if the thermostat is set to heating and the room temperature is set to 23.0 °C then with a differential of 0.5 °C the output to the burner will be deactivated at 23.0 °C and will be reactivated at 22.5 °C. If the device is set to cooling mode then the output will be deactivated at 23.0 °C and will be reactivated at 23.5 °C. The differential value can be set between 0.2 °C and 4.0 °C.

The factory default value is 0.5 °C.

G. HEAT (Heat/Cold). SELECTING HEATING/COOLING MODE.


This setting determines the operation mode of the thermostat which can be heating or cooling. By selecting **HEAT** the device can control heating units (e.i. diesel burners), whereas with the selection **Cold** it can control cooling units (e.i. air-conditioners).

Θ. FACT (Factory settings) SELECTING THE FACTORY DEFAULT SETTINGS.

If for any reason there is the need to restore the thermostat to its factory default settings then this setting will restore then is we select **YES** and press the key . This does not affect the time and date settings.

The factory default setting is **no**.

11. CHANGING THE BATTERY

When the screen shows the  symbol the unit warns use that the batteries have limited energy and that they must be replaced in the next 3 weeks. To replace the batteries simply remove the cover (photo 2) to expose the battery compartment. Take care of the battery orientation and insert the new batteries according to the graphic representation etch on the plastic base. The reverse installation will not harm the device, but it will permit it to operate.

The battery life time has been design to be approximately 3 years. Factors that influence the battery life are prolong use of the keyboard with the backlight active, low temperature and high humidity as well as battery quality. It is advised to replace the batteries with high quality batteries of known companies.

12. ANTI-ICE PROTECTION

If the room, in which the thermostat is installed, falls below 5°C, the unit activates the burner output irrelevant of the ON or OFF state of the thermostat to prevent ice build up. The burner output is active for as long as the temperature is below 5°C.

13. CLEANING THE THERMOSTAT

To clean the device use a damp cloth to remove any dust or stains from the covers. Do not use any liquid or dissolvers that will damage the plastic covers.

14. SCREEN MESSAGES

Following you can see a complete list of screen messages that can be seen by

consecutively pressing the  key:

Set = Set Time = Time and date setting.

DAY = Day = Daily program selection.

WEEK = Week = Weekly program selection.

Mode = Mode = Operation mode selection.

Unit = Unit = Temperature unit.

bl = Backlight = Screen illumination.

LED = LED = Burner output indication LED.

time out = Time out = Manual temperature time.

HLL = High Temperature Limit = Upper limit for manual temperature adjustment.

LLL = Low Temperature Limit = Lower limit for manual temperature adjustment.

boil = Boiler Time = Active boiler time

dIFF = Differential = Differential for burner relay.

Absent = Absent = Absence program.

night = Night = Night program.

HEAT = Heat/Cold = Heat/Cold operation mode.

FACT = Factory = Factory default settings.

MISCELLANEOUS INDICATIONS

lock = Lock = Keyboard lock.

unlock = Unlock = Unlock keyboard.

SAVE = Save = Save settings to memory.

USER = User = Manual program

DEG C = Degree Celcius = Celcius temp. unit.

DEG F = Degree Fahrenheit = Fahrenheit temp. unit.

P1 = Program 1 to 10 = Program number from 1 to 10

FACTORY DEFAULTS

The following values are the factory defaults:

Thermostat state = **Inactive (OFF)**

Daily and weekly programs = **Not set**

Operation mode = **Manual (User)**

Value of selected temperature = **23.0°C**

Normal or Night program = **Normal**

Temperature unit = **Degrees Celsius**

Screen illumination = **Active (On)**

Burner activation indicator = **Active (On)**

Absence program = **Presence**

Manual selection time = **3 hours**

Upper manual temperature limit = **30.0°C**

Lower manual temperature limit = **6.0°C**

Boiler operation time = **30 minutes**

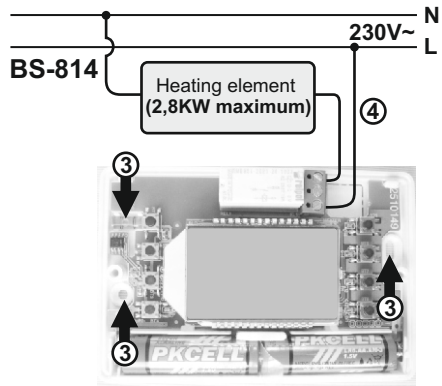
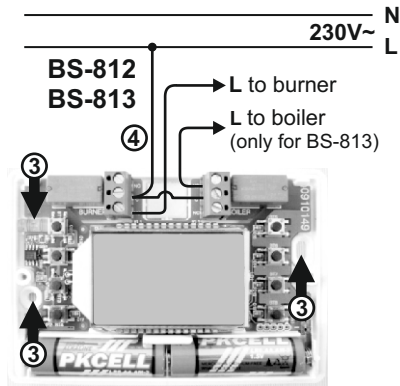
(BS-813 only)

Boiler state = **Inactive (BS-813)**

Differential = 0.5°C
 Absence temperature = 16.0°C
 Night temperature program = 18.0°C

Installation procedure

Electrical connections



①



②



⑥



(The following procedure must be done with the main power supply isolated)

- ① Use a flat blade screwdriver to pry up the cover.
- ② Unscrew the retaining screws and remove the plastic cover containing the keys.
- ③ Use the supplied support screws and plugs after opening the required holes on the mounting surface. Install the base and align using the built-in alignment vial. Tighten the retaining screws.
- ④ Press and remove the pre-etched cable entry. Perform the connection as shown in the diagram. Connect the phase **L** to the contact **C** of the Burner relay and link the **C** contact to the boiler relay (only for BS-813). On **NO** contacts are connected the corresponding devices (burner-boiler). The neutral **N** is connected directly to the devices.
- ⑤ Install the plastic with the keys and re-install the screws. Maximum tightening torque $0,5\text{ N}\cdot\text{m}$.
- ⑥ To activate the device remove the battery separator.
- ⑦ Reinstall the plastic cover and press gently until it

Dimensions in millimeters



TECHNICAL CHARACTERISTICS

TYPE	BS-812	BS-813	BS-814
BATTERIES	2 Alkaline AA		
TEMPERATURE MEASUREMENT RANGE	0.0 to 99.9 °C		
TEMPERATURE SELECTION RANGE	6.0 to 30.0 °C		
FREE RELAY CONTACT	5A - 250V AC1	2 x 5A - 250V AC1	12A - 250V AC1
DEGREES OF COVER PROTECTION	IP 20		
PRODUCED IN ACCORDANCE WITH	EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 60730-1, EN 60730-2-9		
OPERATION TEMPERATURE RANGE	5 to 35 °C		
RELATIVE HUMIDITY	0 - 90% RH		
EXTERNAL DIMENSIONS	121,5 x 27,3 x 81,3mm		
TYPICAL WEIGHT (including batteries)	180gr	190gr	185gr
GUARANTEE	2 years		