Οδηγίες χειρισμού

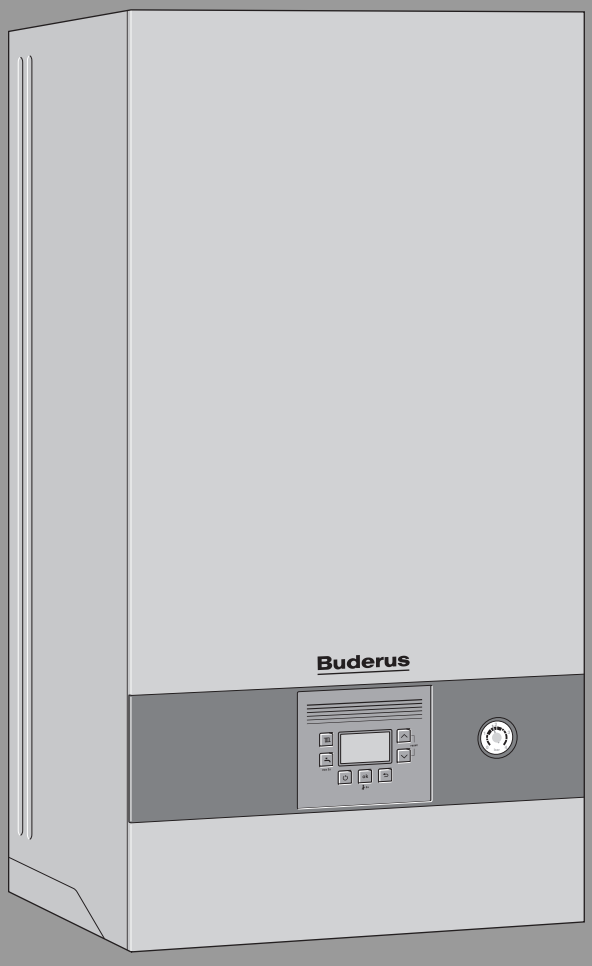
Συσκευή τιμής καύσης αερίου

Logamax plus

GB122i-24 T H | GB122i-24 KD H

Buderus

Διαβάστε προσεκτικά πριν από το χειρισμό.



6721876847 (2023/10) GR

Πίνακας περιεχομένων

1 Επεξήγηση συμβόλων και υποδείξεις ασφαλείας 2
1.1 Επεξήγηση συμβόλων 2
1.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας 2

2 Χειρισμός 4
2.1 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση λέβητα 4
2.2 Επισκόπηση πεδίου χειρισμού 4
2.3 Ενδείξεις οθόνης 4
2.4 Ρύθμιση μέγιστης θερμοκρασίας νερού θέρμανσης 5
2.5 Ρύθμιση παρασκευής ζεστού νερού χρήσης 5
2.5.1 Ρύθμιση θερμοκρασίας ζεστού νερού 5
2.5.2 Ρύθμιση λειτουργίας comfort ή λειτουργίας eco 5
2.6 Χειροκίνητη λειτουργία 5
2.7 Ρύθμιση χειροκίνητης θερινής λειτουργίας: 5

3 Θερμική απολύμανση 6

4 Key (εξαρτήματα) 6

5 Συμβουλές για την εξοικονόμηση ενέργειας 7

6 Βλάβες 7
6.1 Άνοιγμα/κλείσιμο βάνας αερίου 7
6.2 Αποκατάσταση βλαβών 7

7 Συντήρηση 8

8 Κατανάλωση ενέργειας, προστασία περιβάλλοντος και απόρριψη 9
8.1 Δελτίο προϊόντος για κατανάλωση ενέργειας 9
8.2 Προστασία του περιβάλλοντος 9
8.3 Απόρριψη 9

9 Τεχνικοί όροι 10

1 Επεξήγηση συμβόλων και υποδείξεις ασφαλείας

1.1 Επεξήγηση συμβόλων

Προειδοποιητικές υποδείξεις

Στις προειδοποιητικές υποδείξεις, λέξεις κλειδιά υποδεικνύουν το είδος και τη σοβαρότητα των συνεπειών που επιφέρει η μη τήρηση των μέτρων για την αποφυγή του κινδύνου.

Οι παρακάτω λέξεις κλειδιά έχουν οριστεί και μπορεί να χρησιμοποιούνται στο παρόν έγγραφο:

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ σημαίνει, ότι θα προκληθούν σοβαροί έως θανατηφόροι τραυματισμοί.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης σοβαρών έως θανατηφόρων τραυματισμών.

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ελαφρών ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμών.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών.

Σημαντικές πληροφορίες

Σημαντικές πληροφορίες που δεν αφορούν κινδύνους για άτομα ή αντικείμενα επισημαίνονται με το εμφανιζόμενο σύμβολο πληροφοριών.

Περαιτέρω σύμβολα

Σύμβολο	Ερμηνεία
▶	Ενέργεια
→	Παραπομπή σε ένα άλλο σημείο του εγγράφου
•	Παράθεση/καταχώριση στη λίστα
–	Παράθεση/καταχώριση στη λίστα (2ο επίπεδο)

Πίν. 1

1.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

⚠ Ειδοποιήσεις για την ομάδα-στόχο

Αυτές οι οδηγίες χρήσης προορίζονται για τον ιδιοκτήτη του συστήματος θέρμανσης.

Όλες οι οδηγίες πρέπει να τηρούνται. Η μη συμμόρφωση με τις οδηγίες μπορεί να οδηγήσει σε υλικές ζημιές και τραυματισμούς, καθώς και σε κίνδυνο για τη ζωή.

- ▶ Πριν από τη λειτουργία διαβάστε τις οδηγίες χρήσης (γεννήτρια θερμότητας, θερμοστάτης κτλ.) και φυλάξτε τις για μελλοντική αναφορά.
- ▶ Τηρείτε τις υποδείξεις ασφαλείας και τις προειδοποιήσεις.
- ▶ Θέτετε σε λειτουργία τη γεννήτρια θερμότητας μόνο με το κάλυμμα τοποθετημένο και κλειστό.

⚠ Προβλεπόμενη χρήση

Το προϊόν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο για τη θέρμανση νερού θέρμανσης και την παραγωγή ζεστού νερού.

Κάθε άλλη χρήση θεωρείται μη προβλεπόμενη. Η εταιρεία δεν φέρει καμία ευθύνη για βλάβες που προκαλούνται από μη προβλεπόμενη χρήση.

⚠ Υποδείξεις σε περίπτωση οσμής αερίου

Κίνδυνος έκρηξης σε περίπτωση διαρροής αερίου. Σε περίπτωση οσμής αερίου ακολουθήστε τις παρακάτω υποδείξεις.

- ▶ Αποφύγετε τη δημιουργία φλόγας ή σπινθήρων:
  - Μην καπνίζετε και μη χρησιμοποιείτε αναπτήρα ή σπίρτα.
  - Μην ενεργοποιείτε ηλεκτρικούς διακόπτες, μην αποσυνδέετε βύσματα.
  - Μην τηλεφωνείτε και μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικές συσκευές.
- ▶ Κλείστε την παροχή αερίου από την κεντρική διάταξη διακοπής ή από το μετρητή.
- ▶ Ανοίξτε τα παράθυρα και τις πόρτες.
- ▶ Προειδοποιήστε όλους τους ενοίκους και εκκενώστε το κτίριο.
- ▶ Εμποδίστε την είσοδο τρίτων στο κτίριο.
- ▶ Εκτός του κτιρίου: Καλέστε την πυροσβεστική, την αστυνομία και την εταιρεία παροχής αερίου.

⚠ Κίνδυνος θανάτου λόγω δηλητηρίασης από καυσαέρια

Κίνδυνος θανάτου σε περίπτωση διαρροής καυσαερίων.

- ▶ **Μην τροποποιείτε εξαρτήματα που φέρουν καυσαέρια.**

Σε περίπτωση αγωγών καυσαερίων με ζημιές ή μη στεγανά σημεία ή σε περίπτωση οσμής καυσαερίων ακολουθήστε τους παρακάτω κανόνες συμπεριφοράς.

- ▶ Απενεργοποιήστε το λέβητα.
- ▶ Ανοίξτε τα παράθυρα και τις πόρτες.
- ▶ Προειδοποιήστε όλους τους ενοίκους και εκκενώστε αμέσως το κτίριο.
- ▶ Εμποδίστε την είσοδο τρίτων στο κτίριο.
- ▶ Ενημερώστε την εγκεκριμένη τεχνική εταιρεία.
- ▶ Φροντίστε για την αντιμετώπιση των ελλείψεων.

⚠ Κίνδυνος θανάτου από μονοξείδιο του άνθρακα

Το μονοξείδιο του άνθρακα (CO) είναι ένα δηλητηριώδες αέριο, το οποίο μεταξύ άλλων σε περίπτωση ατελούς καύσης δημιουργεί ορυκτές καύσιμες ύλες, όπως πετρέλαιο, αέριο ή στερεά καύσιμα.

Κίνδυνοι δημιουργούνται, όταν το μονοξείδιο του άνθρακα εξέρχεται από την εγκατάσταση λόγω βλάβης ή διαρροής και συγκεντρώνεται σε εσωτερικούς χώρους χωρίς να γίνει αντιληπτό.

Το μονοξείδιο του άνθρακα δεν μπορεί να γίνει αντιληπτό με την όραση, τη γεύση ή τη όσφρηση.

Για την αποφυγή των κινδύνων από το μονοξείδιο του άνθρακα:

- ▶ Η εγκατάσταση πρέπει να επιθεωρείται και να συντηρείται τακτικά από εξουσιοδοτημένο συνεργάτη.
- ▶ Πρέπει να χρησιμοποιούνται ανιχνευτές CO, οι οποίοι ειδοποιούν εγκαίρως σε περίπτωση διαρροής CO.
- ▶ Αν υπάρχει υποψία διαρροής CO:
  - Προειδοποιήστε όλους τους ενοίκους και εκκενώστε αμέσως το κτίριο.
  - Ενημερώστε την εγκεκριμένη τεχνική εταιρεία.
  - Φροντίστε για την αντιμετώπιση των ελλείψεων.

⚠ Επιθεώρηση, καθαρισμός και συντήρηση

Ο υπεύθυνος λειτουργίας ευθύνεται για την ασφάλεια της εγκατάστασης θέρμανσης και τις επιπτώσεις που επιφέρει η χρήση της στο περιβάλλον.

Πλημμελείς ή μη προβλεπόμενες εργασίες επιθεώρησης, καθαρισμού και συντήρησης είναι πιθανό να οδηγήσουν σε τραυματισμούς έως και κίνδυνο για τη ζωή ή σε υλικές ζημιές.

Συνιστούμε τη σύναψη μιας ετήσιας σύμβασης με έναν εξουσιοδοτημένο συνεργάτη για ετήσια επιθεώρηση καθώς επίσης για καθαρισμό και συντήρηση κατά περίπτωση.

- ▶ Αναθέστε τις εργασίες μόνο σε εκπαιδευμένο συνεργάτη.
- ▶ Η εγκατάσταση θέρμανσης πρέπει να ελέγχεται τουλάχιστον μία φορά ετησίως από εξουσιοδοτημένο συνεργάτη.
- ▶ Οι απαραίτητες εργασίες καθαρισμού και συντήρησης θα πρέπει να ανατίθενται αμέσως σε κατάλληλο άτομο.
- ▶ Ελλείψεις ή προβλήματα που διαπιστώνονται στην εγκατάσταση θέρμανσης ανεξάρτητα από την ετήσια επιθεώρηση θα πρέπει να αντιμετωπίζονται αμέσως.

⚠ Μετατροπές και επισκευές

Οι μη προβλεπόμενες τροποποιήσεις στο λέβητα ή σε άλλα εξαρτήματα της εγκατάστασης θέρμανσης ενδέχεται να προκαλέσουν σωματικές βλάβες ή/και υλικές ζημιές.

- ▶ Αναθέστε τις εργασίες μόνο σε εκπαιδευμένο συνεργάτη.
- ▶ Ποτέ μην αφαιρείτε το κάλυμμα του λέβητα.
- ▶ Μην προβαίνετε σε αλλαγές στο λέβητα ή σε αλλα εξαρτήματα της εγκατάστασης θέρμανσης.
- ▶ Σε καμία περίπτωση μην κλείνετε την έξοδο των βαλβίδων ασφαλείας. Συστήματα θέρμανσης με μπόιλερ: Κατά τη θέρμανση μπορεί να διαρρεύσει νερό από τη βαλβίδα ασφαλείας του μπόιλερ.

⚠ Λειτουργία εξαρτώμενη από τον αέρα του χώρου

Ο χώρος τοποθέτησης πρέπει να αερίζεται επαρκώς, όταν ο λέβητας λαμβάνει αέρα καύσης μέσα από το χώρο.

- ▶ Μην κλείνετε ή μικραίνετε τα ανοίγματα αερισμού και εξαερισμού σε πόρτες, παράθυρα και τοίχους.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι τηρούνται οι προδιαγραφές αερισμού κατόπιν συνεννόησης με έναν τεχνικό:
  - όταν γίνονται κατασκευαστικές τροποποιήσεις (π.χ. αντικαθίστανται παράθυρα και πόρτες)
  - όταν σε δεύτερο χρόνο εγκαθίστανται συσκευές με απαγωγή των απαερίων προς τα έξω (π.χ. ανεμιστήρες απαερίων, απορροφητήρες κουζίνας ή κλιματιστικά).

⚠ Αέρας καύσης/αέρας χώρου

Ο αέρας στο χώρο τοποθέτησης δεν επιτρέπεται να περιέχει εύφλεκτα ή χημικά διαβρωτικά υλικά.

- ▶ Μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε εύφλεκτα ή εκρήξιμα υλικά (χαρτί, βενζίνη, διαλυτικά, μπογιές κ.λπ.) κοντά στο θερμαντήρα.
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε διαβρωτικά υλικά (διαλυτικά, κόλλες, χλωριούχα απορρυπαντικά κ.λπ.) κοντά στον θερμαντήρα.

⚠ Υλικές ζημιές από παγετό

Αν η εγκατάσταση θέρμανσης δεν βρίσκεται σε χώρο ασφαλή έναντι παγετού **και** είναι εκτός λειτουργίας, μπορεί να παγώσει σε περίπτωση παγετού. Στη θερινή λειτουργία ή με φραγμένη λειτουργία θέρμανσης ο λέβητας προστατεύεται μόνο από τον παγετό.

- ▶ Αφήνετε την εγκατάσταση θέρμανσης συνεχώς ενεργοποιημένη, στο βαθμό που είναι δυνατό και ρυθμίστε τη θερμοκρασία προσαγωγής στους τουλάχιστον 30 °C,
  -ή-
- ▶ Αναθέστε σε εξειδικευμένο τεχνικό την εκκένωση των αγωγών νερού θέρμανσης και πόσιμου νερού στο χαμηλότερο σημείο
  -ή-
- ▶ Αναθέστε σε εξειδικευμένο τεχνικό την προσθήκη αντιψυκτικού στο νερό θέρμανσης και την εκκένωση του κυκλώματος ζεστού νερού.
- ▶ Ελέγχετε κάθε 2 χρόνια αν η αντιπαγετική προστασία διασφαλίζεται από το αντιψυκτικό.

⚠ Ασφάλεια ηλεκτρικών συσκευών για οικιακή και άλλες παρόμοιες χρήσεις

Για την αποφυγή κινδύνων από ηλεκτρικές συσκευές ισχύουν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60335-1 οι παρακάτω προδιαγραφές:

«Η χρήση αυτής της συσκευής από παιδιά άνω των 8 ετών καθώς και από άτομα με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές και νοητικές δεξιότητες ή ελλιπή εμπειρία και γνώση επιτρέπεται, εφόσον βρίσκονται κάτω από επιτήρηση ή έχουν ενημερωθεί για την ασφαλή χρήση της συσκευής και έχουν κατανοήσει τους κινδύνους που απορρέουν από τη χρήση της. Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν τη συσκευή ως παιχνίδι. Ο καθαρισμός και η συντήρηση εκ μέρους του χρήστη δεν επιτρέπεται να εκτελούνται από παιδιά χωρίς επιτήρηση.»

«Αν υπάρχει βλάβη στη γραμμή ηλεκτρικής τροφοδοσίας θα πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή το σχετικό τμήμα εξυπηρέτησης πελατών ή από άτομο με κατάλληλη κατάρτιση, προκειμένου να αποφευχθούν οι κίνδυνοι.»

2 Χειρισμός

Στις παρούσες οδηγίες χρήσης περιγράφεται ο χειρισμός του θερμαντήρα. Ανάλογα με τη μονάδα χειρισμού που χρησιμοποιείται, ο χειρισμός ορισμένων λειτουργιών μπορεί να διαφέρει από αυτήν την περιγραφή. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να τηρήσετε επίσης τις οδηγίες χρήσης της μονάδας χειρισμού-θερμοστάτη.

2.1 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση λέβητα

Ενεργοποίηση

▶ Ενεργοποιήστε τη συσκευή από το πλήκτρο ⏻.
Στην οθόνη εμφανίζεται η θερμοκρασία προσαγωγής του νερού θέρμανσης.

Όταν στην οθόνη προβάλλεται εναλλάξ με τη θερμοκρασία προσαγωγής, ο λέβητας λειτουργεί για 15 λεπτά με τη μικρότερη θερμική ισχύ για να γεμίσει το σιφόνι συμπυκνώματος.

Απενεργοποίηση

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ζημιές στην εγκατάσταση λόγω παγετού!

Η εγκατάσταση θέρμανσης ενδέχεται μετά από παρατεταμένο χρονικό διάστημα να παγώσει (π.χ. σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, απενεργοποίησης της τάσης τροφοδοσίας, ελαττωματικής τροφοδοσίας καυσίμου, βλάβης λέβητα κτλ.).

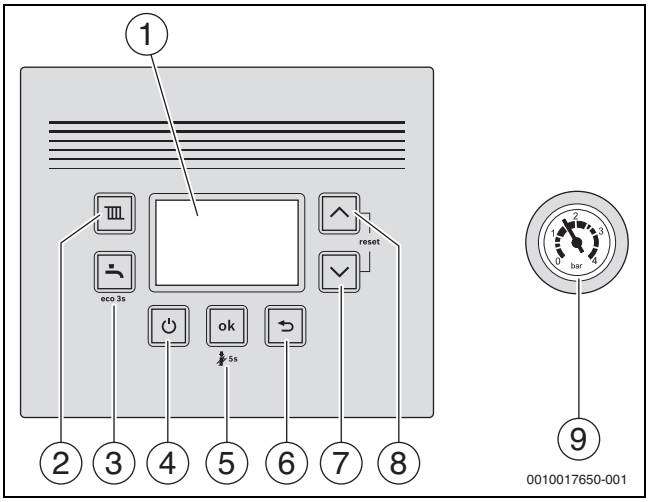
▶ Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση θέρμανσης βρίσκεται διαρκώς σε λειτουργία (ιδιαίτερα όταν υπάρχει κίνδυνος παγετού).

Με απενεργοποιημένο το λέβητα δεν υπάρχει προστασία μπλοκαρίσματος.

Η προστασία μπλοκαρίσματος αποτρέπει ένα ενδεχόμενο φρακάρισμα του κυκλοφορητή θέρμανσης και της τριόδης βάνας μετά από ένα αρκετά μεγάλο διάστημα παύσης της λειτουργίας.

▶ Απενεργοποιήστε τον λέβητα από το πλήκτρο ⏻ (→ Σχ. 1).

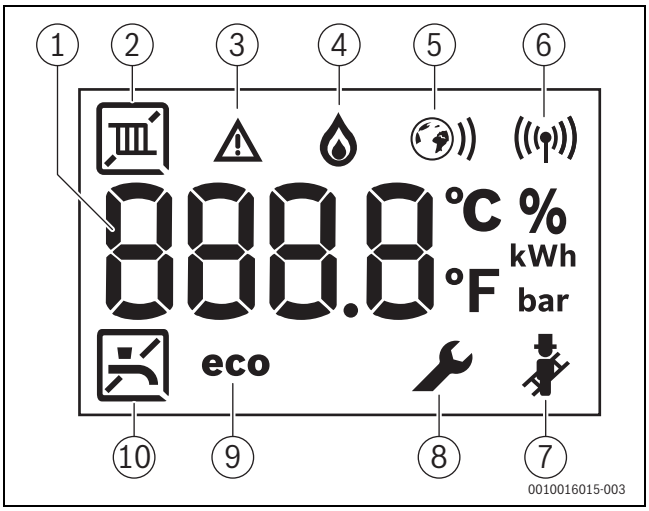
2.2 Επισκόπηση πεδίου χειρισμού



Σχ. 1 Επισκόπηση πεδίου χειρισμού

[1] Οθόνη
[2] Πλήκτρο
[3] Πλήκτρο
[4] Πλήκτρο ⏻ (Standby)
[5] Πλήκτρο **ok**
[6] Πλήκτρο ⮌
[7] Πλήκτρο βέλους ▼
[8] Πλήκτρο βέλους ▲
[9] Μανόμετρο πίεσης

2.3 Ενδείξεις οθόνης



Σχ. 2 Ενδείξεις οθόνης

[1] Ψηφιακή ένδειξη
[2] Λειτουργία θέρμανσης
[3] Ένδειξη βλάβης
[4] Λειτουργία καυστήρα
[5] Σύνδεση Ethernet
[6] Ασύρματη σύνδεση
[7] Λειτουργία αυτοκαθαρισμού
[8] Μενού Service
[9] Λειτουργία Eco ενεργή
[10] Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης

2.4 Ρύθμιση μέγιστης θερμοκρασίας νερού θέρμανσης

Η θερμοκρασία του νερού θέρμανσης ρυθμίζεται μέσω της θερμοκρασίας προσαγωγής. Η μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 30 °C και 82 °C[1)] . Η τρέχουσα θερμοκρασία προσαγωγής εμφανίζεται στην οθόνη.

Με ενεργοποιημένη λειτουργία θέρμανσης:

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο .
  Στην οθόνη αναβοσβήνει η ρυθμισμένη μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής και το σύμβολο εμφανίζεται.
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο βέλους ▲ ή ▼, για να ρυθμίσετε τη μέγιστη επιθυμητή θερμοκρασία προσαγωγής.
- ▶ Αποθηκεύστε με το πλήκτρο **ok**. Διαφορετικά, η ρύθμιση αποθηκεύεται αυτόματα μετά από 3 δευτερόλεπτα.
  Στην οθόνη εμφανίζεται η τρέχουσα θερμοκρασία προσαγωγής.

Οι τυπικές μέγιστες θερμοκρασίες προσαγωγής αναφέρονται στον Πίνακα 2.

Στη θερινή λειτουργία η λειτουργία θέρμανσης είναι κλειδωμένη (στην οθόνη εμφανίζεται).

Στη λειτουργία θέρμανσης στην οθόνη αναβοσβήνει το σύμβολο . Όταν ο καυστήρας είναι ενεργός, εμφανίζεται επιπλέον το σύμβολο .

Θερμ. προσαγωγής	Παράδειγμα εφαρμογής
	Θερινή λειτουργία
περίπου 75 °C	Θέρμανση με θερμαντικά σώματα
περίπου 82 °C	Θέρμανση με θερμοπομπούς

Πίν. 2 Μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής

2.5 Ρύθμιση παρασκευής ζεστού νερού χρήσης

2.5.1 Ρύθμιση θερμοκρασίας ζεστού νερού

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος εγκαύματος!

Στην εγκατάσταση θέρμανσης μπορούν να αναπτυχθούν θερμοκρασίες > 60 °C.

- ▶ Αφήστε το λέβητα να κρυώσει πριν προχωρήσετε στην επιθεώρηση και συντήρησή του.

Η θερμοκρασία ζεστού νερού μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 35 °C και 60 °C (συσκευές 70 °C P).

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο .
  Η ρυθμισμένη θερμοκρασία ζεστού νερού εμφανίζεται.
- ▶ Με το πλήκτρο βέλους ▲ ή ▼ ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία ζεστού νερού
- ▶ Αποθηκεύστε με το πλήκτρο **ok**. Διαφορετικά, η ρύθμιση αποθηκεύεται αυτόματα μετά από 3 δευτερόλεπτα.
  Στην οθόνη εμφανίζεται η τρέχουσα θερμοκρασία προσαγωγής.

Στη λειτουργία ζεστού νερού χρήσης στην οθόνη αναβοσβήνει το σύμβολο . Όταν ο καυστήρας είναι ενεργός, εμφανίζεται επιπλέον το σύμβολο .

Μέτρα για νερό που εμπεριέχει άλατα

Για την πρόληψη συσσώρευσης αλάτων και συνεπαγόμενων εργασιών σέρβις:

Σε νερό που εμπεριέχει άλατα υψηλής σκληρότητας (≥ 15°dH / 27°fH/2,7 mmol/l)

- ▶ Ρυθμίστε τη θερμοκρασία ζεστού νερού κάτω από 55 °C.

2.5.2 Ρύθμιση λειτουργίας comfort ή λειτουργίας eco

Στη λειτουργία comfort ο λέβητας διατηρείται συνέχεια στη ρυθμισμένη θερμοκρασία (→ Μενού Service 3-CA). Έτσι προκύπτει από τη μία ένας σύντομος χρόνος αναμονής κατά τη λήψη ζεστού νερού και από την άλλη η συσκευή ενεργοποιείται ακόμα και όταν δεν γίνεται λήψη ζεστού νερού.

Στη λειτουργία eco η θέρμανση πραγματοποιείται στη ρυθμισμένη θερμοκρασία, μόλις γίνει λήψη ζεστού νερού.

Για μέγιστη εξοικονόμηση αερίου και ζεστού νερού:

- ▶ Ανοίξτε για λίγο τη βάνα ζεστού νερού και κλείστε την ξανά.
  Το νερό θερμαίνεται μία φορά στη ρυθμισμένη θερμοκρασία.

- ▶ Για να ρυθμίσετε τη λειτουργία eco: Πατήστε το πλήκτρο , μέχρι στην οθόνη να εμφανιστεί η ένδειξη **eco**.
- ▶ Για να επιστρέψετε στη λειτουργία comfort: Πατήστε το πλήκτρο eco , μέχρι να σβήσει η ένδειξη **eco** στην οθόνη.

2.6 Χειροκίνητη λειτουργία

Αν υπάρχουν τεχνικά προβλήματα με τις ρυθμίσεις χρόνου και θερμοκρασίας, μπορεί να ενεργοποιηθεί η χειροκίνητη λειτουργία. Με τον τρόπο αυτό ο λέβητας μπορεί να λειτουργήσει ανεξάρτητα από τις ρυθμίσεις.

Για ενεργοποίηση της χειροκίνητης λειτουργίας:

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο και κρατήστε το πατημένο για 5 δευτερόλεπτα.
- ▶ Ελέγξτε την εμφανιζόμενη θερμοκρασία προσαγωγής και, αν χρειάζεται, προσαρμόστε την.
  Η θερμοκρασία προσαγωγής εμφανίζεται ανάμεσα σε δύο γραμμές. Αυτή είναι η ένδειξη ότι η χειροκίνητη λειτουργία είναι ενεργοποιημένη.
- ▶ Αφήστε τον λέβητα να λειτουργήσει μόνο για περιορισμένο χρονικό διάστημα στη χειροκίνητη λειτουργία, μέχρι να αντιμετωπιστούν τα τεχνικά προβλήματα.

Για απενεργοποίηση της χειροκίνητης λειτουργίας:

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο και κρατήστε το πατημένο για 5 δευτερόλεπτα.

2.7 Ρύθμιση χειροκίνητης θερινής λειτουργίας:

Ο κυκλοφορητής θέρμανσης και ως εκ τούτου η θέρμανση είναι απενεργοποιημένα. Η παροχή ζεστού νερού χρήσης και η τροφοδοσία τάσης για το σύστημα ρύθμισης διατηρούνται.

Ενεργοποίηση χειροκίνητης θερινής λειτουργίας:

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο .
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο βέλους ▼ όσες φορές χρειάζεται, μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη η ένδειξη OFF.
- ▶ Αποθηκεύστε με το πλήκτρο **ok**. Διαφορετικά, η ρύθμιση αποθηκεύεται αυτόματα μετά από 3 δευτερόλεπτα.
  Στην οθόνη εμφανίζεται συνεχώς .

Απενεργοποίηση χειροκίνητης θερινής λειτουργίας:

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο .
- ▶ Με το πλήκτρο βέλους ▲ ρυθμίστε την επιθυμητή μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής.
- ▶ Αποθηκεύστε με το πλήκτρο **ok**. Διαφορετικά, η ρύθμιση αποθηκεύεται αυτόματα μετά από 3 δευτερόλεπτα.
  Στην οθόνη εμφανίζεται συνεχώς .

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης του συστήματος ρύθμισης.

1) Η μέγιστη τιμή μπορεί να μειωθεί από τον τεχνικό του σέρβις.

3 Θερμική απολύμανση

Για την πρόληψη βακτηριδιακής ρύπανσης π.χ. από λεγιονέλλες του ζεστού νερού σε συσκευές με θερμαντήρα ζεστού νερού, συνιστούμε τη διεξαγωγή μιας θερμικής απολύμανσης μετά από παρατεταμένη παύση λειτουργίας.

Μπορείτε να προγραμματίσετε έναν θερμοστάτη με λειτουργία ελέγχου ζεστού νερού έτσι, ώστε να εκτελείται η θερμική απολύμανση. Εναλλακτικά μπορείτε να αναθέσετε την εκτέλεση της θερμικής απολύμανσης σε έναν τεχνικό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από ζεμάτισμα!

Η λήψη μη αναμεμειγμένου ζεστού νερού κατά τη θερμική απολύμανση μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα.

- ▶ Χρησιμοποιείτε τη μέγιστη ρυθμιζόμενη θερμοκρασία ζεστού νερού μόνο για τη θερμική απολύμανση.
- ▶ Ενημερώστε τους ενοίκους σχετικά με τον κίνδυνο εγκαυμάτων.
- ▶ Εκτελείτε τη θερμική απολύμανση μόνο εκτός των κανονικών ωρών λειτουργίας.
- ▶ Μην ανοίγετε το ζεστό νερό χωρίς ανάμιξη με κρύο.

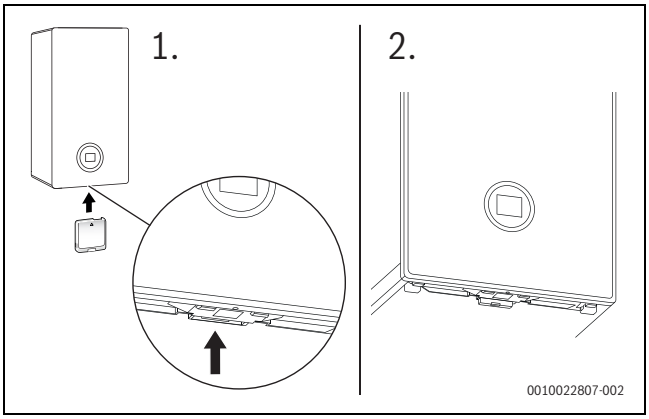
Η προβλεπόμενη θερμική απολύμανση καλύπτει το σύστημα ζεστού νερού συμπεριλαμβανομένων των σημείων λήψης.

- ▶ Ρυθμίστε τη θερμική απολύμανση στο πρόγραμμα ζεστού νερού του θερμοστάτη (→ Οδηγίες χρήσης του θερμοστάτη).
- ▶ Κλείστε τα σημεία λήψης ζεστού νερού.
- ▶ Εάν υπάρχει κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας, ρυθμίστε τον σε συνεχή λειτουργία.
- ▶ 'Οταν επιτευχθεί η μέγιστη θερμοκρασία: Διαδοχικά από το πλησιέστερο έως το πιο απομακρυσμένο σημείο λήψης ζεστού νερού χρήσης "τραβήξτε" ζεστό νερό ώσπου για 3 λεπτά να εξέρχεται ζεστό νερό θερμοκρασίας 70 °C.
- ▶ Αποκαταστήστε τις αρχικές ρυθμίσεις.

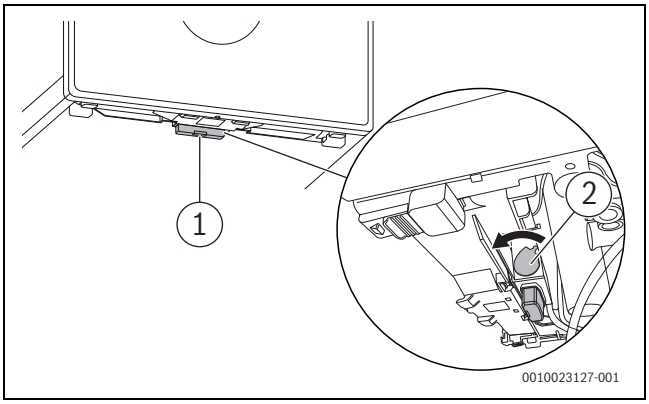
4 Key (εξαρτήματα)

Το Key επιτρέπει πρόσθετες λειτουργίες της συσκευής (→ Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης του Key).

- ▶ Τοποθετήστε το Key.



Σχ. 3 Θέση της υποδοχής Key



Σχ. 4 Ασφάλιση Key

- ▶ Τραβήξτε τον μοχλό προς τα μπροστά [2].
  Το Key είναι ασφαλισμένο.
  Η LED [1] αναβοσβήνει πράσινη.

Στην κανονική λειτουργία η LED σβήνει για εξοικονόμηση ενέργειας.

Περισσότερες πληροφορίες για την κατάσταση LED → Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης του Key.

5 Συμβουλές για την εξοικονόμηση ενέργειας

Οικονομική θέρμανση

Ο λέβητας έχει κατασκευαστεί για χαμηλή κατανάλωση ενέργειας και ελάχιστη επιβάρυνση του περιβάλλοντος τη στιγμή που εξασφαλίζει μια ευχάριστη θερμοκρασία. Ανάλογα με την αντίστοιχη απαίτηση θερμότητας της κατοικίας ρυθμίζεται η παροχή αερίου προς τον καυστήρα. Όταν η απαίτηση θερμότητας μειώνεται, η λειτουργία του λέβητα συνεχίζεται με μικρότερη φλόγα. Ο τεχνικός ονομάζει τη διαδικασία αυτή συνεχή ρύθμιση. Με τη συνεχή ρύθμιση περιορίζονται οι διακυμάνσεις θερμοκρασίας και επιτυγχάνεται ομοιόμορφη κατανομή θερμότητας στους χώρους. Έτσι μπορεί ο λέβητας να είναι για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα σε λειτουργία, καταναλώνοντας ωστόσο λιγότερο καύσιμο από έναν λέβητα που συνεχώς ενεργοποιείται και απενεργοποείται.

Σύστημα ελέγχου θέρμανσης

Για τη βέλτιστη απόδοση της εγκατάστασης θέρμανσης προτείνουμε να τοποθετηθεί ένα σύστημα ελέγχου θέρμανσης με θερμοστάτη με αντιστάθμιση θερμοκρασίας χώρου ή θερμοστάτη με αντιστάθμιση εξωτερικής θερμοκρασίας και θερμοστατικές βαλβίδες.

Θερμοστατικές βαλβίδες

Για να επιτευχθεί η εκάστοτε επιθυμητή θερμοκρασία χώρου, ανοίξτε τέρμα τις θερμοστατικές βαλβίδες. Μόνο αν η θερμοκρασία δεν επιτευχθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, αλλάξτε την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου στον ελεγκτή.

Ενδοδαπέδια θέρμανση

Μην ρυθμίζετε τη θερμοκρασία προσαγωγής ψηλότερα από τη μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής που συνιστά ο κατασκευαστής της ενδοδαπέδιας. Προτείνουμε τη χρήση ενός ελεγκτή με βάση την εξωτερική θερμοκρασία.

Αερισμός

Κατά τη διάρκεια του αερισμού κλείστε τις θερμοστατικές βαλβίδες και ανοίξτε για λίγο τα παράθυρα. Για τον αερισμό μην αφήνετε τα παράθυρα σε ανάκλιση. Διαφορετικά υπάρχει συνεχής απώλεια θερμότητας από το χώρο, χωρίς ωστόσο να παρατηρείται αισθητή βελτίωση στον αέρα του χώρου.

Ζεστό νερό

Επιλέγετε όσο το δυνατόν χαμηλότερη θερμοκρασία ζεστού νερού. Ρύθμιση σε χαμηλή θερμοκρασία συνεπάγεται μεγάλη εξοικονόμηση ενέργειας.
Επιπλέον, λόγω των υψηλών θερμοκρασιών ζεστού νερού προκαλείται εναπόθεση αλάτων (π.χ. μεγαλύτεροι χρόνοι θέρμανσης ή μικρότερη ποσότητα εξαγωγής) και επηρεάζεται η λειτουργία του λέβητα.

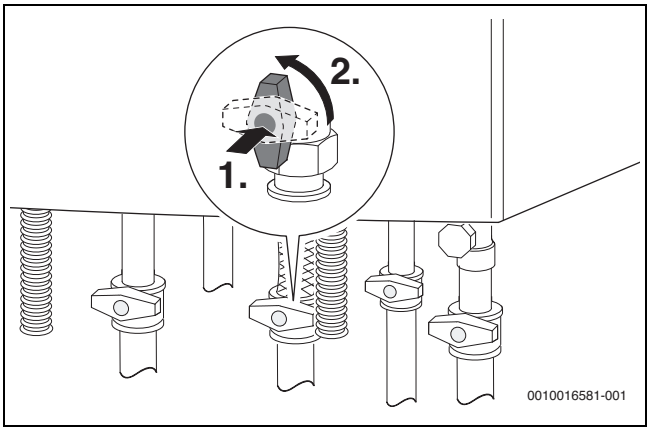
Κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας

Προσαρμόστε τον κυκλοφορητή ανακυκλοφορίας για ζεστό νερό -εφόσον υπάρχει- μέσω ενός προγράμματος χρόνου στις ατομικές σας ανάγκες (π.χ. πρωί, μεσημέρι, βράδυ).

6 Βλάβες

6.1 Άνοιγμα/κλείσιμο βάνας αερίου

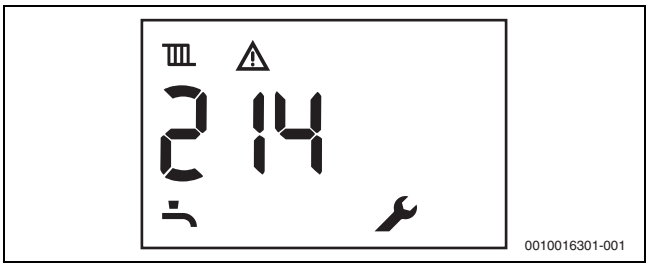
- ▶ Πιέστε τη λαβή και περιστρέψτε την μέχρι τέρμα αριστερά (λαβή στην κατεύθυνση ροής = ανοιχτή).
- ▶ Πιέστε τη λαβή και περιστρέψτε την μέχρι τέρμα δεξιά (λαβή κάθετα στην κατεύθυνση ροής = κλειστή).



Σχ. 5 Άνοιγμα βάνας αερίου

6.2 Αποκατάσταση βλαβών

Το σύμβολο ⚠ υποδεικνύει ότι έχει παρουσιαστεί μία βλάβη. Η αιτία της βλάβης εμφανίζεται κωδικοποιημένη (π.χ. κωδικός βλάβης **214**).



Σχ. 6 Παράδειγμα ενός κωδικό βλάβης

Κάποιες βλάβες οδηγούν σε απενεργοποίηση της εγκατάστασης θέρμανσης, η οποία ενεργοποιείται ξανά μόνο ύστερα από επαναφορά (Reset):

- ▶ Απενεργοποιήστε και στη συνέχεια ενεργοποιήστε πάλι το λέβητα.

-ή-

- ▶ Πατήστε ταυτόχρονα το πλήκτρο βέλους ▲ και το ▼ και κρατήστε τα πατημένα, μέχρι να σβήσουν τα σύμβολα ⚠ και 🔧.
  Ο λέβητας τίθεται ξανά σε λειτουργία. Η θερμοκρασία προσαγωγής προβάλλεται.

Όταν μια βλάβη δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί:

- ▶ Επικοινωνήστε με την εξουσιοδοτημένη τεχνική εταιρία ή το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.
- ▶ Αναφέρετε τον κωδικό βλάβης που εμφανίζεται καθώς και τα στοιχεία του λέβητα.

Στοιχεία λέβητα	
Όνομα λέβητα[1)]	
Αριθμός σειράς[1)]	
Ημερομηνία έναρξης λειτουργίας	
Τεχνικός εγκατάστασης	

1) Τα στοιχεία αναγράφονται στην πινακίδα τύπου στο κάλυμμα πεδίου χειρισμού.

Πίν. 3 Στοιχεία λέβητα που πρέπει να αναφέρονται σε περίπτωση βλάβης

7 Συντήρηση

Επιθεώρηση, καθαρισμός και συντήρηση

Ο υπεύθυνος λειτουργίας ευθύνεται για την ασφάλεια της εγκατάστασης θέρμανσης και τις επιπτώσεις που επιφέρει η χρήση της στο περιβάλλον.

Για τον σκοπό αυτό η εγκατάσταση θέρμανσης πρέπει να ελέγχεται τουλάχιστον μία φορά ετησίως από εξουσιοδοτημένο συνεργάτη και, αν χρειάζεται, να καθαρίζεται και να συντηρείται.

Συνιστούμε τη σύναψη μιας ετήσιας σύμβασης με έναν εξουσιοδοτημένο συνεργάτη για ετήσια επιθεώρηση, καθώς και καθαρισμό και συντήρηση κατά περίπτωση.

- ▶ Αναθέστε τις εργασίες μόνο σε εκπαιδευμένο συνεργάτη.
- ▶ Ελλείψεις ή προβλήματα που διαπιστώνονται στην εγκατάσταση θέρμανσης ανεξάρτητα από την ετήσια επιθεώρηση θα πρέπει να αντιμετωπίζονται αμέσως.

Καθαρισμός καλύμματος

Μην χρησιμοποιείτε αιχμηρά ή διαβρωτικά μέσα καθαρισμού.

- ▶ Καθαρίστε το κάλυμμα με υγρό πανί.

Έλεγχος πίεσης λειτουργίας της θέρμανσης

Υπό κανονικές συνθήκες η πίεση λειτουργίας ανέρχεται σε 1 με 2 bar.

Όταν απαιτείται υψηλότερη πίεση λειτουργίας, ενημερωθείτε σχετικά με την τιμή από τον τεχνικό σας.

- ▶ Δείτε στο μανόμετρο την τρέχουσα πίεση λειτουργίας (→ Σχ. 1, Σελίδα 4).

Συμπλήρωση νερού θέρμανσης

Ο ανεφοδιασμός νερού θέρμανσης αποτελεί ξεχωριστή διαδικασία για κάθε εγκατάσταση θέρμανσης. Γι' αυτό αφήστε τον τεχνικό σας να σας κάνει μια επίδειξη της διαδικασίας ανεφοδιασμού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υλικές ζημιές λόγω αυξομειώσεων θερμοκρασίας!

Κατά τη συμπλήρωση κρύου νερού θέρμανσης σε έναν θερμό λέβητα μπορεί να προκληθούν ρωγμές λόγω θερμικών τάσεων.

- ▶ Γεμίζετε την εγκατάσταση θέρμανσης μόνο σε κρύα κατάσταση. Μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής 40 °C.

Δεν επιτρέπεται υπέρβαση της **μέγιστης πίεσης** των 3 bar, όταν ο λέβητας έχει φτάσει στην υψηλότερη θερμοκρασία του (ανοίγει η βαλβίδα ασφαλείας).

Εξαέρωση θερμαντικών σωμάτων

Αν τα θερμαντικά σώματα δεν θερμαίνονται ομοιόμορφα:

- ▶ Εξαερώστε τα θερμαντικά σώματα.

Έλεγχος και ανεφοδιασμός του θερμικού φορέα του ηλιακού συστήματος

Ο θερμικός φορέας επιτρέπεται να ανεφοδιάζεται μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό.

- ▶ Φροντίζετε για τον ετήσιο έλεγχο της αντιπαγετικής προστασίας του θερμικού φορέα.
- ▶ Φροντίζετε για τον έλεγχο κάθε 2 χρόνια της αντιδιαβρωτικής προστασίας (τιμή pH) του θερμικού φορέα.

Δεν επιτρέπεται υπέρβαση της μέγιστης πίεσης των 6 bar, όταν το ηλιακό σύστημα έχει φτάσει στην υψηλότερη θερμοκρασία του (ανοίγει η βαλβίδα ασφαλείας).

8 Κατανάλωση ενέργειας, προστασία περιβάλλοντος και απόρριψη

8.1 Δελτίο προϊόντος για κατανάλωση ενέργειας

Τα ακόλουθα δεδομένα προϊόντος αντιστοιχούν στις προδιαγραφές των κανονισμών της ΕΕ αρ. 811/2013, αρ. 812/2013, αρ. 813/2013 και αρ. 814/2013 για τη συμπλήρωση της οδηγίας 2017/1369/ΕΕ.

Δεδομένα προϊόντος	Σύμβολο	Μονάδα	7736902963	7736902936
Τύπος προϊόντος	–	–	GB122i-24 KD H	GB122i-24 T H
Λέβητες συμπύκνωσης	–	–	ναι	ναι
Λέβητας Kombi	–	–	ναι	όχι
ονομαστική θερμική ισχύ	P_{rated}	kW	24	24
Ετήσια ενεργειακή απόδοση θέρμανσης εσωτερικών χώρων	η_s	%	94	94
Κατηγορία ενέργειας	–	–	A	A
Ωφέλιμη θερμική ισχύς				
Σε ονομαστική θερμική ισχύ και λειτουργία υψηλής θερμοκρασίας[1)]	P_4	kW	24	24
Στο 30 % της ονομαστικής θερμικής ισχύος και χαμηλές θερμοκρασίες[2)]	P_1	kW	8	8
Βαθμός απόδοσης				
Σε ονομαστική θερμική ισχύ και λειτουργία υψηλής θερμοκρασίας[1)]	η_4	%	88,2	88,2
Στο 30 % της ονομαστικής θερμικής ισχύος και λειτουργία χαμηλής θερμοκρασίας [2)]	η_1	%	98,6	98,6
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας				
Σε πλήρες φορτίο	el_{max}	kW	0,037	0,037
Σε μερικό φορτίο	el_{min}	kW	0,010	0,010
Σε κατάσταση αναμονής	P_{SB}	kW	0,0027	0,0027
Λοιπά χαρακτηριστικά				
Απώλεια θέρμανσης σε κατάσταση αναμονής	P_{stby}	kW	0,048	0,048
Εκπομπή οξειδίου του αζώτου	NO_x	mg/kWh	28	28
Στάθμη ηχητικής ισχύος σε εσωτερικούς χώρους	L_{WA}	dB(A)	44	44
Πρόσθετα στοιχεία για λέβητες Kombi				
Αναφερόμενο προφίλ φορτίου	–	–	XL	–
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	Q_{elec}	kWh	0,128	–
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	kWh	28	–
Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q_{fuel}	kWh	23,128	–
Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	GJ	18	–
Ενεργειακή απόδοση παραγωγής ζεστού νερού	η_{wh}	%	85	–
Τάξη ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού	–	–	A	–

1) Λειτουργία υψηλής θερμοκρασίας σημαίνει θερμοκρασία επιστροφής 60 °C στην είσοδο του λέβητα και θερμοκρασία προσαγωγής 80 °C στην έξοδο του λέβητα.

2) Λειτουργία χαμηλής θερμοκρασίας σημαίνει θερμοκρασία επιστροφής 30 °C (στην είσοδο λέβητα) για λέβητες συμπύκνωσης, για λέβητας χαμηλής θερμοκρασίας 37 °C και για άλλους λέβητες 50 °C

Πίν. 4 Δελτίο προϊόντος για κατανάλωση ενέργειας

8.2 Προστασία του περιβάλλοντος

Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί θεμελιώδη αρχή του ομίλου Bosch.

Η ποιότητα των προϊόντων, η αποδοτικότητα και η προστασία του περιβάλλοντος αποτελούν για εμάς στόχους ίδιας βαρύτητας. Οι νόμοι και κανονισμοί για την προστασία του περιβάλλοντος τηρούνται αυστηρά.

Για να προστατεύσουμε το περιβάλλον χρησιμοποιούμε τη βέλτιστη τεχνολογία και τα καλύτερα υλικά, λαμβάνοντας πάντα υπόψη μας τους παράγοντες για την καλύτερη αποδοτικότητα.

8.3 Απόρριψη

Συσκευασία

Για τη συσκευασία συμμετέχουμε στα εγχώρια συστήματα ανακύκλωσης που αποτελούν εγγύηση για βέλτιστη ανακύκλωση.

Όλα τα υλικά συσκευασίας είναι φιλικά προς το περιβάλλον και ανακυκλώσιμα.

Παλαιά συσκευή

Οι χρησιμοποιημένες συσκευές περιέχουν αξιοποιήσιμα υλικά, τα οποία μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν.

Οι διατάξεις της συσκευής μπορούν εύκολα να διαχωριστούν και τα πλαστικά μέρη φέρουν σήμανση. Τα πλαστικά μέρη φέρουν σήμανση. Έτσι μπορούν να ταξινομηθούν σε κατηγορίες τα διάφορα τμήματα και να διατεθούν για ανακύκλωση ή απόρριψη.

9 Τεχνικοί όροι

Πίεση λειτουργίας
Πίεση λειτουργίας είναι η πίεση στην εγκατάσταση θέρμανσης.

Λέβητας συμπύκνωσης
Ο λέβητας συμπύκνωσης δεν αξιοποιεί μόνο τη θερμότητα, η οποία παράγεται ως μετρήσιμη θερμοκρασία των αερίων θέρμανσης, αλλά και τη θερμότητα των υδρατμών. Για αυτό ο λέβητας συμπύκνωσης επιτυγχάνει έναν ιδιαίτερα υψηλό βαθμό απόδοσης.

Συνεχής ροή
Το νερό θερμαίνεται καθώς διέρχεται από τη συσκευή. Η μέγιστη ικανότητα λήψης είναι γρήγορα διαθέσιμη χωρίς μεγάλο χρόνο αναμονής ή διακοπή για τη θέρμανση.

Θερμοστάτης
Ο θερμοστάτης εξασφαλίζει την αυτόματη ρύθμιση της θερμοκρασίας προσαγωγής σε σχέση με την εξωτερική θερμοκρασία (σε θερμοστάτες που ελέγχονται με βάση την εξωτερική θερμοκρασία) ή θερμοκρασία χώρου σε συνδυασμό με ένα πρόγραμμα χρόνου.

Επιστροφή θέρμανσης
Η επιστροφή θέρμανσης είναι η σωλήνωση, μέσω της οποίας το χαμηλής θερμοκρασίας ζεστό νερό επιστρέφει από τις επιφάνειες θέρμανσης προς τη συσκευή.

Προσαγωγή θέρμανσης
Η προσαγωγή θέρμανσης είναι η σωλήνωση, μέσω της οποίας το υψηλής θερμοκρασίας ζεστό νερό ρέει από τη συσκευή προς τις επιφάνειες θέρμανσης.

Νερό θέρμανσης
Το νερό θέρμανσης είναι το νερό με το οποίο γίνεται η πλήρωση της εγκατάστασης θέρμανσης.

Θερμοστατική βαλβίδα
Η θερμοστατική βαλβίδα είναι ένας μηχανικός θερμοστάτης, ο οποίος ανάλογα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος εξασφαλίζει μέσω μιας βαλβίδας τη χαμηλή ή υψηλή παροχή νερού θέρμανσης, ώστε να διατηρείται σταθερή η θερμοκρασία.

Σιφόνι
Το σιφόνι είναι μια οσμοπαγίδα για την απομάκρυνση του νερού, το οποίο εξέρχεται από μια βαλβίδα ασφαλείας.

Θερμ. προσαγωγής
Θερμοκρασία προσαγωγής είναι η θερμοκρασία, με την οποία το θερμό νερό θέρμανσης ρέει από τη συσκευή προς τις επιφάνειες θέρμανσης.

Κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας
Ένας κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας καθιστά εφικτή την κυκλοφορία του ζεστού νερού ανάμεσα στον θερμαντήρα νερού και το σημείο λήψης. Έτσι διατίθεται άμεσα ζεστό νερό στο σημείο λήψης.



Buderus

Robert Bosch Μονοπρόσωπη Α.Ε.
Ερχείας 37
194 00 Κορωπί Αττικής, Ελλάδα

Τηλ. 801 11 26000
www.buderus.gr
info@buderus.gr