

## Logamax plus

**GB072-14**  
**GB072-20**  
**GB072-24K**

Για το χρήστη

Παρακαλούμε διαβάστε  
προσεκτικά πριν από το  
χειρισμό

## Πρόλογος

Αγαπητή πελάτισσα, αγαπητέ πελάτη,

Η ζεστασιά είναι το στοιχείο μας εδώ και πάνω από 275 χρόνια. Από την πρώτη μέρα επιστρατεύουμε όλης μας την ενέργεια και το πάθος για να αναπτύξουμε εξατομικευμένες λύσεις για την άνεσή σας.

Για θέρμανση, ζεστό νερό ή αερισμό τα προϊόντα Buderus σας προσφέρουν υψηλής αποτελεσματικότητας τεχνολογία θέρμανσης στη γνωστή πάντα ποιότητα Buderus, ενώ ταυτόχρονα αποτελούν αξιόπιστη εγγύηση για μακρόχρονη απόλαυση ζεστασιάς.

Στην παραγωγή εφαρμόζουμε τις πλέον σύγχρονες τεχνολογίες, δίνοντας έμφαση στη λειτουργία των προϊόντων μας ως ενός συντονισμένου ενιαίου συνόλου. Η οικονομική αποδοτικότητα και η προστασία του περιβάλλοντος βρίσκονται στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος μας.

Ευχαριστούμε που μας διαλέξατε και επιλέξατε αποτελεσματική αξιοποίηση της ενέργειας απολαμβάνοντας ταυτόχρονα μεγάλη άνεση. Για μακροπρόθεσμη διατήρηση του αποτελέσματος, μελετήστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης. Αν παρόλα αυτά αντιμετωπίσετε κάποιο πρόβλημα με το προϊόν που αποκτήσατε, απευθυνθείτε στον τεχνικό σας.

Θα είναι πρόθυμος να σας εξυπηρετήσει οποιαδήποτε στιγμή.

Σε περίπτωση που ο τεχνικός δεν είναι διαθέσιμος, το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών μας είναι στη διάθεσή σας 24 ώρες το 24 ωρο!

Ευχόμαστε να χαρείτε το προϊόν της Buderus που μόλις αποκτήσατε!

Η ομάδα της Buderus


## Πίνακας περιεχομένων


<b>1</b>	<b>Επεξήγηση συμβόλων και υποδείξεις ασφαλείας</b> .....	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Υποδείξεις για την εξοικονόμηση ενέργειας</b> .....	<b>15</b>
1.1	Επεξήγηση συμβόλων .....	4	<b>6</b>	<b>Αποκατάσταση βλαβών</b> .....	<b>16</b>
1.2	Οδηγίες για την ασφάλειά σας .....	5	<b>7</b>	<b>Συντήρηση</b> .....	<b>17</b>
<b>2</b>	<b>Περιγραφή της συσκευής</b> .....	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>Προστασία του περιβάλλοντος/ ανακύκλωση</b> .....	<b>18</b>
2.1	Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό ...	6	<b>9</b>	<b>Σύντομες οδηγίες χρήσης</b> .....	<b>19</b>
2.2	Δήλωση συμβατότητας κατασκευαστικών προτύπων της ΕΚ ..	6			
2.3	Επισκόπηση των διάφορων τύπων ...	6			
<b>3</b>	<b>Προετοιμασία του λέβητα για λειτουργία</b> ...	<b>7</b>			
3.1	Επισκόπηση των συνδέσεων .....	7			
3.2	Άνοιγμα οπλισμού αερίου .....	7			
3.3	Άνοιγμα βανών συντήρησης .....	7			
3.4	Έλεγχος της πίεσης νερού θέρμανσης .....	7			
3.5	Συμπλήρωση νερού θέρμανσης .....	8			
<b>4</b>	<b>Χειρισμός</b> .....	<b>9</b>			
4.1	Επισκόπηση των στοιχείων χειρισμού .....	9			
4.2	Ενδείξεις οθόνης .....	10			
4.3	Θέση της συσκευής σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας .....	10			
4.4	Θέση της θέρμανσης σε λειτουργία .....	10			
4.4.1	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση λειτουργίας θέρμανσης .....	10			
4.4.2	Ρύθμιση μέγιστης θερμοκρασίας προσαγωγής .....	11			
4.5	Ρύθμιση παρασκευής ζεστού νερού χρήσης .....	12			
4.5.1	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης ...	12			
4.5.2	Ρύθμιση θερμοκρασίας ζεστού νερού .....	12			
4.6	Ρύθμιση συστήματος ρύθμισης .....	13			
4.7	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση χειροκίνητης θερινής λειτουργίας ...	14			
4.8	Ρύθμιση αντιπαγετικής προστασίας .	14			

# 1 Επεξήγηση συμβόλων και υποδείξεις ασφαλείας

## 1.1 Επεξήγηση συμβόλων

### Προειδοποιητικές υποδείξεις


 Οι προειδοποιητικές υποδείξεις στο κείμενο επισημαίνονται και πλαισιώνονται με ένα γκρι προειδοποιητικό τρίγωνο σε γκρι φόντο.

 Εάν υπάρχει κίνδυνος λόγω ρεύματος στο προειδοποιητικό τρίγωνο υπάρχει σύμβολο κεραυνού αντί για θαυμαστικό.

Οι λέξεις κλειδιά στην αρχή μιας προειδοποιητικής υπόδειξης επισημαίνουν το είδος και τη σοβαρότητα των συνεπειών, σε περίπτωση που δεν τηρούνται τα μέτρα για την αποφυγή του κινδύνου.

- **ΥΠΟΔΕΙΞΗ** σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών.
- **ΠΡΟΣΟΧΗ** σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ελαφρών ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμών.
- **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** σημαίνει ότι υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης σοβαρών τραυματισμών.
- **ΚΙΝΔΥΝΟΣ** σημαίνει, ότι μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί που μπορεί να αποβούν θανατηφόροι.

### Σημαντικές πληροφορίες

 Σημαντικές πληροφορίες που δεν αφορούν κινδύνους για άτομα ή αντικείμενα επισημαίνονται με το διπλανό σύμβολο. Διαχωρίζονται με γραμμές επάνω και κάτω από το κείμενο.

### Περαιτέρω σύμβολα

Σύμβολο	Ερμηνεία
▶	Ενέργεια
→	Παραπομπή σε άλλα σημεία του εγγράφου ή σε άλλα έγγραφα
•	Παράθεση/καταχώριση στη λίστα
–	Παράθεση/καταχώριση στη λίστα (2η επίπεδο)

Πίν. 1

## 1.2 Οδηγίες για την ασφάλειά σας

### Κίνδυνος αν μυρίσει αέριο

- ▶ Κλείστε την βάνα αερίου (→ σελίδα 7).
- ▶ Ανοίξτε πόρτες και παράθυρα.
- ▶ Μην ανοιγοκλείνετε τους ηλεκτρικούς διακόπτες.
- ▶ Σβήστε τυχόν ακάλυπτες φωτιές.
- ▶ **Τηλεφωνήστε αμέσως από εξωτερικό τηλέφωνο** στην επιχείρηση παροχής αερίου και στο εξουσιοδοτημένο ειδικό συνεργείο.

### Κίνδυνος αν μυρίσει καυσαέριο

- ▶ Απενεργοποιήστε τη συσκευή (→ σελίδα 10).
- ▶ Ανοίξτε πόρτες και παράθυρα.
- ▶ Ειδοποιήστε το ειδικό συνεργείο.

### Σε συσκευές με εξαρτώμενη από τον αέρα χώρου λειτουργία:

#### Κίνδυνος δηλητηρίασης από καυσαέρια σε περίπτωση ανεπαρκούς παροχής αέρα καύσης

- ▶ Διασφαλίστε την παροχή αέρα καύσης.
- ▶ Μην κλείνετε ή μειώνετε το μέγεθος των ανοιγμάτων αερισμού και εξαερισμού σε πόρτες, παράθυρα και τοίχους.
- ▶ Διασφαλίστε την επαρκή παροχή αέρα καύσης και σε εκ των υστέρων εγκατεστημένες συσκευές π.χ. απορροφητήρες κουζίνας, ανεμιστήρες εξαγωγής αέρα.
- ▶ Σε περίπτωση ανεπαρκούς παροχής αέρα καύσης μην θέτετε τη συσκευή σε λειτουργία.

### Βλάβες λόγω εσφαλμένου χειρισμού

Ο εσφαλμένος χειρισμός μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και/ή υλικές ζημιές.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι τα παιδιά δεν χρησιμοποιούν τη συσκευή χωρίς επίβλεψη, και ότι δεν παίζουν με αυτήν.
- ▶ Κατά την παρουσία μικρών παιδιών χρησιμοποιείτε το προστατευτικό πλέγμα για συστήματα εστιών.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι στη συσκευή έχουν πρόσβαση μόνο άτομα που είναι σε θέση να τη χρησιμοποιήσουν σωστά.

### Κίνδυνος λόγω έκρηξης εύφλεκτων αερίων

Οι εργασίες σε εξαρτήματα που μεταφέρουν αέριο θα πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά από εγκεκριμένη τεχνική εταιρεία.

### Τοποθέτηση, μετασκευή

Αναθέστε την τοποθέτηση ή τη μετασκευή της συσκευής αποκλειστικά σε εξειδικευμένη τεχνική εταιρεία.

Μην προσαρμόζετε εξαρτήματα που μεταφέρουν καυσαέρια.

Σε καμία περίπτωση μην κλείνετε την έξοδο των βαλβίδων ασφαλείας. Κατά τη θέρμανση εξέρχεται νερό από τη βαλβίδα ασφαλείας του μπόιλερ.

### Επιθεώρηση και συντήρηση

Ο ιδιοκτήτης ευθύνεται για την ασφάλεια και τις επιπτώσεις της εγκατάστασης θέρμανσης στο περιβάλλον (γερμανική νομοθεσία περί προστασίας από τη ρύπανση).

Για το λόγο αυτό συνάψτε με μία εγκεκριμένη τεχνική εταιρεία μία σύμβαση συντήρησης και επιθεώρησης που να προβλέπει ετήσιο έλεγχο και διεξαγωγή συντήρησης ανάλογα με τις ανάγκες που προκύπτουν. Αυτό σας διασφαλίζει υψηλή απόδοση και φιλική προς το περιβάλλον καύση.

### Εκρηκτικά και εύφλεκτα υλικά

Μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε εύφλεκτα υλικά (χαρτί, διαλυτικά, χρώματα κτλ.) κοντά στη συσκευή.

### Αέρας καύσης/χώρου

Προφυλάξτε τον αέρα καύσης/χώρου από επιθετικές ουσίες (π.χ. αλογονωμένους υδρογονάνθρακες, που περιέχουν ενώσεις χλωρίου ή φθορίου).



## 2 Περιγραφή της συσκευής

### 2.1 Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Ο λέβητας επιτρέπεται να χρησιμοποιείται αποκλειστικά σε συστήματα θέρμανσης ζεστού νερού κατά EN 12828.

Κάθε άλλη χρήση θεωρείται μη προδιαγραφόμενη. Η εταιρία δεν φέρει καμία ευθύνη για βλάβες που προκαλούνται από αυτή.

Η εμπορική και βιομηχανική χρήση των λεβήτων για παραγωγή βιομηχανικής θερμότητας δεν επιτρέπεται.

Υποδείξεις για τις επιτρεπόμενες συνθήκες λειτουργίας παρουσιάζονται στα κεφάλαια των οδηγιών συναρμολόγησης και συντήρησης για τον τεχνικό.

### 2.2 Δήλωση συμβατότητας κατασκευαστικών προτύπων της ΕΚ

Το προϊόν αυτό συμμορφώνεται όσον αφορά την κατασκευή και τη λειτουργία του με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και με τους σχετικούς εθνικούς κανονισμούς. Η συμμόρφωση πιστοποιήθηκε με τη σήμανση CE.

Μπορείτε να ζητήσετε τη δήλωση συμμόρφωσης αυτού του προϊόντος. Για να σας αποσταλεί, απευθυνθείτε στη διεύθυνση που αναγράφεται στο οπισθόφυλλο αυτού του εγχειριδίου.

Πληροί τις απαιτήσεις για λέβητες συμπύκνωσης αερίου κατά την έννοια της κανονιστικής διάταξη για την εξοικονόμηση ενέργειας.

Σύμφωνα με το άρθρο 7, παράγραφο 2.1 των διατάξεων για την αναθεώρηση της πρώτης και τις μετατροπές στην τέταρτη κανονιστική διάταξη για την εφαρμογή της γερμανικής νομοθεσίας περί προστασίας από τη ρύπανση, η περιεκτικότητα των καυσαερίων σε οξειδία του αζώτου υπολογίζεται κατά DIN 4702, μέρος 8, έκδοση Μαρτίου 1990 κάτω από τα 80 mg/kWh.

Ο λέβητας έχει ελεγχθεί κατά EN 677.

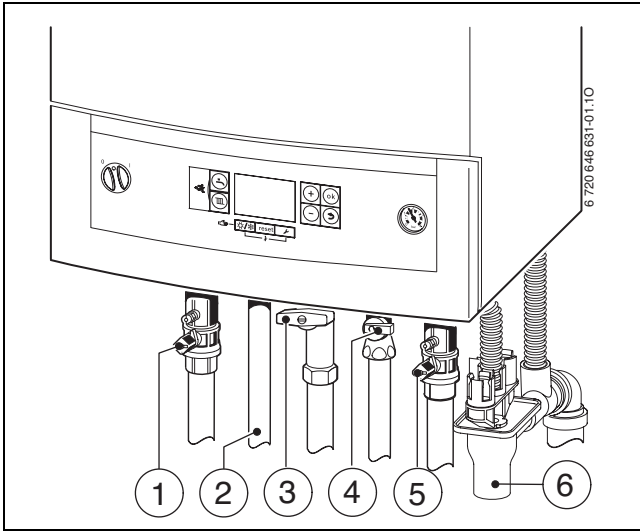
### 2.3 Επισκόπηση των διάφορων τύπων

Οι συσκευές Logamax plus **GB072-14**, **GB072-20** είναι λέβητες συμπύκνωσης αερίου με ενσωματωμένο κυκλοφορητή θέρμανσης και τρίοδη βαλβίδα για τη σύνδεση ενός έμμεσα θερμαινόμενου μπόιλερ.

Οι συσκευές Logamax plus **GB072-24 K** είναι λέβητες συμπύκνωσης αερίου με ενσωματωμένο κυκλοφορητή θέρμανσης, τρίοδη βαλβίδα και πλακοειδή εναλλάκτη θερμότητας για τη θέρμανση και παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με συνεχή ροή.

### 3 Προετοιμασία του λέβητα για λειτουργία

#### 3.1 Επισκόπηση των συνδέσεων

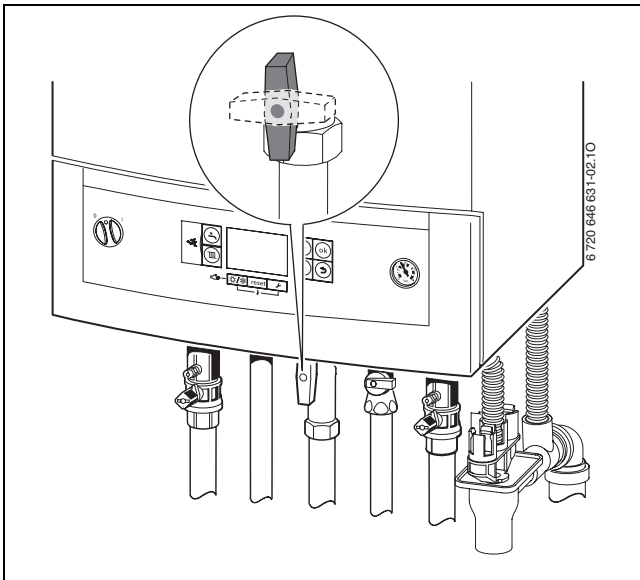


Σχ. 1

- 1 Βάνα προσαγωγής θέρμανσης
- 2 σε λέβητες με μπόιλερ: προσαγωγή μπόιλερ  
σε λέβητες GB072-24K: ζεστό νερό χρήσης
- 3 Βάνα αερίου
- 4 σε λέβητες με μπόιλερ: βάνα επιστροφής μπόιλερ  
σε λέβητες GB072-24K: βάνα κρύου νερού
- 5 Βάνα επιστροφής θέρμανσης
- 6 Χοανοειδές σιφόνι (πρόσθετος εξοπλισμός)

#### 3.2 Άνοιγμα οπλισμού αερίου

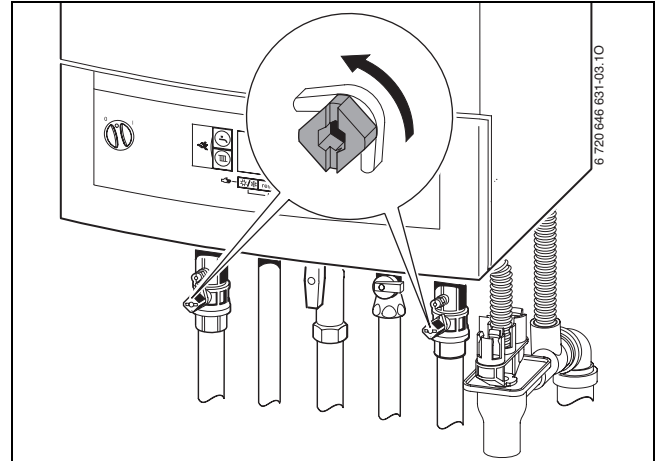
- ▶ Πατήστε τη λαβή και γυρίστε την τέρμα αριστερά (η λαβή δείχνει προς την κατεύθυνση ροής = ανοιχτή).



Σχ. 2

#### 3.3 Άνοιγμα βανών συντήρησης

- ▶ Περιστρέψτε το τετράγωνο με το κλειδί τόσο, μέχρι που η εγκοπή να δείχνει προς την κατεύθυνση ροής.  
Εγκοπή κάθετα προς την κατεύθυνση ροής = κλειστή.

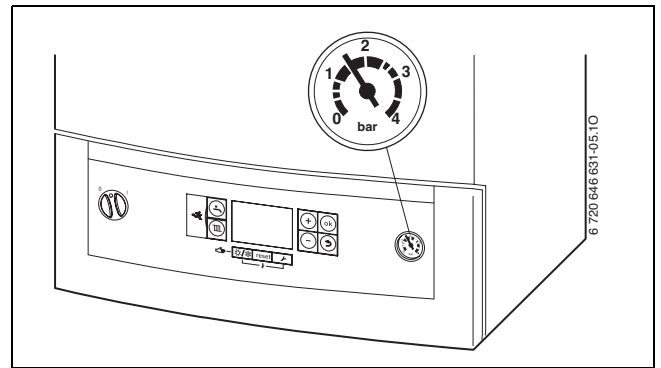


Σχ. 3

#### 3.4 Έλεγχος της πίεσης νερού 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.



Σχ. 4

### 3.5 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:** Βλάβες στη συσκευή!

Κατά την πλήρωση ζεστού νερού μπορεί να προκληθούν ρωγμές λόγω συστολοδιαστολών στο θερμό εναλλάκτη θερμότητας.

- ▶ Συμπληρώνετε νερό θέρμανσης μόνο όταν η συσκευή είναι κρύα.

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



## 4 Χειρισμός

Οι παρούσες οδηγίες χρήσης αναφέρονται αποκλειστικά στη συγκεκριμένη συσκευή. Ανάλογα με το σύστημα ρύθμισης που χρησιμοποιείται, ορισμένες λειτουργίες που έχουν σχέση με το χειρισμό είναι διαφορετικές.

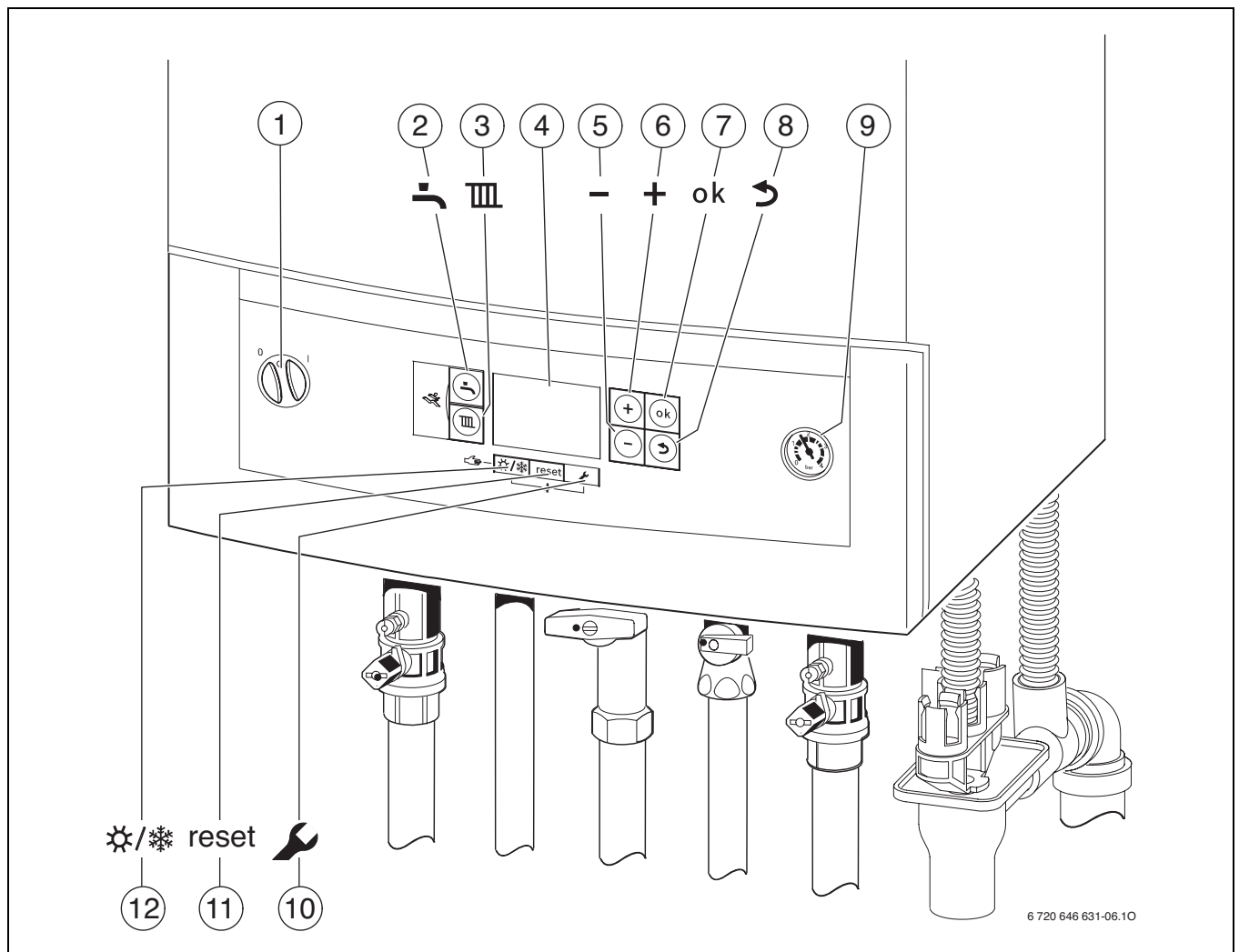
Υπάρχουν οι ακόλουθες δυνατότητες για την επιλογή συστήματος ρύθμισης:

- Μονάδα χειρισμού RC35 εξωτερικά συναρμολογημένη
- Σύστημα ρύθμισης Logamatic 4000



Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης του συστήματος ρύθμισης.

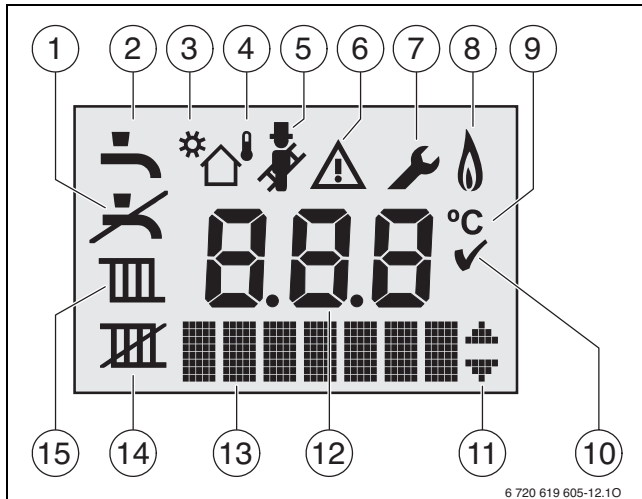
### 4.1 Επισκόπηση των στοιχείων χειρισμού



Σχ. 5

- |   |                             |    |                                       |
|---|-----------------------------|----|---------------------------------------|
| 1 | Κεντρικός διακόπτης         | 8  | Πλήκτρο «Επιστροφή»                   |
| 2 | Πλήκτρο «Ζεστό νερό χρήσης» | 9  | Μανόμετρο                             |
| 3 | Πλήκτρο «Θέρμανση»          | 10 | Πλήκτρο «Σέρβις»                      |
| 4 | Οθόνη                       | 11 | Πλήκτρο «reset»                       |
| 5 | Πλήκτρο «Μείον»             | 12 | Πλήκτρο «Θερινή/Χειμερινή λειτουργία» |
| 6 | Πλήκτρο «Συν»               |    |                                       |
| 7 | Πλήκτρο «ok»                |    |                                       |

## 4.2 Ενδείξεις οθόνης



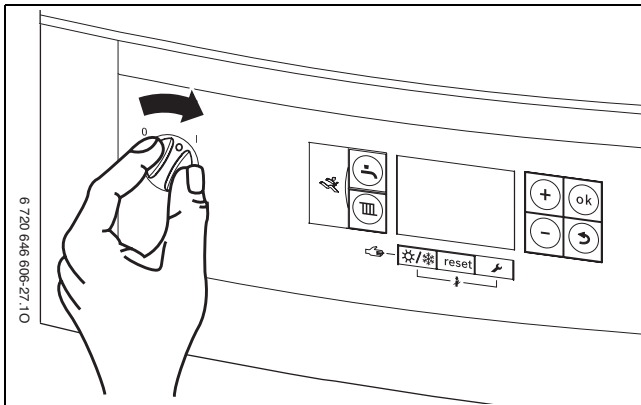
Σχ. 6 Ενδείξεις οθόνης

- 1 Λειτουργία ζεστού νερού χρήσης ανενεργή
- 2 Λειτουργία ζεστού νερού χρήσης
- 3 Λειτουργία ηλιακού
- 4 Λειτουργία με αντιστάθμιση (σύστημα ρύθμισης με αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας)
- 5 Λειτουργία αυτοκαθαρισμού
- 6 Βλάβη
- 7 Λειτουργία Σέρβις
- 6 + 7 Λειτουργία συντήρησης
- 8 Λειτουργία καυστήρα
- 9 Μονάδα μέτρησης θερμοκρασίας °C
- 10 Αποθήκευση επιτυχής
- 11 Ένδειξη άλλων υπομενού/λειτουργιών σέρβις, ξεφύλλισμα με το πλήκτρο + και το πλήκτρο -
- 12 Αλφαριθμητική ένδειξη (π.χ. θερμοκρασία)
- 13 Γραμμή κειμένου
- 14 Λειτουργία θέρμανσης ανενεργή
- 15 Λειτουργία θέρμανσης

## 4.3 Θέση της συσκευής σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας

### Θέση σε λειτουργία

- ▶ Ενεργοποιήστε το λέβητα από το γενικό διακόπτη. Η οθόνη ανάβει και εμφανίζει μετά από λίγο τη θερμοκρασία συσκευής.



Σχ. 7



Μετά από κάθε ενεργοποίηση εκκινεί το πρόγραμμα πλήρωσης σιφονιού. Για περ. 15 λεπτά ο λέβητας λειτουργεί με ελάχιστη θερμαντική ισχύ, ώστε να γεμίσει το σιφόνι συμπυκνώματος.

Όσο το πρόγραμμα πλήρωσης σιφονιού είναι ενεργό, αναβοσβήνει το σύμβολο



### Θέση εκτός λειτουργίας

- ▶ Απενεργοποιήστε το λέβητα από το γενικό διακόπτη. Η οθόνη σβήνει.
- ▶ Σε περίπτωση που πρόκειται να θέσετε τη συσκευή εκτός λειτουργίας για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα: Λάβετε υπόψη σας την αντιπαγετική προστασία (→ Κεφάλαιο 4.8).

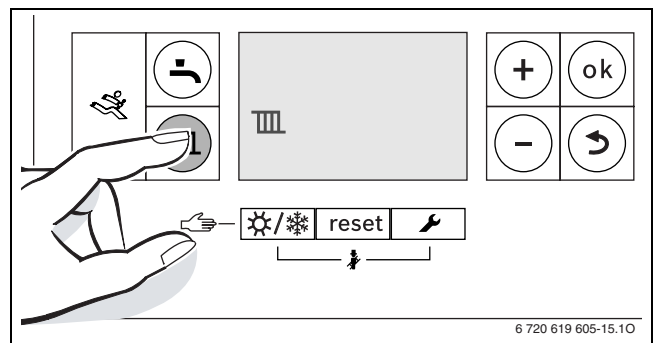


Ο λέβητας διαθέτει μια προστασία του κυκλοφορητή από το μπλοκάρισμα για τον κυκλοφορητή θέρμανσης, που εμποδίζει το μπλοκάρισμα του κυκλοφορητή μετά από παρατεταμένη παύση λειτουργίας. Με απενεργοποιημένο το λέβητα η προστασία του κυκλοφορητή από το μπλοκάρισμα δεν λειτουργεί.

## 4.4 Θέση της θέρμανσης σε λειτουργία

### 4.4.1 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση λειτουργίας θέρμανσης

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο όσες φορές χρειάζεται, μέχρι να αναβοσβήνει στην οθόνη το σύμβολο ή .



Σχ. 8 Ένδειξη Λειτουργία θέρμανσης

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο + ή το πλήκτρο -, για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία θέρμανσης:
  - = λειτουργία θέρμανσης
  - = λειτουργία θέρμανσης ανενεργή



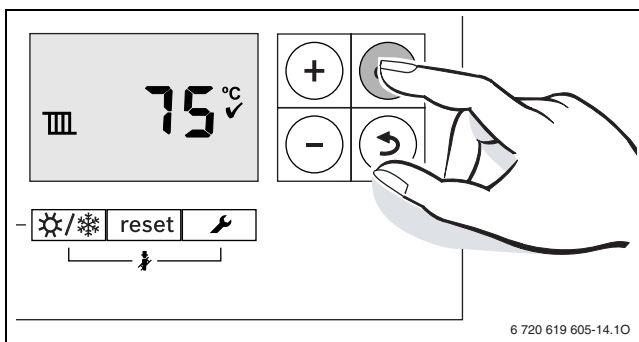
**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Υπάρχει κίνδυνος να παγώσει η εγκατάσταση θέρμανσης. Με απενεργοποιημένη λειτουργία θέρμανσης ο λέβητας προστατεύεται μόνο από τον παγετό.

- ▶ Όταν υπάρχει κίνδυνος παγετού προσέξτε την αντιπαγετική προστασία (→ σελίδα 14).




Όταν «δεν» έχει ρυθμιστεί η «λειτουργία θέρμανσης», τότε η λειτουργία θέρμανσης δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί μέσω του συνδεδεμένου συστήματος ρύθμισης.

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο **ok** για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση.  
Το σύμβολο ✓ εμφανίζεται για λίγο.



Σχ. 9 Ένδειξη λειτουργία θέρμανσης

Με ενεργοποιημένο καυστήρα εμφανίζεται το σύμβολο .



#### 4.4.2 Ρύθμιση μέγιστης θερμοκρασίας προσαγωγής

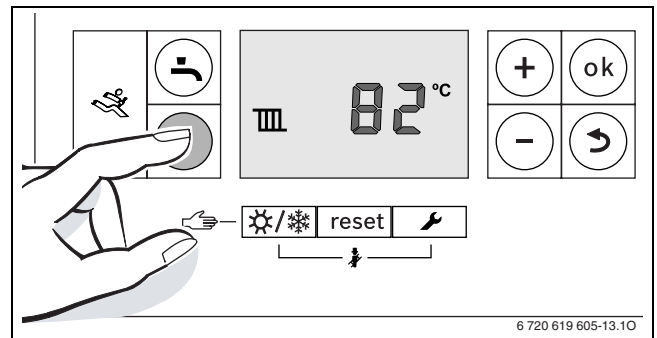
Η μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 30 °C και 82. °C<sup>1)</sup> Η τρέχουσα θερμοκρασία προσαγωγής εμφανίζεται στην οθόνη.



Σε ενδοδαπέδιες θερμάνσεις προσέξτε τη μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία προσαγωγής.

Με ενεργοποιημένη λειτουργία θέρμανσης:

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο .
- Στην οθόνη αναβοσβήνει η ρυθμισμένη μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής και το σύμβολο  εμφανίζεται.



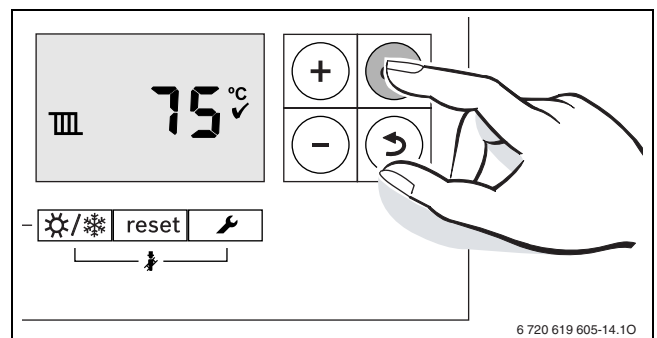
Σχ. 10

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο + ή το πλήκτρο - , για να ρυθμίσετε την επιθυμητή μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής.

Θερμοκρασία προσαγωγής	Παράδειγμα εφαρμογής
περ. 50 °C	Ενδοδαπέδια θέρμανση
περ. 75 °C	Θέρμανση με θερμαντικά σώματα
περίπου 82 °C	Θέρμανση με θερμοπομπούς

Πίν. 2 Μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο **ok** για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση.  
Το σύμβολο ✓ εμφανίζεται για λίγο.






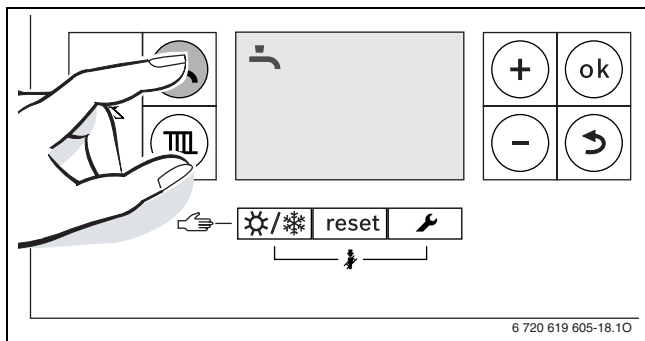
Σχ. 11

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

## 4.5 Ρύθμιση παρασκευής ζεστού νερού χρήσης




### 4.5.1 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο  όσες φορές χρειάζεται, μέχρι να αναβοσβήνει στην οθόνη το σύμβολο  ή .




Σχ. 12 Ένδειξη λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης

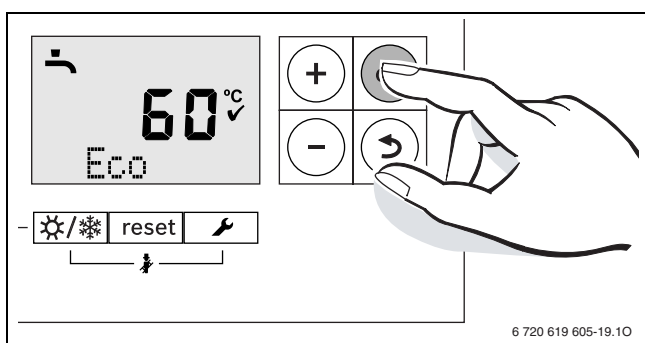
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο + ή το πλήκτρο -, για να ρυθμίσετε την επιθυμητή λειτουργία ζεστού νερού χρήσης:

-  = λειτουργία ζεστού νερού χρήσης
-  + **Eco** = οικολογική λειτουργία
-  = λειτουργία ζεστού νερού χρήσης απενεργή




Όταν έχει ρυθμιστεί «λειτουργία ζεστού νερού χρήσης απενεργή», δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης μέσω του συνδεδεμένου συστήματος ρύθμισης.

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο **ok** για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση. Το σύμβολο  εμφανίζεται για λίγο.



Σχ. 13 Ένδειξη Οικολογική λειτουργία

Με ενεργοποιημένο καυστήρα εμφανίζεται το σύμβολο .

### Λειτουργία ζεστού νερού χρήσης ή οικολογική λειτουργία;


Λέβητες με μπόιλερ:

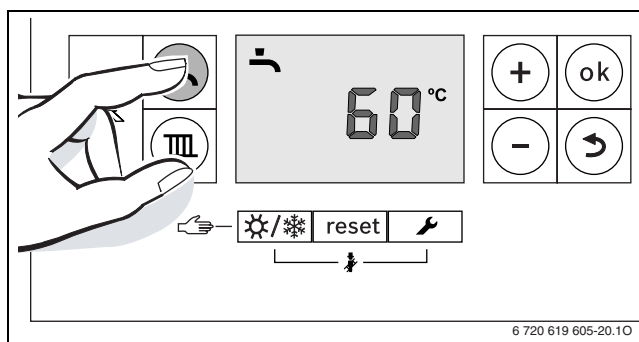
- **Λειτουργία ζεστού νερού χρήσης**  
Όταν η θερμοκρασία στο μπόιλερ μειωθεί περισσότερο από 5 K (°C) κάτω από τη ρυθμισμένη θερμοκρασία, το μπόιλερ θερμαίνεται ξανά μέχρι τη ρυθμισμένη θερμοκρασία. Μετά ο λέβητας μεταβαίνει στη λειτουργία θέρμανσης.
- **Οικολογική λειτουργία**  
Όταν η θερμοκρασία στο μπόιλερ μειωθεί περισσότερο από 10 K (°C) κάτω από τη ρυθμισμένη θερμοκρασία, το μπόιλερ θερμαίνεται ξανά μέχρι τη ρυθμισμένη θερμοκρασία. Μετά ο λέβητας μεταβαίνει στη λειτουργία θέρμανσης.

Σε GB072-24K:

- **Λειτουργία ζεστού νερού χρήσης**  
Η συσκευή διατηρείται συνεχώς στη ρυθμισμένη θερμοκρασία. Αποτέλεσμα είναι ο σύντομος χρόνος αναμονής κατά τη λήψη ζεστού νερού χρήσης. Για το λόγο αυτό ο λέβητας ενεργοποιείται, ακόμη και όταν δεν γίνεται λήψη ζεστού νερού χρήσης.
- **Οικολογική λειτουργία**  
Θέρμανση στη ρυθμισμένη θερμοκρασία πραγματοποιείται μόνο μετά τη λήψη ζεστού νερού χρήσης.

### 4.5.2 Ρύθμιση θερμοκρασίας ζεστού νερού

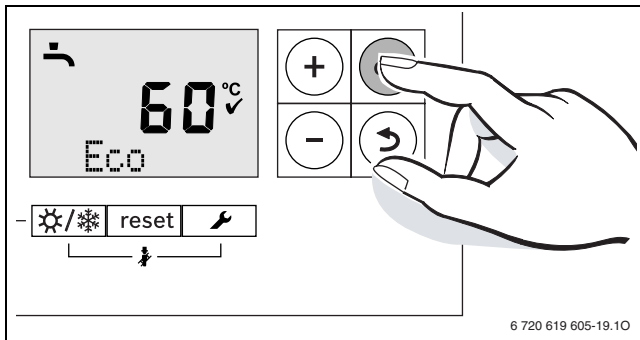
- ▶ Ρύθμιση λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης ή οικολογικής λειτουργίας (→ σελίδα 12).
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο .  
Η ρυθμισμένη θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης αναβοσβήνει.



Σχ. 14

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο + ή το πλήκτρο -, για να ρυθμίσετε την επιθυμητή θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης μεταξύ 40 και 60 °C.

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο **ok** για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση.  
Το σύμβολο ✓ εμφανίζεται για λίγο.



Σχ. 15

- i** Για την πρόληψη βακτηριδιακής ρύπανσης π.χ. από λεγιονέλλες, συνιστούμε να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης τουλάχιστον στους 55 °C.

Λέβητες με μπόιλερ:

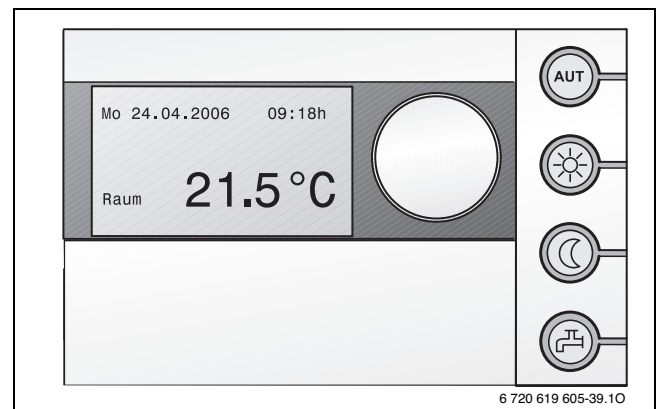
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** από εγκαύματα!

- ▶ Στην κανονική λειτουργία μην ορίζετε θερμοκρασία μεγαλύτερη 60 °C.

## 4.6 Ρύθμιση συστήματος ρύθμισης

- i** Κατά τη σύνδεση ενός συστήματος ρύθμισης αλλάζουν ορισμένες από τις λειτουργίες που περιγράφονται στο σημείο αυτό. Το σύστημα ρύθμισης και ο βασικός ελεγκτής συνδέονται με τις παραμέτρους ρύθμισης.


- i** Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης του χρησιμοποιούμενου συστήματος ρύθμισης. Σε αυτές σας υποδεικνύεται
  - ▶ με ποιον τρόπο μπορείτε να ρυθμίσετε τον τρόπο λειτουργίας και την καμπύλη θέρμανσης όταν υπάρχει σύστημα ελέγχου με αντιστάθμιση,
  - ▶ με ποιον τρόπο μπορείτε να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία χώρου,
  - ▶ με ποιον τρόπο μπορεί να γίνει η θέρμανση οικονομική και να εξοικονομηθεί ενέργεια.



Σχ. 16 Παράδειγμα μονάδας χειρισμού RC35 (πρόσθετος εξοπλισμός)

#### 4.7 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση χειροκίνητης θερινής λειτουργίας



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

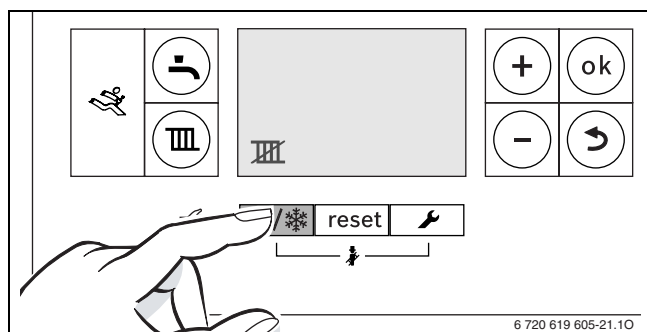


**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Υπάρχει κίνδυνος να παγώσει η εγκατάσταση θέρμανσης. Στη θερινή λειτουργία η συσκευή προστατεύεται μόνο από τον παγετό.


- ▶ Όταν υπάρχει κίνδυνος παγετού προσέξτε την αντιπαγετική προστασία (→ σελίδα 14).

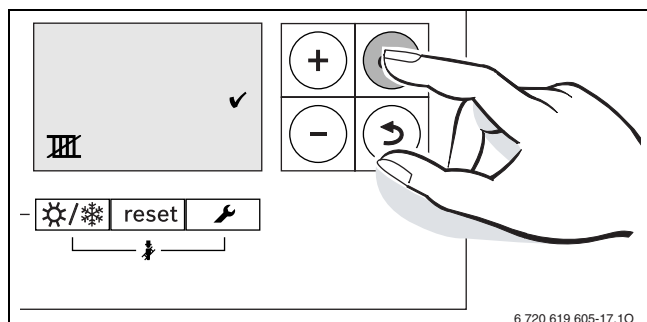
Ενεργοποίηση χειροκίνητης θερινής λειτουργίας:

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο  όσες φορές χρειάζεται, μέχρι να αναβοσβήνει στην οθόνη το σύμβολο .






Σχ. 17

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο **ok** για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση. Το σύμβολο  εμφανίζεται για λίγο.



Σχ. 18

Απενεργοποίηση χειροκίνητης θερινής λειτουργίας:

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο  όσες φορές χρειάζεται, μέχρι να αναβοσβήνει στην οθόνη το σύμβολο .
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο **ok** για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση. Το σύμβολο  εμφανίζεται για λίγο.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης του συστήματος ρύθμισης.

#### 4.8 Ρύθμιση αντιπαγετικής προστασίας

**Αντιπαγετική προστασία για την εγκατάσταση θέρμανσης:**

- ▶ Ρυθμίστε τη μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής στους 30 °C (→ κεφάλαιο 4.4.2).


-ή- Αν θέλετε η συσκευή να παραμείνει απενεργοποιημένη:

- ▶ Αναθέστε σε έναν τεχνικό την προσθήκη αντιπαγετικού υγρού (βλ. οδηγίες εγκατάστασης) στο νερό θέρμανσης και την εκκένωση του κυκλώματος ζεστού νερού.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης του συστήματος ρύθμισης.

Αντιπαγετική προστασία για το μπόιλερ:

Ακόμη και με απενεργοποιημένη την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης διασφαλίζεται η αντιπαγετική προστασία για το μπόιλερ.

- ▶ Ρυθμίστε Λειτουργία ζεστού νερού χρήσης ανενεργή  (→ κεφάλαιο 4.5.1).

## 5 Υποδείξεις για την εξοικονόμηση ενέργειας

### Οικονομική θέρμανση

Η συσκευή έχει κατασκευαστεί έτσι, ώστε να περιοριστούν κατά το δυνατόν η κατανάλωση αερίου και οι επιπτώσεις στο περιβάλλον και να αυξηθεί στο βαθμό του εφικτού το επίπεδο άνεσης. Ανάλογα με την αντίστοιχη απαίτηση θερμότητας της κατοικίας ρυθμίζεται η παροχή αερίου προς τον καυστήρα. Όταν η απαίτηση θερμότητας μειώνεται, η λειτουργία της συσκευής 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 η συσκευή να είναι για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα σε λειτουργία, καταναλώνοντας ωστόσο λιγότερο αέριο από μια συσκευή που συνεχώς ενεργοποιείται και απενεργοποιείται.

### Επιθεώρηση/Συντήρηση

Για να περιοριστούν στο βαθμό του εφικτού η κατανάλωση αερίου και οι επιπτώσεις στο περιβάλλον για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, συνιστούμε τη σύναψη μιας σύμβασης συντήρησης και επιθεώρησης με μια εγκεκριμένη τεχνική εταιρεία με ετήσια επιθεώρηση και συντήρηση ανάλογα με τις ανάγκες.

### Σύστημα ελέγχου θέρμανσης

Στη Γερμανία προβλέπεται σύμφωνα με το άρθρο 12 του γερμανικού κανονισμού εξοικονόμησης ενέργειας (EnEV) ένα σύστημα ελέγχου θέρμανσης με θερμοστάτη χώρου ή ελεγκτή θέρμανσης με αντιστάθμιση εξωτερικής θερμοκρασίας και θερμοστατικές βαλβίδες.

Περισσότερες υποδείξεις υπάρχουν στις αντίστοιχες οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης του ελεγκτή.

### Θερμοστατικές βαλβίδες

Για να επιτευχθεί η εκάστοτε επιθυμητή θερμοκρασία χώρου, ανοίξτε τέρμα τις θερμοστατικές βαλβίδες. Αν η θερμοκρασία δεν επιτευχθεί παρά την παρέλευση ενός εύλογου χρονικού διαστήματος, αλλάξτε την επιθυμητή θερμοκρασία χώρου στον ελεγκτή.

### Ενδοδαπέδια θέρμανση

Μην ρυθμίζετε τη θερμοκρασία προσαγωγής ψηλότερα από τη μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής που συνιστά ο κατασκευαστής.

### Αερισμός

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. Είναι προτιμότερο να έχετε τα παράθυρα για λίγο τέρμα ανοιχτά.

Κατά τη διάρκεια του αερισμού κλείνετε τις θερμοστατικές βαλβίδες.

### Κυκλοφορητής ανακυκλοφορίας

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

## 6 Αποκατάσταση βλαβών

Το Logamatic BC20 επιτηρεί όλα τα εξαρτήματα ασφαλείας, ρύθμισης και ελέγχου.

Εάν κατά τη διάρκεια της λειτουργίας παρουσιαστεί βλάβη, θα εμφανιστεί ένας κωδικός βλάβης.

Όταν αναβοσβήνει ένας κωδικός βλάβης:

- ▶ Θέστε τη συσκευή εκτός λειτουργίας και πάλι σε λειτουργία.

-ή-

- ▶ Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **reset**, μέχρι να εμφανιστεί στη γραμμή κειμένου η ένδειξη **Reset**.

Η συσκευή μπαίνει πάλι σε λειτουργία και φαίνεται η θερμοκρασία προσαγωγής.

Όταν μια βλάβη δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί:

- ▶ Επικοινωνήστε με την εξουσιοδοτημένη τεχνική εταιρεία ή το σέρβις και αναφέρετε τον κωδικό βλάβης καθώς και τα στοιχεία του λέβητα.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά της συσκευής

Όταν επικοινωνείτε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών, για την καλύτερη εξυπηρέτησή σας είναι καλό να δίνετε τα ακριβή στοιχεία του λέβητά σας. Θα βρείτε τα στοιχεία αυτά στην πινακίδα κατασκευαστή ή στο αυτοκόλλητο τύπου της συσκευής στο κάλυμμα.

Logamax plus (π.χ. GB072-20...)

.....

Αριθμός σειράς:

.....

Ημερομηνία της έναρξης λειτουργίας:

.....

Τεχνικός εγκατάστασης:

.....



## 7 Συντήρηση

### Επιθεώρηση και συντήρηση

Ο ιδιοκτήτης ευθύνεται για την ασφάλεια και τις επιπτώσεις της εγκατάστασης θέρμανσης στο περιβάλλον (γερμανική νομοθεσία περί προστασίας από τη ρύπανση).

Για το λόγο αυτό συνάψτε με μία εγκεκριμένη τεχνική εταιρεία μία σύμβαση συντήρησης και επιθεώρησης που να προβλέπει ετήσιο έλεγχο και διεξαγωγή συντήρησης ανάλογα με τις ανάγκες που προκύπτουν. Αυτό σας διασφαλίζει υψηλή απόδοση και φιλική προς το περιβάλλον καύση.

### Καθαρισμός καλύμματος

Με υγρό πανί τρίψτε το κάλυμμα. Μην χρησιμοποιείτε αιχμηρά ή διαβρωτικά μέσα καθαρισμού.

## 8 Προστασία του περιβάλλοντος/ανακύκλωση

Η προστασία του περιβάλλοντος είναι βασική αρχή της εταιρείας Buderus.

Η ποιότητα των προϊόντων, η οικονομικότητα και η προστασία του περιβάλλοντος αποτελούν για μας ισότιμους στόχους. Γι' αυτό τηρούμε αυστηρά όλους τους νόμους και τις διατάξεις που σχετίζονται με την προστασία του περιβάλλοντος. Έτσι, για να προστατέψουμε το περιβάλλον, εφαρμόζουμε την πιο προηγμένη τεχνολογία και χρησιμοποιούμε άριστα υλικά, λαμβάνοντας ταυτόχρονα υπόψη όλες τις οικονομικές παραμέτρους.

### 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.

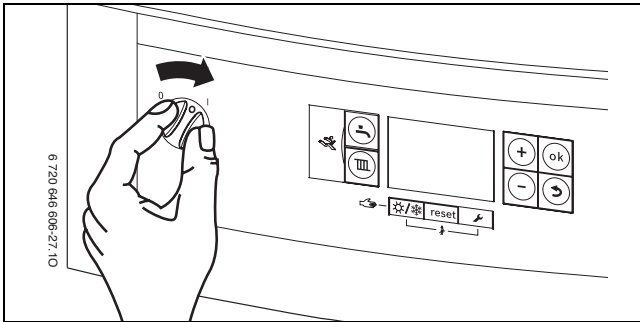
### Παλαιά συσκευή

Οι παλιές συσκευές περιέχουν αξιοποιήσιμα υλικά, τα οποία θα πρέπει να διοχετευθούν για επαναχρησιμοποίηση.

Τα συγκροτήματα μπορούν εύκολα να διαχωριστούν και τα πλαστικά μέρη φέρουν σήμανση. Έτσι μπορούν να ταξινομηθούν σε κατηγορίες τα διάφορα συγκροτήματα και να διατεθούν για ανακύκλωση ή απόρριψη.

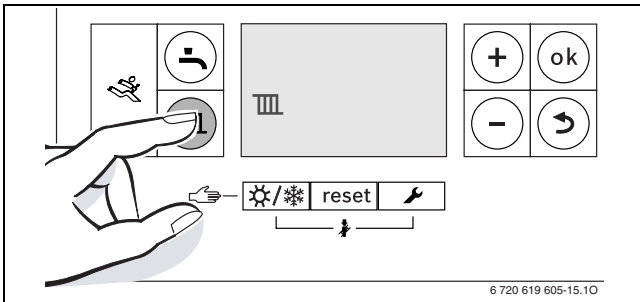
## 9 Σύντομες οδηγίες χρήσης

### Θέση της συσκευής σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας



#### Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση λειτουργίας θέρμανσης

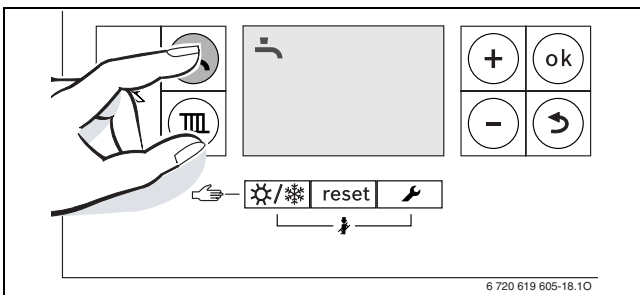
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο όσες φορές χρειάζεται, μέχρι να αναβοσβήνει στην οθόνη το σύμβολο ή .



- ▶ Πατήστε το πλήκτρο + ή το πλήκτρο -, για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία θέρμανσης:
  - = λειτουργία θέρμανσης
  - = λειτουργία θέρμανσης ανενεργή
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο **ok** για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση.

#### Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο όσες φορές χρειάζεται, μέχρι να αναβοσβήνει στην οθόνη το σύμβολο ή .



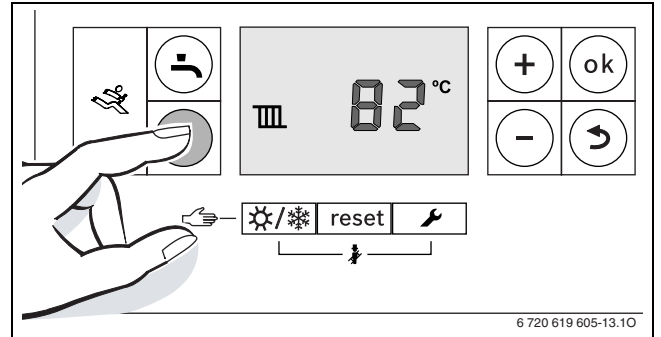
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο + ή το πλήκτρο -, για να ρυθμίσετε την επιθυμητή λειτουργία ζεστού νερού χρήσης:
  - = λειτουργία ζεστού νερού χρήσης
  - + **Eco** = οικολογική λειτουργία
  - = λειτουργία ζεστού νερού χρήσης ανενεργή
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο **ok** για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση.  
Το σύμβολο εμφανίζεται για λίγο.

### Ρύθμιση συστήματος ρύθμισης (πρόσθετος εξοπλισμός)

Βλ. οδηγίες χρήσης του συστήματος ρύθμισης.

#### Ρύθμιση μέγιστης θερμοκρασίας προσαγωγής

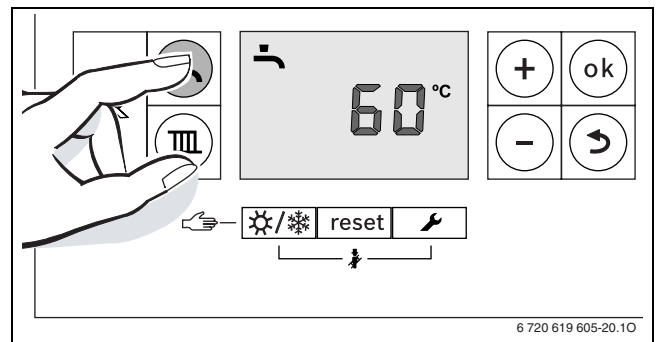
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο .



- ▶ Πατήστε το πλήκτρο + ή το πλήκτρο -, για να ρυθμίσετε τη μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής.

#### Ρύθμιση θερμοκρασίας ζεστού νερού

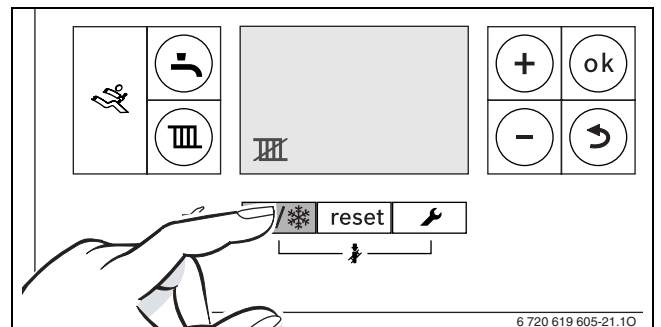
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο .



- ▶ Πατήστε το πλήκτρο + ή το πλήκτρο -, για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης.
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο **ok** για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση.

#### Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση χειροκίνητης θερικής λειτουργίας

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο όσες φορές χρειάζεται, μέχρι να αναβοσβήνει στην οθόνη το σύμβολο .



- ▶ Πατήστε το πλήκτρο **ok** για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση.

#### Ρύθμιση αντιπαγετικής προστασίας

- ▶ Ρυθμίστε τη μέγιστη θερμοκρασία προσαγωγής στους 30 °C.

Bosch Thermotechniki A.E.  
Ερχειάς 37  
GR - 194 00 Κορωπί  
Τηλ. 801 11 26000  
[www.buderus.gr](http://www.buderus.gr)  
[info@buderus.gr](mailto:info@buderus.gr)

**Buderus**