

Кондензен газов уред
Condens 2000 W
ZWB 24-1 AR



BOSCH

Указания за експлоатация за потребителя

Съдържание

1	Обяснение на символите и указания за безопасност	4
1.1	Обяснение на символите	4
1.2	Общи указания за безопасност	5

2	Данни за уреда	8
2.1	Употреба по предназначение	8
2.2	СЕ-Декларация за съответствие	8
2.3	Обзорен преглед на типовете	8

3	Подготовка на уреда за експлоатация	9
3.1	Обзор на връзките	9
3.2	Отваряне на крановете за техническо обслужване	10
3.3	Проверка на работното налягане на отоплението ..	11
3.4	Допълване на вода за отопление	12

4	Обслужване	14
4.1	Преглед на елементите за управление	14
4.2	Включване/изключване на уреда	16
4.3	Настройване на максималната температура на подаване	18
4.4	Настройка на температурата на топлата вода	19
4.5	Настройка на регулирането на отоплението	19
4.6	Задаване на летен режим	20
4.7	Настройване на защитата от замръзване	21
4.8	Включване на блокировката на бутоните	22
4.9	Показания на дисплея	23
5	Указания за икономия на енергия	23
6	Отстраняване на неизправности	25
7	Техническо обслужване	27
8	Защита на околната среда/утилизация	27
9	Кратко ръководство за експлоатация	28
	Указател	29

1 Обяснение на символите и указания за безопасност

1.1 Обяснение на символите

Предупредителни указания



Предупредителните указания в текста се обозначават с предупредителен триъгълник.

Допълнително сигналните думи обозначават начина и тежестта на последиците, ако не се следват мерките за предотвратяването на опасността.

Дефинирани са следните сигнални думи и същите могат да бъдат използвани в настоящия документ.

- **УКАЗАНИЕ** означава, че могат да се получат материални щети.
- **ВНИМАНИЕ** означава, че могат да се получат леки до средно тежки наранявания на хора.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** означава, че могат да се получат тежки до опасни за живота наранявания на хора.
- **ОПАСНОСТ** означава, че ще се получат тежки до опасни за живота наранявания на хора.

Важна информация



Важна информация без опасности за хора или вещи се обозначават с показания вляво символ.

Други символи

Символ	Значение
▶	Стъпка на действие
→	Препратка към друго място в документа
•	Изброяване/запис в списък
–	Изброяване/запис в списък (2. Ниво)

Табл. 1

1.2 Общи указания за безопасност

Това ръководство за експлоатация е предназначено за потребителя на отоплителната инсталация.

- ▶ Прочетете ръководствата за експлоатация (за отоплителния уред, регулатора на отоплението и т.н.) преди използването и ги запазете.
- ▶ Съблюдавайте указанията за безопасност и предупредителните указания.

Поведение при миризма на газ

При изпускане на газ е налице опасност от експлозия. При миризма на газ съблюдавайте следните правила на поведение.

- ▶ Избягвайте образуването на пламъци или искри:
 - Не пушете, не използвайте запалка и кибрит.
 - Не задействайте електрически прекъсвачи, не изключвайте щепсели.
 - Не използвайте телефони и звънци.
- ▶ Спрете притока на газ към главния спирателен кран или газовия брояч.
- ▶ Отворете вратите и прозорците.
- ▶ Предупредете всички живущи и напуснете сградата.
- ▶ Предотвратете влизането на трети лица в сградата.
- ▶ Позвънете извън сградата на полицията, пожарната и газоснабдителното предприятие.

Използване по предназначение

Отоплителният котел може да се използва само за отопление и за производство на топла вода.

Всяко друго приложение не е използване по предназначение. Не се поема отговорност за произтекли от такава употреба щети.

Безопасност на електрическите уреди за битова употреба и подобни цели

За предотвратяването на опасности от електрически уреди съгласно EN 60335-1 са валидни следните задания:

«Този уред може да се използва от деца на възраст над 8 години и от лица с ограничени физически, сетивни или умствени способности или липса на опит и познания, ако са под наблюдение или са получили инструкции за използване на уреда по безопасен начин и разбират евентуалните опасности. Децата не трябва да си играят с уреда. Не трябва да се извършва почистване и поддръжка от деца без наблюдение»

«При повреда на мрежовия кабел, той трябва да бъде сменен от производителя или от негов сервиз за обслужване на клиенти, или от подобно квалифицирано лице, за да се избегнат опасности.»

Инспекция и техническо обслужване

Редовните технически преглед и техническо обслужване са задължително условие за сигурната и екологична експлоатация на отоплителната инсталация.

Препоръчваме да сключите договор за ежегоден технически преглед и техническо обслужване в зависимост от нуждите с оторизирана специализирана фирма.

- ▶ Възлагайте извършването на работите само на оторизирана специализирана фирма.
- ▶ Незабавно възлагайте отстраняването на установените липси.

Преустройване и ремонт

Неправомерните изменения на отоплителния уред или на други части на отоплителната инсталация могат да доведат до телесни повреди и/или материални щети.

- ▶ Възлагайте извършването на работите само на оторизирана специализирана фирма.
- ▶ Никога не сваляйте облицовката на отоплителния уред.
- ▶ Не извършвайте изменения на отоплителния уред или на други части на отоплителната инсталация.

Зависима от въздуха в помещението експлоатация

Помещението за монтаж трябва да удовлетворява изискванията за вентилация, ако отоплителния уред е монтиран със зависеща от въздуха в помещението експлоатация.

- ▶ Не затваряйте или намалявайте вентилационните отвори във вратите, прозорците и стените.
- ▶ Съгласувайте спазването на изискванията за вентилация със специалист:
 - при конструктивни изменения (напр. подмяна на прозорци и врати)
 - при последващ монтаж на уреди с отвеждане на изходящ въздух навън (напр. изходни вентилатори, кухненска аспирация или климатични инсталации).

Въздух за горене/въздух в помещението

Въздухът в помещението за монтаж трябва да не съдържа запалими или химически агресивни вещества.

- ▶ Не използвайте и не съхранявайте лесно запалими или експлозивни материали (хартия, бензин, разреждатели, бои и т.н.) в близост до отоплителни уреди.
- ▶ Не използвайте и не съхранявайте ускоряващи корозията вещества (разтворители, лепила, съдържащи хлор почистващи препарати и т.н.) в близост до отоплителни уреди.

2 Данни за уреда

2.1 Употреба по предназначение

Уредът трябва да се монтира само в затворени отоплителни системи с топла вода съгласно EN 12828.

Друго приложение не е по предназначение. Не се поема отговорност за произтекли от такава употреба щети.

Изключено е стопанското и промишлено използване на уредите за производство на топлина за производствени процеси.

Указанията за допустимите условия на експлоатация са описани в главите в указанията за монтаж и техническо обслужване за специалисти.

2.2 CE-Декларация за съответствие

По своята конструкция и работно поведение този продукт отговаря на европейските директиви, както и на допълващите ги национални изисквания. Съответствието е доказано с CE-маркировка.

Можете да поискате декларацията за съответствие за продукта. За целта се обърнете на адреса върху задната страница на това ръководство.

То удовлетворява изискванията за кондензните газови котли по смисъла на наредбата за икономия на енергията.

Съдържанието на азотен диоксид в отработения газ, определено под условията за анализ съгласно DIN 4702, част 8, издание март 1990 г., се намира под 80 mg/kWh.

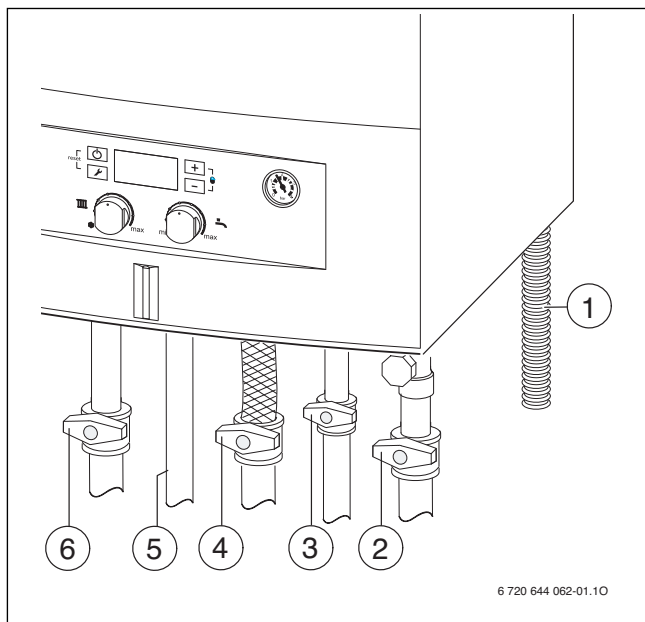
Уредът е изпитан съгласно стандартите EN 677 и EN 483.

2.3 Обзорен преглед на типовете

Уредите **ZWB 24-1 AR** са комбинирани уреди за отопление и производство на топла вода на проточен принцип.

3 Подготовка на уреда за експлоатация

3.1 Обзор на връзките

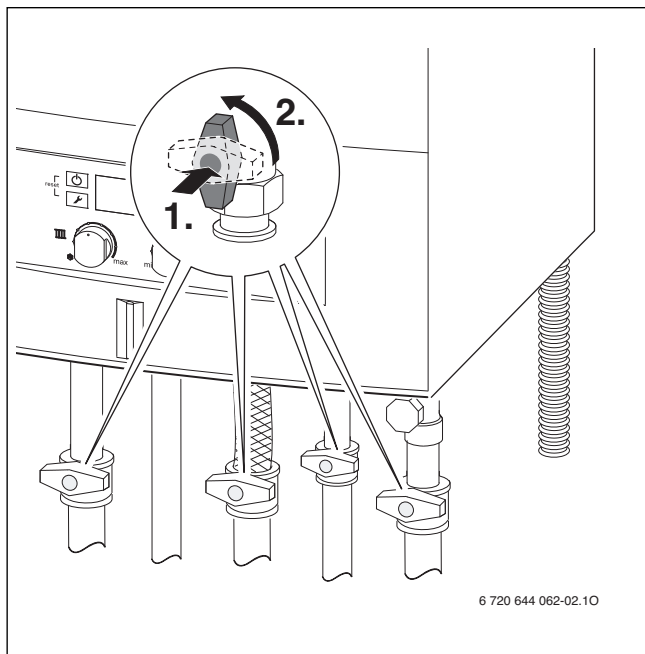


Фиг. 1

- [1] Маркуч за отвеждане на конденза
- [2] Кран за връщаш тръбопровод в отоплителен контур (аксесоар)
- [3] Кран за студена вода (аксесоар)
- [4] Газов кран (затворен) (аксесоар)
- [5] Топла вода
- [6] Кран на входа на отоплението (аксесоар)

3.2 Отваряне на крановете за техническо обслужване

- ▶ Натиснете ръкохватката и я завъртете до упор наляво (ръкохватката в посоката на протичане = отворено).

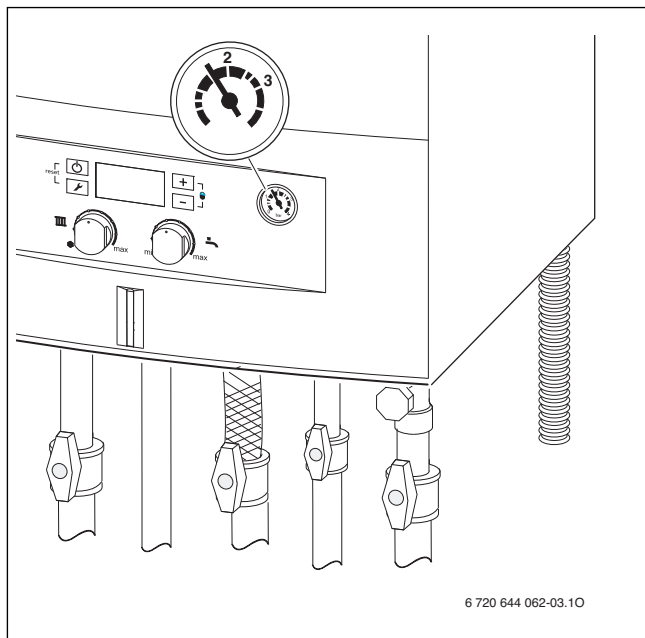


Фиг. 2

3.3 Проверка на работното налягане на отоплението

Работното налягане в нормалния случай е 1 до 2 bar.

Ако Ви е необходимо по-високо работно налягане, ще получите стойността от Вашия инсталатор.



Фиг. 3

3.4 Допълване на вода за отопление

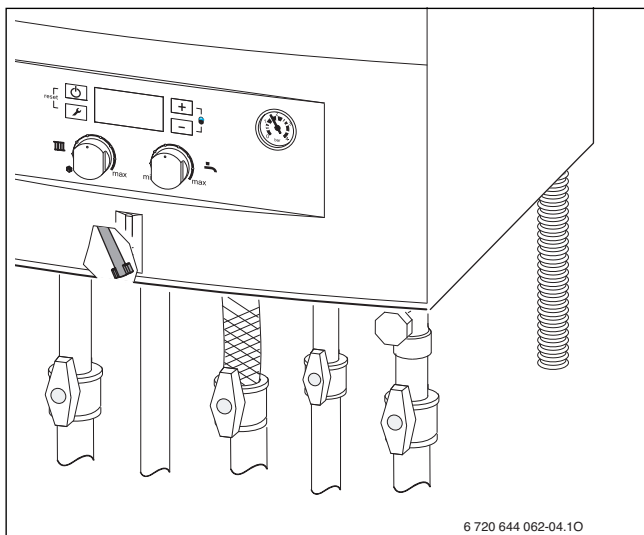
Инсталацията за пълнене се намира отдолу на уреда между свързването на подаващия тръбопровод в отоплителен контур и връзката за топла вода.



УКАЗАНИЕ: Уредът може да бъде повреден.

- ▶ Допълвайте отоплителна вода само при студен уред.

Максималното налягане от 3 bar, при максимална температура на отоплителната вода не трябва да се превишава (предпазният вентил се отваря).

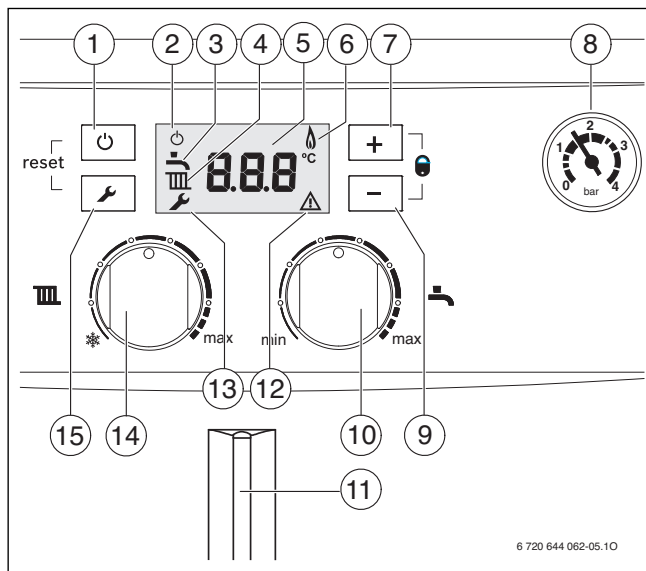


Фиг. 4

- ▶ Отворете крана за пълнене и напълнете отоплителната инсталация, докато манометърът покаже налягане между 1 и 2 bar.
- ▶ Затворете крана за пълнене отново.

4 Обслужване

4.1 Преглед на елементите за управление



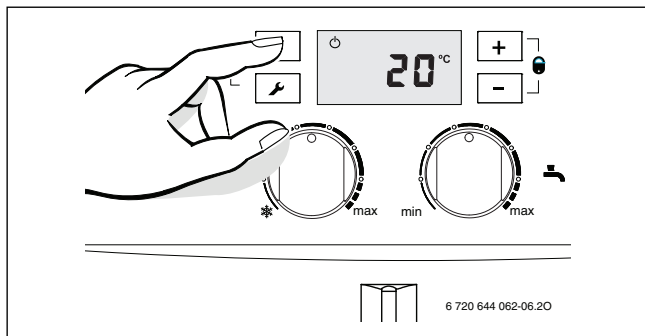
Фиг. 5

- [1] Бутон за режим на изчакване
- [2] Показание за работен режим
- [3] Производство на топла вода активно
- [4] Режим отопление активен
- [5] Показание за температурата (в °C)
- [6] Работа на горелката
- [7] Бутон «увеличаване»
- [8] Манометър
- [9] Бутон «намаляване»
- [10] Терморегулатор топла вода
- [11] Индикатор за режима на работа
- [12] Индикация за неизправности
- [13] Сервизен режим
- [14] Регулатор за температура на подаване
- [15] Сервизен бутон

4.2 Включване/изключване на уреда

Включване

- ▶ Включете уреда чрез бутона за режим на изчакване.
Дисплеят показва температурата на подаване на отоплителната вода.



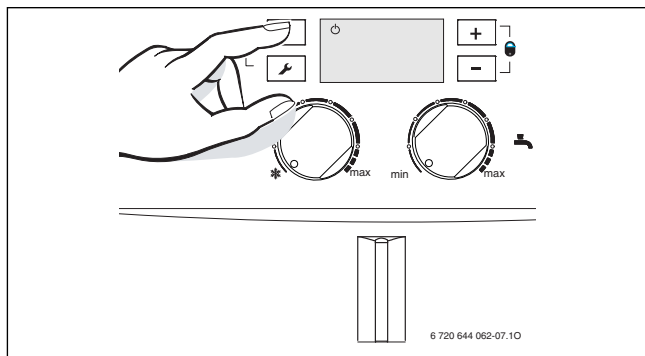
Фиг. 6



Когато на дисплея се показва  редуващо се с температурата на подаване, уредът остава на най-ниската топлинна мощност в продължение на 15 минути, за да се напълни сифонът.

Изключване/режим на изчакване

- Изключете уреда с бутона за режим на изчакване.
Работната индикация остава единствената индикация на дисплея.



Фиг. 7

- Ако уредът трябва да се изведе от експлоатация за по-дълго време: Осигурете защита от замръзване (→ глава 4.7).



Уредът разполага със защита за блокиране на циркуляционната помпа на отоплителната система, която предотвратява блокиране на помпата след продължително спиране на експлоатацията.
В режим на изчакване защитата срещу блокиране на помпата продължава да е активна.

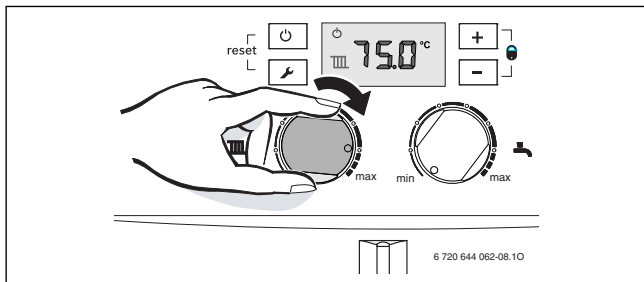
4.3 Настройване на максималната температура на подаване

Максималната температура на подаване може да се настройва между 35 °C и около 82 °C. На дисплея се показва актуалната входна температура.



При инсталация с подово отопление спазвайте максимално допустимата температура на подаване.

- ▶ Завъртете регулатора на температурата на подаване , за да настроите максималната температура на подаване.
Зададената максимална температура на подаване мига за 10 секунди на дисплея.



Фиг. 8

Типичните максимални температури на подаване ще откриете в табл. 2.



При достигане на ограничението наляво на регулатора на температурата на подаване (индикация . .) режим отопление е изключен (лятна експлоатация).

Ако горелката е активна в режим отопление, на дисплея се показват символът  и символът на горелка .

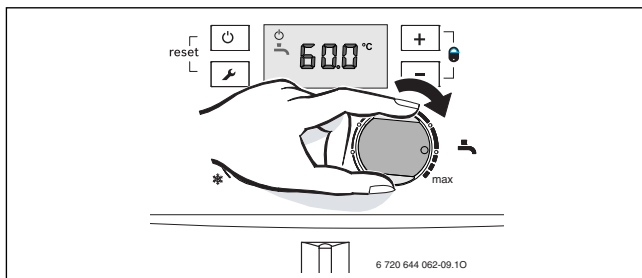
Температура на подаване	Примерно приложение
..	Летен режим
около 35 °C	Подово отопление
около 75 °C	Отопление с радиатори
около 82 °C	Конвекторно отопление

Табл. 2 максимална температура на подаване

4.4 Настройка на температурата на топлата вода

Температурата на топлата вода може да се настрои между 40 °C и около 60 °C.

- ▶ Настройте температурата на топлата вода с терморегулатора .
На дисплея за 10 секунди мига настроената температура на топлата вода.



Фиг. 9

Ако горелката е активна в режим на работа за загревяне на вода, на дисплея се показват символът  и символът на горелка .

4.5 Настройка на регулирането на отоплението



Обърнете внимание на указанията за експлоатация на използвания регулатор на отоплението. Там Ви се показва,

- ▶ как можете да настройвате температурата в помещението,
- ▶ как можете да отоплявате икономично и да спестявате енергия.

4.6 Задаване на летен режим

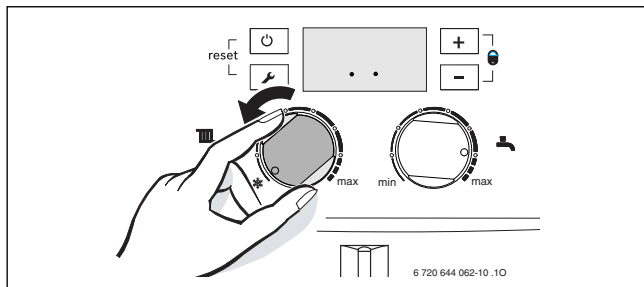
Помпата за отоплението, а с това и самото отопление, са изключени. Снабдяването с топла вода, както и електрозахранването на управлението на отоплението и таймер продължават да се поддържат.



УКАЗАНИЕ: Опасност от замръзване на отоплителната инсталация. В летен режим работи единствено защитата от замръзване на уреда.

- ▶ При опасност от замръзване обърнете внимание на защитата от замръзване (→ глава 4.7).

- ▶ Запишете си положението на регулатора на температурата на подаване .
- ▶ Въртете регулатора на температурата на подаване докрай наляво . Дисплеят показва ...



Фиг. 10

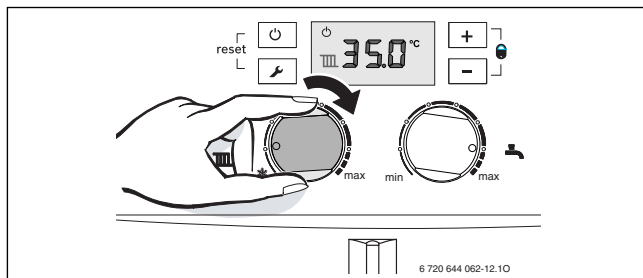
За допълнителни указания вж. ръководството за експлоатация на регулатора за отоплението.

4.7 Настройване на защитата от замръзване

Защита от замръзване на отоплителната инсталация:

Защитата от замръзване на отоплителната инсталация се гарантира само когато циркуляционната ѝ помпа работи и чрез това се обтича и цялата отоплителна инсталация.

- ▶ Оставете отоплението включено.
- ▶ Настройте максималната температура на подаване на минимум 35 °C.



Фиг. 11

-или- когато искате уредът да остане изключен:

- ▶ Оставете специалиста да смеси антифриз в горещата вода на отоплителния контур (виж Указания за инсталация) и изпразнете контура за битовата вода.



Други указания ще намерите в Указанията за експлоатация на регулатора на отоплението.

Защита от замръзване на уреда:

Функцията защита от замръзване включва горелката и отоплителната помпа, когато температурата в референтното помещение спадне (на температурния сензор за подаващия тръбопровод в отоплителния контур) под 5 °C. По този начин се предотвратява замръзване на отоплителния уред.

- ▶ Активирайте летен режим (→ глава 4.6) или поставете уреда в режим на изчакване (→ глава 4.2) .



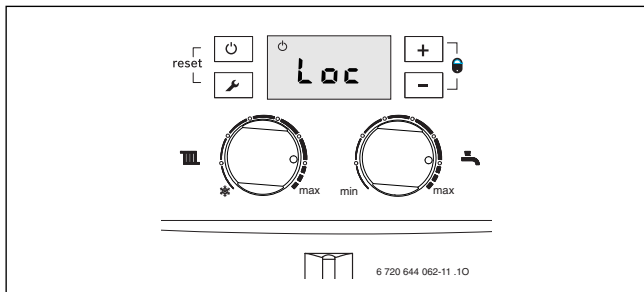
УКАЗАНИЕ: Опасност от замръзване на отоплителната инсталация. В летен режим/режим на изчакване работи единствено защитата от замръзване на уреда.

4.8 Включване на блокировката на бутоните

Блокировката на бутоните изключва функцията на бутоните. Възможно остава само нулирането в случай на неизправност (→ глава 6) и деактивирането на блокировката на бутоните.

Включване на блокировката на бутоните:

- ▶ Натиснете едновременно бутоните + и -, докато на дисплея се покаже **Loc**.



Фиг. 12

Изключване на блокировката на бутоните:

- ▶ Натиснете едновременно бутоните + и -, докато на дисплея се покаже само температурата на подаване.

4.9 Показания на дисплея

Дисплей	Описание
	Блокировката на бутоните е активна. (→ глава 4.8).
	Уредът работи в продължение на 15 минути с минималната топлинна мощност.
	Функцията обезвъздушаване е активна (около 4 минути).
	Активен летен режим (защита на уреда от замръзване)
напр. EA	Код за неизправност (→ глава 6)

Табл. 3

5 Указания за икономия на енергия

Икономично отопление

Уредът е конструиран така, че разходът на газ и замърсяването на околната среда да са възможно най-ниски, а комфортът максимален. Подаването на газ към горелката се регулира в съответствие с нуждата от отопление на жилището. Уредът продължава да работи с малък пламък при ниско отоплително натоварване. Специалистите наричат този процес непрекъсната модулация. Чрез непрекъсната модулация колебанията на температурата намаляват и разпределението на топлината в помещенията е равномерно. По този начин уредът работи дълго време, но въпреки това разходът на газ е по-малък, отколкото при уред, който постоянно се включва и изключва.

Технически преглед/Обслужване

За да остават разходът на газ и натоварването на околната среда през дълго време по възможност най-ниски, Ви препоръчваме сключването на договор за преглед и обслужване.

Регулиране на отоплението

В Германия съгласно § 12 от разпоредбата за пестене на енергия (EnEV) е предписано регулиране на отоплението с регулатор на температурата в помещението или регулатор с отчитане на външната температура и термостатни вентили.

Допълнителни указания можете да намерите в съответното ръководство за инсталация и обслужване на регулатора.

Термостатни вентили

За да може да се достигне желаната температура на помещението, отворете изцяло термостатните вентили. Едва когато след по-дълго време не бъде достигната температурата, можете да промените желаната температура на помещението с регулатора.

Подово отопление

Не настройвайте температурата на подаване по-висока от препоръчаната от производителя максимална температура на подаване.

Вентилация на помещението

Не оставяйте прозорците открити за проветряване. Така от помещението постоянно се отнема топлина, без въздухът в него да се подобри съществено. По-добре отваряйте напълно прозорците за кратко време.

По време на проветряването затворете термостатните вентили.

Топла вода

Избирайте винаги възможно най-ниската температура на топлата вода. Ниска настройка на терморегулатора означава голяма икономия на енергия. Освен това високата температура на топлата вода води до засилено образуване на котлен камък и по този начин влошава действието на уреда (напр. по-дълго време за подгриване или по-малко количество за изтичане).

Циркулационна помпа

Настройте електр. налична циркулационна помпа за топла вода посредством програма за време според индивидуалните нужди (напр. за сутрин, обед, вечер).

6 Отстраняване на неизправности

Електрониката контролира всички защитни, регулиращи и управляващи модули.

Ако по време на експлоатацията се появи неизправност, индикаторът за режим на работа започва да мига. Освен това започва да мига символът  и евентуално и  на дисплея и се показва код за неизправност (напр. **EA**).

Ако  и  мигат:

- Задръжте натиснат бутона за режима на изчакване и сервисния бутон, докато символите  и  изчезнат.
Уредът се връща в режим на работа и се отчита показание за температурата на подаване.

Ако само  мига:

- Изключете и включете повторно уреда чрез бутона за режим на изчакване.
Уредът се връща в режим на работа и се отчита показание за температурата на подаване.

Когато една неизправност не може да бъде отстранена:

- Обадете се на оторизиран специализиран сервис и съобщете кода на неизправността, както и данните на уреда.



Преглед на показанията в дисплея ще намерите на страница 23.

Данни за уреда

Когато се обръщате за обслужване към оторизирания сервиз, ще бъде по-добре за вас, ако съобщите по-точни технически данни за вашия уред.

Тези данни можете да вземете от фирмената табелка за типа на уреда или от стикера с типа на уреда в блендата.

Condens 2000 W (напр. ZWB 24-1 AR)

.....
Дата на производството (FD ...)

.....
Дата на пускане в експлоатация:

.....
Инсталатор:

7 Техническо обслужване

Инспекция и техническо обслужване

Потребителят носи отговорност за безопасността и спазването на изискванията за опазване на околната среда на отоплителната инсталация.

Затова е необходимо да сключите договор с оторизирана специализирана фирма за техническа поддръжка и инспекция, с ежегодна инспекция и техническа поддръжка в случай на нужда. Това осигурява висок коефициент на полезно действие при екологично горене.

Почистване на облицовката

Избърсвайте облицовката с влажна кърпа. Не използвайте никакви остри или разяждащи почистващи средства.

8 Защита на околната среда/утилизация

Опазването на околната среда е основен принцип на група Bosch.

Качеството на изделията, икономичността и опазването на околната среда за нас са равнопоставени цели. Законите и разпоредбите за опазване на околната среда се спазват стриктно.

За опазването на околната среда ние използваме най-добрата възможна техника и материали, като отчитаме аргументите от гледна точка на икономическата ефективност.

Опаковка

По отношение на опаковката ние участваме в специфичните системи за утилизация, гарантиращи оптимално рециклиране.

Всички използвани опаковъчни материали са екологично чисти и могат да се използват многократно.

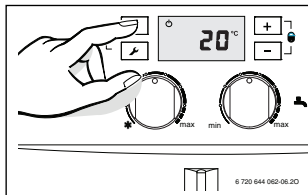
Бракуван уред

Бракуваните уреди съдържат ценни материали, които трябва да бъдат подложени на повторна утилизация.

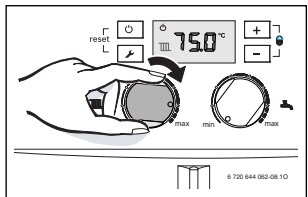
Конструктивните възли се отделят лесно, а пластмасовите детайли са обозначени. По този начин различните конструктивни възли могат да се сортират и да се предадат за рециклиране или унищожаване като отпадъци.

9 Кратко ръководство за експлоатация

Включване/изключване на уреда



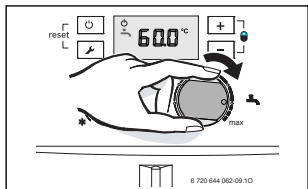
Включване на отоплението



Настройка на термоуправлението (аксесоар)

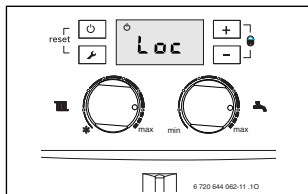
Поставете регулатора на стайната температура на желаната стойност.

Настройка на температурата на топлата вода

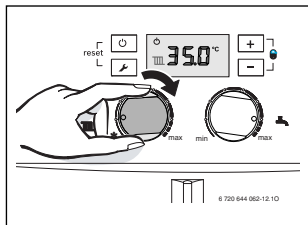


Включване на блокировката на бутоните

- ▶ Натиснете едновременно бутоните + и -, докато на дисплея се покаже **Loc**.



Настройване на защитата на инсталацията от замръзване



Настройване на защитата от замръзване на уреда

- ▶ Активирайте летен режим (→ глава 4.6) или поставете уреда в режим на изчакване (→ глава 4.2) .

Указател

С

СЕ-Декларация за съответствие	8
-------------------------------------	---

Б

Бракуван уред	27
---------------------	----

В

Вид газ	8
Включване	
Отопление	18, 28
Уред	16
Включване на отоплението	18, 28
Включване на уреда	16

Д

Данни за уреда	8
СЕ-Декларация за съответствие	8
Обзорен преглед на типовете	8
Употреба по предназначение	8

З

Защита от замръзване	21
----------------------------	----

И

Изключване	
Уред	17
Изключване на уреда	17
Използване по предназначение	6

Л

Летен режим	20
-------------------	----

М

Миризма на газ.....	5
---------------------	---

Н

Наредба за пестене на енергия (EnEV)	28
Настройка на температурата на топлата вода	19, 28
Неизправности.....	25

О

Обзорен преглед на типовете	8
Обслужване	14
Общи указания за обслужване	14
Обяснение на символите.....	4
Опазване на околната среда	27
Опаковане	27
Опаковка	27
Отстраняване на бракуван уред.....	27

П

Показание на неизправността.....	25
Пускане в експлоатация	9

Р

Регулиране на отоплението	28
Наредба за икономия на енергия (EnEV)	19
Рециклиране	27

С

Стари уреди	27
-------------------	----

у

Указания за безопасност.....	4
Употреба по предназначение	8

www.bosch.bg