



Газов кондензен уред

Condens 2500 W

WBC 14-1 DE, WBC 24-1 DE, WBC 28-1 DCE



BOSCH

Ръководство за обслужване

Съдържание

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | Обяснение на символите и указания за безопасност | 2 |
| 1.1 | Обяснение на символите | 2 |
| 1.2 | Общи указания за безопасност | 2 |
| 2 | Данни за продукта | 3 |
| 2.1 | Декларация за съответствие | 3 |
| 2.2 | Обзорен преглед на типовете | 3 |
| 2.3 | Продуктови данни за разхода на енергия | 4 |
| 2.4 | Системни данни за разход на енергия | 4 |
| 3 | Подготовка за работа | 5 |
| 3.1 | Отваряне на сервизните кранове | 5 |
| 3.2 | Проверка на работното налягане на отоплението | 5 |
| 3.3 | Допълване на отоплителна вода | 5 |
| 4 | Обслужване | 6 |
| 4.1 | Преглед на командното табло | 6 |
| 4.2 | Включване на уреда | 6 |
| 4.3 | Настройка на температурата на подаване | 6 |
| 4.4 | Настройка на производството на топла вода | 6 |
| 4.4.1 | Настройка на температурата на топлата вода | 6 |
| 4.4.2 | Настройка на комфортен режим или есо-режим | 6 |
| 4.5 | Настройка на регулирането на отоплението | 7 |
| 4.6 | Задаване на лятна експлоатация | 7 |
| 5 | Извеждане от експлоатация | 7 |
| 5.1 | Изключване/режим на готовност | 7 |
| 5.2 | Настройване на защитата от замръзване | 7 |
| 5.3 | WBC...DE уреди с бойлер за топла вода: Включване/изключване на топлата вода | 7 |
| 6 | Термична дезинфекция | 8 |
| 7 | Указания за икономия на енергия | 8 |
| 8 | Отстраняване на неизправности | 8 |
| 9 | Техническо обслужване | 9 |
| 10 | Защита на околната среда и депониране като отпадък | 9 |
| 11 | Специални термини | 10 |

1 Обяснение на символите и указания за безопасност

1.1 Обяснение на символите

Предупредителни указания

В предупредителните указания сигналните думи обозначават начина и тежестта на последиците, ако не се следват мерките за предотвратяване на опасността.

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



ОПАСНОСТ:

ОПАСНОСТ означава, че ще възникнат тежки до опасни за живота телесни повреди.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ означава, че могат да настъпят от тежки до опасни за живота телесни повреди.



ВНИМАНИЕ:

ВНИМАНИЕ означава, че могат да настъпят леки до средно тежки телесни повреди.

УКАЗАНИЕ:

УКАЗАНИЕ означава, че могат да възникнат материални щети.

Важна информация



Важна информация без опасност за хора или вещи се обозначава с показания информационен 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

▲ Указания за целевата група

Това Ръководство за обслужване е предназначено за потребителя на отоплителната инсталация.

Указанията във всички Ръководства трябва да се спазват. При неспазване е възможно да възникнат материални щети и телесни повреди или дори опасност за живота.

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

▲ Използване по предназначение

Продуктът може да се използва само за загряване на отоплителна вода и за производство на топла вода.

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

⚠ Поведение при мирис 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 искрообразуването:
 - 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.

⚠ Опасност за живота поради отравяне с отработени газове

При изпускане на отработените газове е налице опасност за живота. При повредени или неуплътнени тръбопроводи за отработени газове или при миризма на отработени газове съблюдавайте следните правила на поведение.

- ▶ Изключете топлогенератора.
- ▶ Отворете вратите и прозорците.
- ▶ При необходимост предупредете всички живущи и напуснете сградата.
- ▶ Предотвратете влизането на трети лица в сградата.
- ▶ Уведомете оторизираната сервизна фирма.
- ▶ Незабавно възложете отстраняването на неизправностите.

⚠ Инспекция и техническо обслужване

Неизвършените или недобре извършените почистване, инспекция или техническо обслужване могат да доведат до материални щети и/или телесни повреди или дори опасност за живота.

- ▶ Възлагайте извършването на работите само на оторизирана сервизна фирма.
- ▶ Незабавно възложете отстраняването на неизправностите.
- ▶ Възлагайте проверка на отоплителната инсталация веднъж годишно от оторизирана сервизна фирма и възлагайте извършването на необходимите работи по техническото обслужване и почистването.
- ▶ Възлагайте почистване на топлогенератора на всеки две години.
- ▶ Препоръчваме ви сключването на договор с оторизирана сервизна фирма за годишна инспекция и съответното техническо обслужване в зависимост от нуждите.

⚠ Изменения и ремонти

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

- ▶ Възлагайте извършването на работите само на оторизирана сервизна фирма.
- ▶ Никога не сваляйте облицовката на топлогенератора.
- ▶ Не извършвайте изменения на топлогенератора или на други части на отоплителната инсталация.
- ▶ В никакъв случай не затваряйте изпускателния отвор на предпазните вентили. Отоплителни инсталации с бойлер за топла вода: по време на нагряването от предпазния клапан на бойлера за топла вода може да изтича вода.

⚠ Експлоатация, зависима от въздуха в помещението

Помещението за монтаж трябва да удовлетворява изискванията за вентилация.

- ▶ 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, разреждители, бои и т.н.) в близост до топлогенератора.
- ▶ Не използвайте и не съхранявайте ускоряващи корозията вещества (разтворители, лепила, съдържащи хлор почистващи препарати и т.н.) в близост до топлогенератора.

⚠ Сигурност на електрическите уреди за битова употреба и подобни цели

За предотвратяване на опасности от електрически уреди в съответствие с EN 60335-1 са валидни следните изисквания:

«Този уред може да се използва от деца на възраст над 8 години, както и от лица с ограничени физически, сетивни или умствени способности или без опит и познания само ако те се наблюдават или са били инструктирани относно безопасното използване на уреда и разбират рисковете от това. Децата не трябва да играят с уреда. Почистването и техническото обслужване не трябва да се извършват от деца без надзор.»

«Ако проводникът за свързване към захранването е повреден, той трябва да бъде подменен от производителя или от негов сервизен представител, или лице със съответната квалификация, за да се предотврати опасност.»

2 Данни за продукта

2.1 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 СЕ-маркировка.

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

2.2 Обзорен преглед на типове

WBC...DE-уреди са кондензни газови котли с интегрирана циркуляционна помпа на отоплителната система и трипътен вентил за свързване на бойлер за топла вода.

WBC...DCE-уреди са кондензни газови котли с интегрирана циркуляционна помпа на отоплителната система, трипътен вентил и пластинчат топлообменник за нагряване и производство на топла вода на проточен принцип.

2.3 Продуктови данни за разхода на енергия

Следните продуктови данни съответстват на изискванията на Европейски регламенти № 811/2013, № 812/2013, № 813/2013 и № 814/2013 за допълнение на Директива 2010/30/ЕО.

| Продуктови данни | Символ | Мерна единица | 7 736 900 772 | 7 736 900 771 | 7 736 900 770 |
|--|---------------------|---------------|----------------|----------------|-----------------|
| Тип | – | – | WBC 14-1 DE 23 | WBC 24-1 DE 23 | WBC 28-1 DCE 23 |
| Кондензен котел | – | – | да | да | да |
| Комбиниран отоплителен уред | – | – | не | не | да |
| Номинална топлинна мощност | P_{rated} | KW | 14 | 24 | 24 |
| Сезонна енергийна ефективност на отоплението на помещения | $\eta_{\text{сек}}$ | % | 93 | 93 | 93 |
| Клас на енергийна ефективност | – | – | A | A | A |
| Полезна топлинна мощност | | | | | |
| Номинална топлинна мощност при високотемпературен режим ¹⁾ | P_4 | KW | 14,0 | 24,1 | 24,1 |
| 30 % от номиналната топлинна мощност при нискотемпературен режим ²⁾ | P_1 | KW | 4,7 | 7,6 | 8,1 |
| Коефициент на полезно действие | | | | | |
| Номинална топлинна мощност при високотемпературен режим ¹⁾ | η_4 | % | 87,8 | 87,8 | 87,8 |
| 30 % от номиналната топлинна мощност при нискотемпературен режим ²⁾ | η_1 | % | 98,8 | 99,0 | 99,0 |
| Разход на спомагателното електрозахранване | | | | | |
| При пълно натоварване | $e_{\text{I,max}}$ | KW | 0,047 | 0,070 | 0,070 |
| При частично натоварване | $e_{\text{I,min}}$ | KW | 0,016 | 0,016 | 0,016 |
| В режим на готовност | P_{SB} | KW | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| Други данни | | | | | |
| Загуба на топлинна енергия в режим на готовност | P_{stby} | KW | 0,065 | 0,065 | 0,062 |
| Емисии от азотен оксид | NOx | mg/kWh | 15 | 36 | 36 |
| Ниво на шумовите емисии в затворено помещение | L_{WA} | dB(A) | 50 | 50 | 49 |
| Допълнителни данни за комбинирани отоплителни уреди | | | | | |
| Зададен профил на товара | – | – | – | – | XL |
| Дневен разход на енергия | Q_{elec} | kWh | – | – | 0,176 |
| Годишен разход на енергия | AEC | kWh | – | – | 39 |
| Дневен разход на гориво | Q_{fuel} | kWh | – | – | 22,583 |
| Годишен разход на гориво | AFC | GJ | – | – | 1380 |
| Енергийна ефективност за производство на топла вода | η_{wh} | % | – | – | 83 |
| Клас на енергийна ефективност за производство на топла вода | – | – | – | – | A |

- 1) Високотемпературен режим означава изходна температура 60 °C на входа на отоплителния уред и температура на подаване 80 °C на изхода на отоплителния уред.
 2) Нискотемпературният режим на работа означава изходна температура (на входа на отоплителния уред) за кондензния котел 30 °C, за нискотемпературния котел 37 °C и за други отоплителни уреди 50 °C

Табл. 2 Продуктови данни за разхода на енергия

2.4 Системни данни за разход на енергия

Посочените данни за продуктите съответстват на изискванията на Регламент (ЕС) № 811/2013 за допълване на Директива за изисквания за екодизайн на продукти, свързани с енергопотреблението 2010/30/ЕС. Класът на терморегулатора е необходим за изчисление на енергийната ефективност на комплектна инсталация с отоплителен топлоизточник и по тази причина е включен в спецификацията на системата.



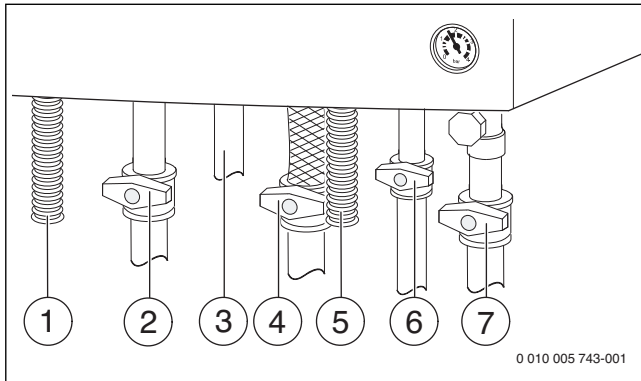
| Функция | Клас ¹⁾ | [%] ^{1),2)} | |
|---|--------------------|----------------------|---|
| Отопителен уред & датчик външна температура | | |  |
| Термоуправление, водено по външна температура, модулиращо | II | 2,0 |  |

Табл. 3 Продуктови данни за енергийна ефективност на термоуправлението

- Състояние при доставка
 - регулируемо
- 1) Класификация на термоуправлението в съответствие с Регламент № 811/2013 за обозначаване на комбинирани инсталации
 - 2) Принос на терморегулатора към сезонната енергийна ефективност на отоплителния топлоизточник в %

3 Подготовка за работа

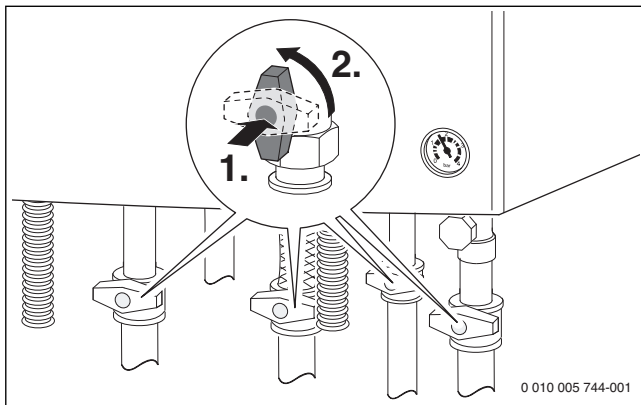


Фиг. 1 Изводи от страната на газа и на водата (допълнителни принадлежности)

- [1] Маркуч за конденза
- [2] Кран на входа на отоплението¹⁾
- [3] WBC...DE уреди: вход бойлер, WBC...DCE уреди: топла вода
- [4] Кран за газ¹⁾ (затворен)
- [5] Шлаух от предпазния клапан (отоплителен контур)
- [6] WBC...DE уреди: изход бойлер, WBC...DCE уреди: кран за студена вода¹⁾
- [7] Кран за връщащ тръбопровод в отоплителен кръг¹⁾

3.1 Отваряне на сервизните кранове

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



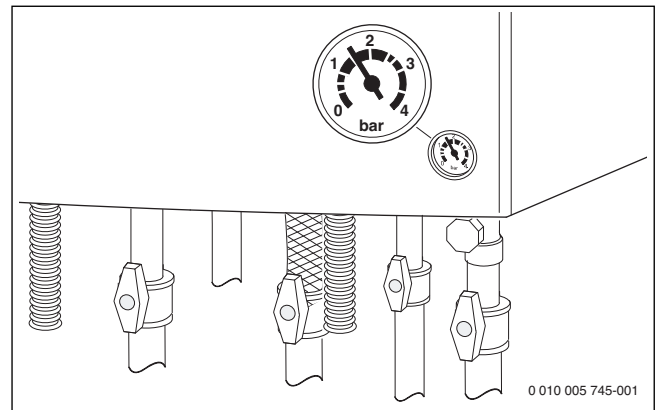
Фиг. 2 Отваряне на сервизните кранове

3.2 Проверка на работното налягане на отоплението

Работното налягане нормално възлиза на 1 до 2 bar. Попитайте вашия техник за оптималното работно налягане на вашата отоплителна инсталация.

- ▶ Отчетете работното налягане на манометъра.

- ▶ При ниско налягане допълнете отоплителна вода.

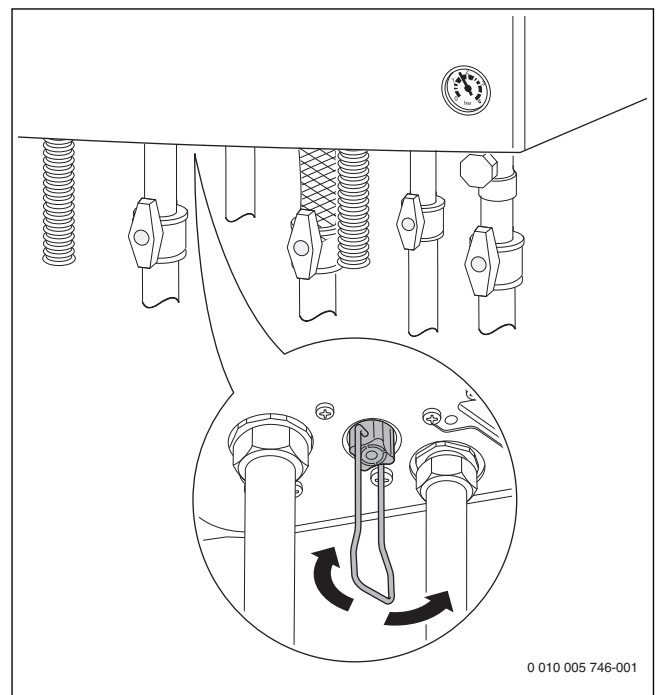


Фиг. 3 Манометър за контрол на работното налягане

3.3 Допълване на отоплителна вода

Приспособлението за пълнене се намира отдолу на уреда между свързането на подаващата линия към отоплението и връзката за топла вода.

Максималното налягане от 3 bar не трябва да се превишава и при максимална температура на отоплителната вода. При превишаване се отваря предпазният вентил, докато работното налягане отново не навлезе в нормалния диапазон.



Фиг. 4

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

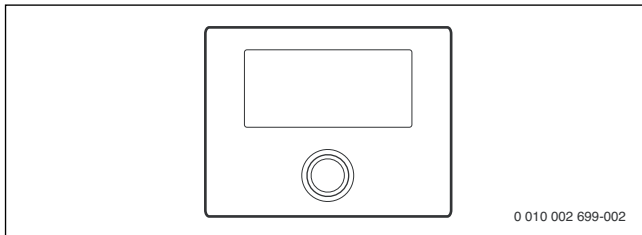
1) Допълнително оборудване

4 Обслужване

Настоящото ръководство за обслужване описва обслужването на отоплителния уред. В зависимост от използвания управляващ модул обслужването на някои функции може да се различава от това описание. Поради това обърнете внимание на ръководството за обслужване на управляващия модул.

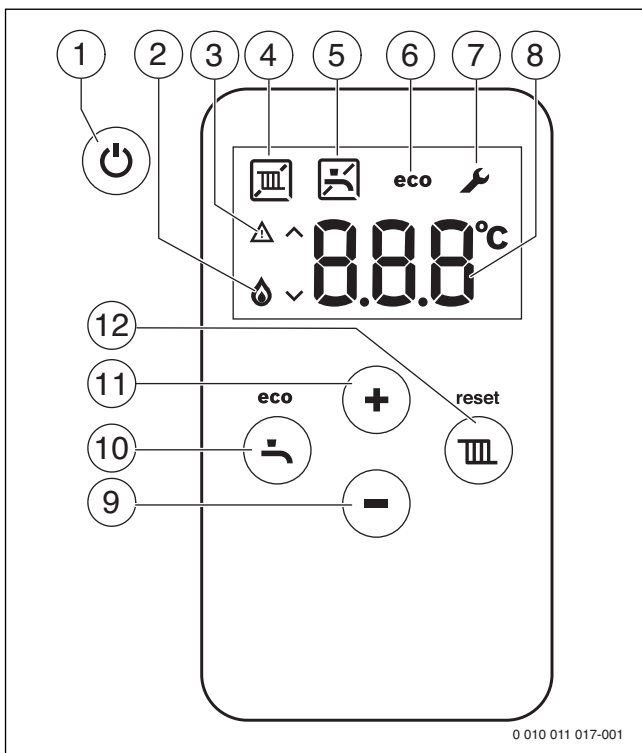
Можете да използвате следните управляващи модули:

- Управляващ модул, монтиран отвън, за управление по външна температура
 - Управляващ модул за управление според температурата в помещението
- ▶ Настройте управляващия модул съобразно съответното ръководство за обслужване.



Фиг. 5 Управляващ модул (примерно изображение)

4.1 Преглед на командното табло



Фиг. 6 Показания на дисплея

- [1] Бутон
- [2] Работа на горелката
- [3] Показване на неизправности
- [4] Режим отопление
- [5] Производство на топла вода
- [6] Есо-режим
- [7] Сервизен режим
- [8] Показание за температурата (в °C)
- [9] Бутон -
- [10] Бутон
- [11] Бутон +
- [12] Бутон (нулиране)

4.2 Включване на уреда

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

4.3 Настройка на температурата на подаване

Максималната температура на подаване може да се настрои между 30 °C и ок. 82 °C. На дисплея се показва актуалната температура на подаване.

- ▶ Натиснете бутон . Показва се настроената максимална температура на подаване.
- ▶ С бутона + или - настройте желаната максимална температура на подаване. Настройката се запазват след 3 секунди. На дисплея се показва актуалната температура на подаване.

Типичните максимални температури на подаване ще откриете в табл. 4.



При лятна експлоатация режимът отопление е блокиран (на дисплея се показва).

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

| Температура на подаване | Примерно приложение |
|-------------------------|-----------------------|
| (символ се появява) | Летен режим |
| около 75 °C | Отопление с радиатори |
| около 82 °C | Конвекторно отопление |

Табл. 4 Максимална температура на подаване

4.4 Настройка на производството на топла вода

4.4.1 Настройка на температурата на топлата вода

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

- ▶ Натиснете бутона . Показва се настроената температура на топлата вода.
- ▶ С бутона + или - настройте желаната температура на топлата вода. Настройката се запазват след 3 секунди. На дисплея се показва актуалната температура на подаване.

Ако горелката е активна в режим на работа за загряване на топла вода, на дисплея се показват символите и .

WBC...DCE уреди: Мерки при вода, съдържаща варовик

За да предотвратите увеличеното образуване на котлен камък и следващите от това ремонти:



При варовита вода с диапазон на твърдост ($\geq 15^{\circ}\text{dH} / 27^{\circ}\text{fH} / 2,7 \text{ mmol/l}$)

- ▶ Настройте температурата на топлата вода под 55 °C.



4.4.2 Настройка на комфортен режим или есо-режим

В комфортен режим уредът постоянно се поддържа на настроената температура. По този начин се получава кратко време за изчакване при използване на топла вода, в противен случай уредът се включва и когато не се използва топла вода.

В есо-режим загряването до настроената температура започва едва след като се отнеме топла вода.



За максимално пестене на газ и топла вода:

- ▶ Отворете крана за топла вода за кратко и отново го затворете. Водата еднократно се загрява до настроената температура.
- ▶ За настройване на есо-режим: натискайте бутон , докато на дисплея се покаже **есо**.
- ▶ За връщане в комфортен режим: натискайте бутона , докато на дисплея се покаже **есо**.

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 стайната температура,
- ▶ как можете да отоплявате икономично и да спестявате енергия.

4.6 Задаване на лятна експлоатация

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




УКАЗАНИЕ:

Опасност от замръзване на отоплителната инсталация.

При лятна експлоатация работи единствено защитата от замръзване на уреда.

- ▶ При опасност от замръзване обърнете внимание на защитата от замръзване (→ глава 5.2).

За да активирате летния режим:

- ▶ Натиснете бутон .
- ▶ Натискайте бутона – дотогава, докато на дисплея  се покаже. Настройката се запаметява след 3 секунди. Дисплеят показва постоянно .




Други указания ще намерите в ръководството за обслужване на регулатора на отоплението.

5 Извеждане от експлоатация

5.1 Изключване/режим на готовност



Уредът разполага със защита срещу блокиране, която не позволява засядане на циркуляционната помпа на отоплителната система и на трипътния вентил след продължително спиране на експлоатацията. В режим готовност защитата срещу блокиране продължава да е активна.

- ▶ Изключете уреда с бутона . Дисплеят показва само символите  и .
- ▶ Ако уредът трябва да се изведе от експлоатация за по-дълго време: обърнете внимание на защитата от замръзване (→ глава 5.2).

5.2 Настройване на защитата от замръзване

УКАЗАНИЕ:

Повреда на инсталацията поради замръзване!

Отопителната инсталация може да замръзне след определен период (напр. при повреда в мрежата, изключване на захранващото напрежение, грешно снабдяване с гориво, повреда в котела и т.н.).

- ▶ Осигурявайте постоянна работа на отоплителната инсталация (особено при опасност от замръзване).

Защита от замръзване на отоплителната инсталация:

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

- ▶ Оставете отоплението включено.
- ▶ Настройте максималната температура на подаване на минимум 40 °C (→ глава 4.3).

-или- когато искате уредът да остане изключен:

- ▶ Повикайте специалист да смеси антифриз във водата на отоплителния контур (вижте ръководството за монтаж) и източете контура за топлата вода.



Други указания ще намерите в ръководството за обслужване на регулатора на отоплението.

Защита от замръзване на уреда:

Функцията защита от замръзване включва горелката и циркуляционната помпа на отоплителната система, когато температурата в помещението спадне (на температурния датчик за подаващия тръбопровод в отоплителния кръг) под 5 °C. По този начин се предотвратява замръзването на отоплителния уред.

- ▶ Активирайте лятна експлоатация (→ глава 4.6) или поставете уреда в режим готовност (→ глава 5.1).




УКАЗАНИЕ:

Опасност от замръзване на отоплителната инсталация.

При лятна експлоатация/режим готовност работи единствено защитата от замръзване на уреда.

5.3 WBC...DE уреди с бойлер за топла вода: Включване/изключване на топлата вода

Производството на топла вода може да се деактивира за дълго. При това защитата срещу замръзване на бойлера остава активна. За деактивиране на производството на топла вода:

- ▶ Натиснете бутон . Показва се настроената температура на топлата вода.
- ▶ Натискайте бутона – дотогава, докато на дисплея  се покаже. Настройката се запаметява след 3 секунди. Дисплеят показва постоянно .

За да се активира затоплянето на вода, настройте произволна температура на топлата вода → страница 6.

6 Термична дезинфекция

За да се предотврати при уреди с бойлер бактериално замърсяване на топлата вода, например с легионели, препоръчваме след по-дълъг престой да се извършва термична дезинфекция.

Можете да програмирате регулатор на отоплението с управление на топлата вода така, че да се извърши термична дезинфекция. Като алтернатива можете да възложите на специалист да извърши термичната дезинфекция.



ВНИМАНИЕ:

Опасност от нараняване чрез попарване!

По време на термичната дезинфекция черпенето на несмесена топла вода може да предизвика тежки попарвания.

- ▶ Максимално регулируема температура на топлата вода използвайте само за термична дезинфекция.
- ▶ Информирайте живущите в сградата за опасността от попарване.
- ▶ По тази причина извършвайте термичната дезинфекция извън нормалното време за експлоатация.
- ▶ Не черпете несмесена топла вода.

Правилната термична дезинфекция обхваща цялата система за топла вода, включително и местата за източване.

- ▶ Настройте термична дезинфекция в програмата за топла вода на регулатора на отоплението (→ Ръководство за обслужване на регулатора на отоплението).
- ▶ Затворете местата за източване на топла вода.
- ▶ Настройте евентуално наличната циркуляционна помпа на постоянна работа.
- ▶ Щом бъде достигната максималната температура: Източвайте топла вода последователно от най-близкото място до най-отдалеченото място за източване на топла вода, докато в продължение на 3 минути не изтече гореща вода със 70 °C.
- ▶ Отново върнете първоначалните настройки.

7 Указания за икономия на енергия

Икономично отопление

Уредът е конструиран за нисък разход на енергия и слабо влияние върху околната среда, предоставяйки едновременно с това голям комфорт. Подаването на гориво към горелката се регулира в съответствие с нуждата от топлинно потребление на жилището. Уредът продължава да работи с малък пламък при ниско отоплително натоварване. Специалистите наричат този процес непрекъснатата модуляция. Чрез непрекъснатата модуляция колебанията на температурата намаляват и разпределението на топлината в помещенията е равномерно. По този начин се получава така, че уредът работи постоянно дълго време, но въпреки това разходът на гориво е по-малък, отколкото при уред, който постоянно се включва и изключва.

Регулиране на отоплението

Използвайте регулатор на Bosch.

Термостатни вентили

За да може да се достигне желаната стайна температура, отворете изцяло термостатните вентили. Ако и след по-дълго време не бъде достигната температурата, повишете желаната температура на помещението с регулатора.

Подово отопление

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

Вентилация на помещението

По време на проветряването затворете термостатните вентили и отворете прозореца изцяло за кратко време. Не оставяйте прозорците открити за проветряване. Така от помещението постоянно се отнема топлина, без въздухът в него да се подобри съществено.

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 функционирането на уреда (например по-дълго време за подгръване или по-малко количество на изхода).

Циркуляционна помпа

Настройте евентуално наличната циркуляционна помпа за топла вода с времева програма според индивидуалните потребности (например сутрин, обед, вечер).

8 Отстраняване на неизправности

Електрониката контролира всички защитни, регулиращи и управляващи модули. Ако по време на работа се появи неизправност, на дисплея се показва символът Δ и съответно и мига код на неизправност (напр. EA).

Ако се появят Δ и :

- ▶ натиснете и задръжте бутона III, докато символите Δ и изчезнат.
Уредът се връща в режим на работа и се отчита показание за температурата на подаване.

Ако се появи само Δ :

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

Когато дадена неизправност не може да бъде отстранена:

- ▶ Обадете се на оторизирана сервизна фирма или на сервизен център и съобщете кода на неизправността, както и данните на уреда.



Преглед на показанията в дисплея ще намерите на страница 6.

| Данни за уреда | |
|-------------------------------------|--|
| Наименование на уреда ¹⁾ | |
| Сериен номер ¹⁾ | |
| Дата на въвеждане в експлоатация | |
| Производител на инсталацията | |

- 1) Ще намерите спецификацията върху типовата табелка в блендата на командното табло.

Табл. 5 Данни за уреда, които трябва да се съобщят в случай на неизправност

9 Техническо обслужване

Инспекция и техническо обслужване

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

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

Препоръчваме да сключите договор за ежегодна инспекция и техническо обслужване в зависимост от нуждите с оторизирана специализирана фирма.

- ▶ Възлагайте извършването на работите само на оторизирана сервизна фирма.
- ▶ Незабавно възлагайте отстраняването на установените неизправности.

Почистване на облицовката

Не използвайте никакви силни или разяждащи почистващи средства.

- ▶ Избърсвайте облицовката с влажна кърпа.

10 Защита на околната среда и депониране като отпадък

Опазването на околната среда е основен принцип на групата Bosch. За Bosch качеството на продуктите, ефективността и опазването на околната среда са равнопоставени цели. Законите и наредбите за опазване на околната среда се спазват стриктно.

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

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.

Излязъл от употреба уред

Бракуваните уреди съдържат ценни материали, които трябва да се подложат на рециклиране.

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

11 Специални термини

Работно налягане

Работното налягане е налягането в отоплителната инсталация.

Кондензен уред

Кондензният уред използва не само топлината, която възниква като измерима температура на отоплителните газове при изгарянето, а допълнително и топлината на водната пара. Поради това един кондензен уред има особено висок коефициент на полезно действие.

Проточен принцип

Водата се нагрява, докато протича през уреда. Максималният капацитет на отвеждане бързо се достига без дълго време на изчакване или прекъсване за нагряване.

Регулатор на отоплението

Регулаторът на отоплението се грижи за автоматичното регулиране на температурата на подаване в зависимост от външната температура (при управлявани от външна температура регулатори) или от температурата в помещението заедно с времевата програма.

Връщач тръбопровод в отоплителен контур

Връщач тръбопровод в отоплителния контур е тръба, в която отоплителната вода тече обратно с по-ниска температура от нагревателните повърхности към уреда.

Подаващ тръбопровод в отоплителен контур

Подаващият тръбопровод в отоплителен контур е тръба, в която отоплителната вода тече с по-висока температура от уреда към нагревателните повърхности.

Отоплителна вода

Отоплителна вода е водата, с която се пълни отоплителната инсталация.

Термостатен вентил

Термостатният вентил е механичен терморегулатор, който в зависимост от температурата на околната среда чрез клапан гарантира по-нисък или по-висок дебит на отоплителната вода, за да се поддържа постоянна определена температура.

Сифон

Сифонът е канализационно устройство за отвеждане на вода, която изтича от предпазен вентил.

Температура на подаване

Температура на подаване е температурата, с която тече нагрявата отоплителна вода от уреда до нагревателните повърхности.

Циркулационна помпа

Циркулационна помпа задейства циркулация на топлата вода между бойлера и мястото за източване. По този начин на мястото за източване незабавно има на разположение топла вода.

Азбучен показалец

| | |
|--|------|
| миризма на отработени газове | 3 |
| Е | |
| Есо-режим | 6 |
| Б | |
| Бракуван уред | 9 |
| В | |
| Вид газ | 3 |
| Включване | |
| Отопление | 6 |
| Уред | 6 |
| Включване на уреда | 6 |
| Вода съдържаща варовик | 6 |
| Д | |
| Данни за уреда | |
| обзорен преглед на типове | 3 |
| Продуктови данни за разхода на енергия | 4 |
| Е | |
| Елементи за управление | 6 |
| З | |
| Защита на околната среда | 9 |
| Защита от замръзване | 7 |
| И | |
| Извеждане от експлоатация | 7 |
| Изключване | |
| Отопление (лятна експлоатация) | 7 |
| Изключване на отоплението (лятна експлоатация) | 7 |
| Използване по предназначение | 2 |
| Изхвърляне като отпадък | 9 |
| К | |
| Комфортен режим | 6 |
| Л | |
| Летен режим | 7 |
| М | |
| Миризма на газ | 3 |
| Монтаж | |
| ТРЪБОПРОВОДИ | 6 |
| Н | |
| Настройка на температурата на топлата вода | 6, 7 |
| Неизправности | 8 |
| О | |
| Обзорен преглед на типове | 3 |
| Обслужване | 6 |
| Опаковка | 9 |
| Отработени газове | 3 |
| П | |
| Показания на дисплея | 6 |
| Показване на неизправности | 8 |
| Продуктови данни за разхода на енергия | 4 |

| | |
|---|---|
| Р | |
| Разход на енергия | 4 |
| Регулиране на отоплението | 7 |
| Т | |
| Термична дезинфекция | 8 |
| Техническо обслужване | 9 |
| У | |
| Указания за икономия на енергия | 8 |



Роберт Бош ЕООД
1407 София
бул. Черни връх 51Б
FPI бизнес център
тел. 02/9625295
факс. 02/9625308
www.bosch.bg