

6 720 648 053-00.ZT

## Logano plus SB745

Потужність 800 – 1200 кВт

Для оператора

Перед експлуатацією уважно прочитати.

## Передмова

Шановні пані та панове,

Тепло - це наша спеціалізація вже понад 275 років. Із самого початку ми докладаємо максимум зусиль та завзяття, щоб Ви комфортно почували себе завдяки нашим індивідуальним рішенням.

Разом з продукцією фірми Buderus Ви отримаєте високоефективну опалювальну техніку виправданої Buderus якості для опалення, нагрівання води або провітрювання, яка довго та надійно даруватиме Вам затишок в оселі.

Ми виготовляємо нашу продукцію за найновішими технологіями та слідкуємо за тим, щоб вона ефективно узгоджувалася. При цьому основними пріоритетами є економність та безпечність для довкілля.

Щиро дякуємо за те, що Ви вирішили скористатися послугами нашої фірми, завдяки чому Ви зможете ефективно та водночас з високим комфортом для себе використовувати енергію. Для ефективного та комфортного використання енергії уважно прочитайте посібник з експлуатації. Якщо все ж виникнуть певні проблеми, зверніться до Вашого фахівця з установки. Він охоче допоможе Вам усунути проблему.

Ви не можете зв'язатися з фахівцем з установки? Тоді зверніться у службу сервісного обслуговування клієнтів.

Ми бажаємо, щоб Ви отримали якомога більше задоволення від Вашого нового товару фірми Buderus!

Ваш колектив фірми Buderus

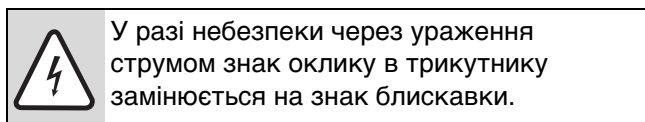
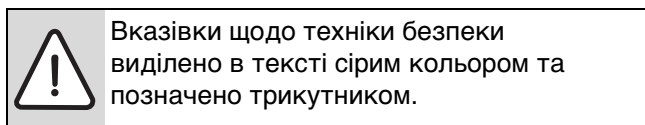
## Зміст

<b>1</b>	<b>Пояснення символів з техніки безпеки</b> . . .	<b>4</b>		
1.1	Пояснення символів . . . . .	4		
1.2	Вказівки щодо техніки безпеки . . . . .	5		
<b>2</b>	<b>Дані про котел</b> . . . . .	<b>6</b>		
2.1	Правила використання . . . . .	6		
2.2	Сертифікат відповідності нормам ЄС	6		
2.3	Паливо, яке використовується . . . . .	6		
2.4	Фірмова табличка . . . . .	6		
2.5	Опис виробу . . . . .	6		
<b>3</b>	<b>Вказівки для монтажу та експлуатації</b> . . .	<b>8</b>		
3.1	Якість повітря для підтримки горіння	8		
3.2	Якість води в системі опалення . . . . .	8		
<b>4</b>	<b>Введення в експлуатацію</b> . . . . .	<b>8</b>		
4.1	Установлення готової до експлуатації опалювальної установки . . . . .	8		
4.2	Введення в експлуатацію регульовального пристрою та пальника . . . . .	8		
<b>5</b>	<b>Виведення з експлуатації</b> . . . . .	<b>9</b>		
5.1	Вимкнення опалювальної установки .	9		
5.2	Виведення з експлуатації опалювального приладу в аварійному випадку. . . . .	9		
<b>6</b>	<b>Усунення пошкоджень пальника</b> . . . . .	<b>9</b>		
<b>7</b>	<b>Перевірка та обслуговування</b> . . . . .	<b>10</b>		
7.1	Загальні вказівки . . . . .	10		
7.2	Чому важливо здійснювати регулярне техобслуговування? . . . . .	10		
7.3	Перевірка і корегування тиску води	10		
7.3.1	Коли необхідно перевіряти тиск води опалювальної установки? . . . . .	10		
7.3.2	Закриті установки . . . . .	11		
7.3.3	Установки з автоматичними системами компенсації тиску . . . . .	11		
<b>8</b>	<b>Вказівки щодо заощадження енергії</b> . . . .	<b>12</b>		
<b>9</b>	<b>Захист навколишнього середовища/ утилізація</b> . . . . .	<b>13</b>		
			<b>10</b>	
				<b>14</b>
				<b>15</b>

# 1 Пояснення символів з техніки безпеки

## 1.1 Пояснення символів

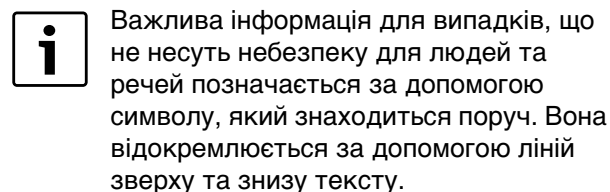
### Вказівки щодо техніки безпеки



Сигнальні слова на початку вказівки щодо техніки безпеки позначають вид та ступінь тяжкості наслідків, якщо заходи для відвернення небезпеки не виконуються.

- **УВАГА** означає, що можуть виникнути матеріальні збитки.
- **ОБЕРЕЖНО** означає що може виникнути ймовірність людських травм середнього ступеню.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** означає що може виникнути ймовірність тяжких людських травм.
- **НЕБЕЗПЕКА** означає що може виникнути ймовірність травм, що загрожують життю людини.

### Важлива інформація



### Інші символи

Символ	Значення
▶	Крок дії
→	Посилання на інше місце в документі або інші документи
•	Список/Запис у реєстрі
–	Список/Запис у реєстрі ( 2 рівень)

Табл. 1

## 1.2 Вказівки щодо техніки безпеки

**Небезпека через недотримання техніки безпеки в аварійних випадках, наприклад, під час пожежі.**

- ▶ Ніколи не піддавайте своє життя небезпеці. Власна безпека завжди стоїть на першому місці.

**Небезпека під час витоку рідкого палива**

- ▶ Під час використання рідкого палива користувач повинен дотримуватися інструкцій, характерних для конкретної країни. При виявленні витоку рідкого палива слід негайно його ліквідувати за допомогою представників спеціалізованого підприємства!

**При виникненні запаху газу**

- ▶ Закрийте газовий кран.
- ▶ Відчиніть вікна в приміщенні.
- ▶ Не вмикайте електричні вимикачі, а також не користуйтеся телефоном, штекерними розетками та дверними дзвінками.
- ▶ Загасіть відкритий вогонь.
- ▶ Не використовувати відкритий вогонь.
- ▶ Не паліть.
- ▶ Не користуйтеся запальничкою.
- ▶ Попередьте мешканців будинку, але не натискайте на дверний дзвінок.
- ▶ **Не користуйтеся телефоном** на місці небезпеки. Телефонуйте з іншого приміщення та негайно сповістіть відповідальну газопостачальну установу і спеціалізоване сервісне підприємство – сервісний центр групи Bosch, який має відповідні повноваження.

**При виникненні запаху відпрацьованих газів**

- ▶ Вимкнути прилад
- ▶ Відчиніть двері та вікна в приміщенні.
- ▶ Негайно сповістіть спеціалізоване сервісне підприємство – сервісний центр групи Bosch.

**Небезпека ураження струмом**

- ▶ Перед початком будь-яких робіт на опалювальній установці знеструмити її на всіх полюсах, наприклад, вимкнути аварійний вимикач опалення, що знаходиться перед топкою. Вимкнути регулювальний пристрій недостатньо!
- ▶ Забезпечте захист від ненавмисного повторного ввімкнення.
- ▶ Під час електричного підключення, першого введення в експлуатацію, технічного обслуговування та ремонту дотримуйтеся місцевих приписів та норм.

**Розташування, монтаж**

Недостатня подача повітря може привести до небезпечного виходу відпрацьованих газів.

- ▶ Встановлення та переобладнання котла здійснюється лише фахівцями спеціалізованих підприємств, які мають на це дозвіл.
- ▶ Не змінювати газовідвідні частини.
- ▶ **При залежній від повітря в приміщенні експлуатації:** не зачиняти чи прикривати вентиляційні отвори дверей вікон та стін. При установці герметичних вікон забезпечити протипожежну подачу повітря.
- ▶ Зверніть увагу на те, щоб місце установки котла було захищеним від морозу.
- ▶ Дотримуйтеся чинних для монтажу та експлуатації опалювального пристрою технічних правил і положень, передбачених органами будівельного нагляду та законодавством.

**Термічна дезінфекція**

- ▶ **Загроза опіку гарячою водою!** Слідкуйте за тим, щоб режим роботи здійснювався при температурі понад 60 °C.

**Перевірка та обслуговування**

- ▶ **Рекомендація для клієнта:** заключіть договір із спеціалізованим підприємством про технічне обслуговування зі щорічною перевіркою приладу та необхідним обслуговуванням.
- ▶ За безпечність та відповідність екологічним нормам опалювальної установки несе відповідальність той, хто її експлуатує.
- ▶ Відразу ж усуньте недоліки, щоб уникнути ушкоджень установки!
- ▶ Використовуйте лише оригінальні запчастини фірми-виробника. Виробник не несе відповідальність за пошкодження, спричинені внаслідок використання запчастин і додаткового обладнання, що було доставлено ним.

**Вибухонебезпечні та легкозаймисті матеріали**

- ▶ Не використовуйте та не зберігайте поблизу котла легкозаймисті матеріали (папір, розчинники, фарби тощо).

**Повітря для підтримки горіння/повітря в приміщенні**

- ▶ Запобігайте потраплянню агресивних речовин в повітря для підтримки горіння/повітря у приміщенні (наприклад, тих, що містять вуглеводень, сполуки хлору та фтору). Таким чином запобігається виникнення корозії.
- ▶ Повітря для підтримки горіння не повинно містити пил.

**Утилізація**

- ▶ Утилізуйте пакувальний матеріал з урахуванням вимог щодо захисту навколишнього середовища.

## 2 Дані про котел

### 2.1 Правила використання

Конденсаційний котел Logano plus SB745 призначений для нагрівання води в системі опалення, наприклад, для багатоквартирних будинків або для промислових цілей.

Згідно з нормами EN 676 і EN 267 можуть застосовуватися газові пальники та пальники для рідкого палива, якщо їх сфера діяльності сумісна з технічними даними котла.

Згідно з нормами EN 267 пальники для рідкого палива, які пройшли типові випробування, можуть застосовуватися, якщо виробник дозволив їх використовувати для рідкого палива ( $s < 50$  мільйонних частин) і сфера їх діяльності сумісна з технічними даними котла.

Можна застосовувати тільки дозволені пальники, які перевірені на електромагнітну сумісність (EMV).

Для цих котлів використовуються регулювальні прилади Logamatic 4000.

Додаткові відомості щодо правил використання: → розділи 2.3, 2.5 і 3 на стор. 8.

### 2.2 Сертифікат відповідності нормам ЄС

Ця конструкція та принцип роботи даного продукту відповідають нормам ЄС, а також місцевим національним вимогам. Відповідність вказано.

Сертифікат відповідності Ви можете знайти в Інтернеті за адресою [www.buderus.de](http://www.buderus.de) або отримати в офіційному представництві Buderus.

### 2.3 Паливо, яке використовується



Спалювання біогазів не дозволяється!

#### Допустиме паливо

- Рідке паливо Extra Leicht із вмістом сірки  $< 50$  мільйонних частин і часткою біомастила (FAME)  $\leq 10$  %.
- Природний газ суспільного газопостачання відповідно до національних нормативних документів із загальною частиною сірки  $< 50$  мг/м<sup>3</sup>.
- Зріджений газ відповідно до національних нормативних документів із часткою елементарної сірки  $< 1,5$  мільйонних частин та ефірної сірки  $< 50$  мільйонних частин.

Якщо наявні залишкові маси рідкого палива із часткою сірки  $> 50$  мільйонних частин повинні відкачуватися, а паливний резервуар очищатися.

Для функціонування котла потрібно використовувати тільки зазначене паливо. Можна застосовуватися тільки ті пальники, які відповідають вказаному паливу. Встановлені рідкопаливні пальники повинні підходити для рідкого палива із низьким вмістом сірки.

Необхідно звертати увагу на запропонований виробником рекомендаційний список рідкопаливних пальників і на дані про виробника пальників.

### 2.4 Фірмова табличка



Під час виникнення запитань щодо цього продукту та у разі звернення до виробника, завжди називайте дані, вказані на фірмовій табличці. За допомогою даних вказівок ми можемо швидко і цілеспрямовано відреагувати.

Фірмова табличка знаходиться на зворотній стороні обшивки котла.

На ній вказано серійний номер, дані про потужність і дозвіл на експлуатацію.

### 2.5 Опис виробу

Logano plus SB745 – це конденсаційний котел компактної конструкції, який займає невелику площу для встановлення завдяки тому, що топка розміщена у верхній частині, а поверхня нагрівання та конденсації – у нижній. Надалі він називатиметься SB745 або просто котел.

Котел SB745 має два термогідролічно роз'єднаних патрубків зворотної лінії опалювального контуру для високотемпературної та конденсаційної зон. Котел такого типу із внутрішнім теплообмінником і позначкою CE має конструктивні елементи зі спеціальної сталі, які вступають у контакт із топковим газом і конденсаційною вологою.

Котел SB745 необхідно обладнати відповідним для нього пальником.

Можливе додаткове обладнання можна знайти в загальному каталозі.



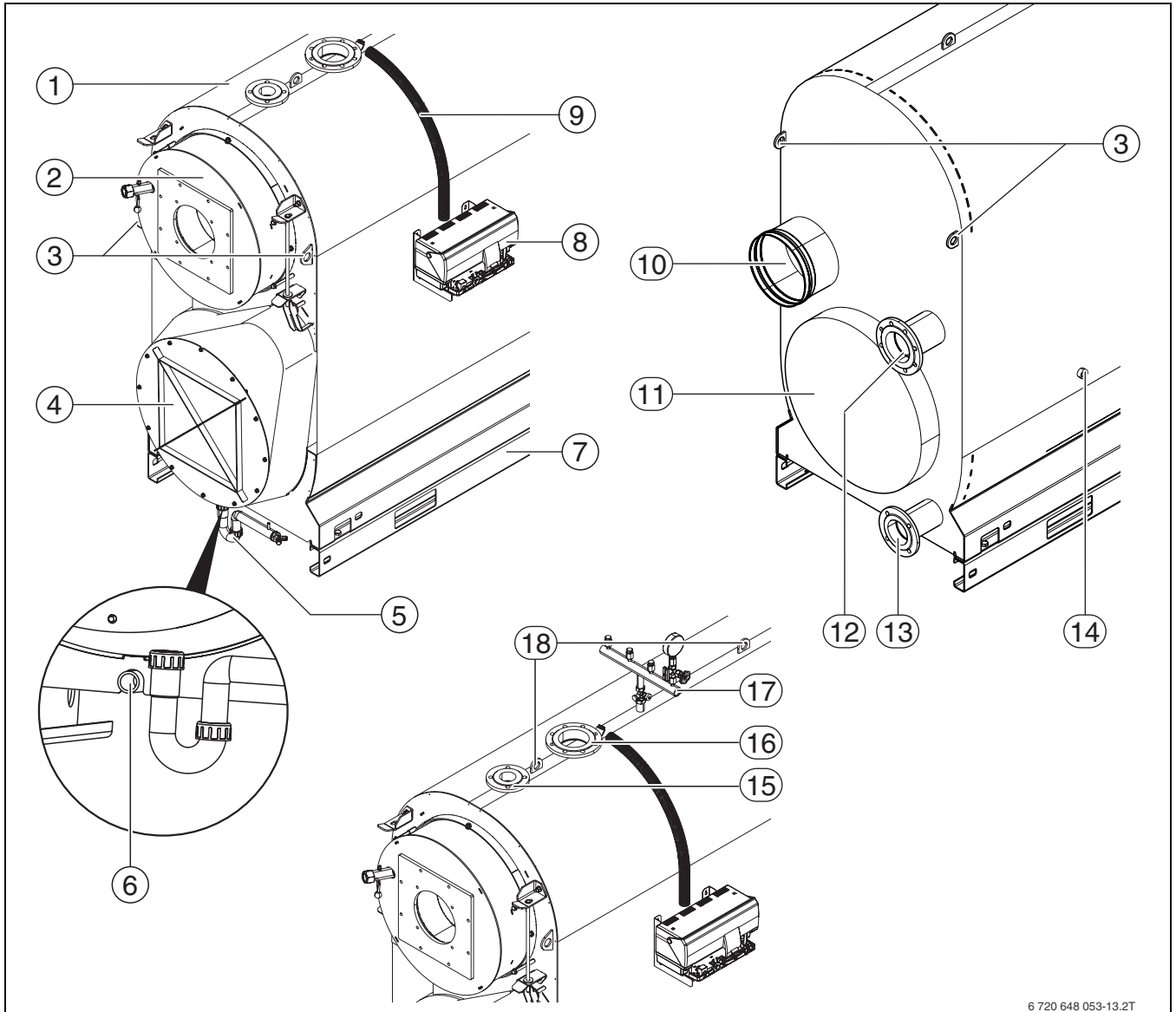
**УВАГА:** Пошкодження установки внаслідок використання неправильного пальника.

- Використовуйте тільки ті пальники, які відповідають технічним умовам котла.

До основних складових частин котла SB745 належать → мал. 1):

- Корпус котла [1] в поєднанні з пальником. Котельний блок, що передає вироблене пальником тепло до води системи опалення.

- Обшивка та теплоізоляція. Обшивка котла та теплоізоляція зменшують втрати енергії.
- Регулювальний пристрій (приладдя – [8]). Регулювальний прилад призначений для контролю та керування всіма електричними конструктивними елементами котла.



6 720 648 053-13.2T

Мал. 1 Огляд котла

- |    |                                                                                  |    |                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------|
| 1  | Корпус котла                                                                     | 13 | Зворотна лінія 2 (RK 2), зворотна лінія високотемпературної зони |
| 2  | Дверцята топки                                                                   | 14 | Контрольний отвір для води (з обох сторін)                       |
| 3  | Вушка для кріплення під час транспортування (не вушка для транспортування)       | 15 | Запобіжна лінія лінії подачі                                     |
| 4  | Колектор димових газів                                                           | 16 | Пряма лінія котла                                                |
| 5  | Система відведення конденсату, сифон                                             | 17 | Арматура (додаткове обладнання)                                  |
| 6  | Злив води з котла                                                                | 18 | Вушка для транспортування                                        |
| 7  | Планка опорної частини                                                           |    |                                                                  |
| 8  | Регулювальний пристрій (додаткове обладнання)                                    |    |                                                                  |
| 9  | Кабельний канал                                                                  |    |                                                                  |
| 10 | Система відведення відпрацьованих газів                                          |    |                                                                  |
| 11 | Контрольний отвір, вогнева камера                                                |    |                                                                  |
| 12 | Зворотна лінія 1 (RK1), зворотна лінія зони конденсації (основна зворотна лінія) |    |                                                                  |

## 3 Вказівки для монтажу та експлуатації



Під час монтажу та експлуатації опалювальної установки дотримуйтеся місцевих норм і вказівок! Паспортні дані на фірмовій табличці дуже важливі, тому їх потрібно брати до уваги.

### 3.1 Якість повітря для підтримки горіння

- ▶ Запобігайте потраплянню агресивних речовин в повітря для підтримки горіння (наприклад, тих, що містять вуглеводень, сполуки хлору та фтору). Це запобігає виникненню корозії.
- ▶ Не використовуйте та не розташовуйте очищувальні засоби із вмістом хлору та вуглеводневій водянні суміші (наприклад, в розпилювальних резервуарах, розчинниках та очищувальних засобах, фарбах, герметиках) у приміщеннях для установки.
- ▶ Повітря для підтримки горіння не повинно містити пил.
- ▶ Під час будівельних заходів у приміщення для встановлення, в результаті яких утворюється пил, потрібно вимкнути опалювальний котел. Забруднений через будівельні роботи пальник перед введенням в експлуатацію необхідно очистити.

### 3.2 Якість води в системі опалення

Якість заповненої та додаткової води є важливим фактором для підвищення економічності, експлуатаційної надійності, терміну служби та готовності до експлуатації опалювальної установки. Коли вода має високу кальцієву жорсткість, кальцій осідає на стінках теплообмінника та створює таким чином перешкоди для передачі тепла на воду в системі опалення. Унаслідок цього підвищується температура стінок теплообмінника та зростає термічна напруга (навантаження на корпус котла). Тому якість заповненої та додаткової води повинна відповідати умовам експлуатаційного журналу та засвідчуватись у ньому. Відповідно до умов для котла з потужністю > 600 кВт необхідно проводити загальну підготовку води, незалежно від жорсткості й витрат заповненої та додаткової води.

## 4 Введення в експлуатацію

- ▶ Фахівець спеціалізованого підприємства повинен проінформувати про принцип дії котла та провести інструктаж щодо його обслуговування.
- ▶ Не дозволяється робити будь-які зміни та здійснювати ремонт.

### 4.1 Установлення готової до експлуатації опалювальної установки

Щоб опалювальну установку можна було ввести в експлуатацію, потрібно звернути увагу на таке:



Не надовго відкрити автоматичні вентилятори для провітрювання.

- ▶ Перевірте, чи встановлений необхідний робочий тиск.
- ▶ Перевірте щільність фланцевих з'єднань і підключень.
- ▶ Заповнити сифон для конденсату.

### 4.2 Введення в експлуатацію регульовального пристрою та пальника

Із введенням в експлуатацію регульовального пристрою автоматично запустить пальник. Пальник можна запустити відразу після регульовального пристрою. Детальнішу інформацію можна отримати з інструкції експлуатації відповідного регульовального приладу або пальника.

- ▶ Ввести котел в експлуатацію за допомогою регульовального приладу.



## 5 Виведення з експлуатації



**УВАГА:** Пошкодження обладнання через мороз.

Якщо опалювальна установка не експлуатується, наприклад, через автоматичне вимкнення з причини неполадки, то вона може замерзнути на морозі!

- ▶ Бережіть опалювальну установку від замерзання при небезпеці морозу.
- ▶ Якщо опалювальна установка вимикається на декілька днів при небезпеці морозу на підставі відключення в результаті збоїв: гаряча вода спускається через кран наповнення та спускання. При цьому повітрівідділювач на найвищій точці опалювальної установки мусить бути відкритий.



**УВАГА:** Пошкодження обладнання через мороз.

Опалювальна установка може замерзнути після виникнення збоїв у мережі або вимкнення напруги живлення!

- ▶ Перевірте функцію "Установки регульовального пристрою", щоб опалювальна установка працювала далі (зокрема при небезпеці замерзання).

### 5.1 Вимкнення опалювальної установки

Запустіть в експлуатацію Вашу опалювальну установку через регульовальний пристрій без уведення в експлуатацію. Із виведенням із експлуатації регульовального пристрою автоматично вмикається пальник.

- ▶ Установіть робочий вимикач регульовального приладу в положення "0" (Вимкн.).
- ▶ Перекрити подачу палива.

### 5.2 Виведення з експлуатації опалювального приладу в аварійному випадку.



Вимикайте опалювальну установку лише у крайньому випадку через запобіжник котельні чи аварійний вимикач опалення.

- ▶ В інших випадках небезпеки відразу перекривайте головний пристрій подачі палива вимкніть і знеструмте опалювальну установку через запобіжник котельні або через аварійний вимикач опалення.
- ▶ Перекрити подачу палива.
- ▶ Ніколи не піддавайте своє життя небезпеці. Власна безпека перш за все.

## 6 Усунення пошкоджень пальника



**УВАГА:** Пошкодження обладнання через мороз.

Якщо опалювальна установка не експлуатується, наприклад, через автоматичне вимкнення з причини неполадки, то вона може замерзнути на морозі!

- ▶ Якщо опалювальна установка вимикається на декілька днів при небезпеці морозу на підставі відключення в результаті збоїв: гаряча вода спускається через кран наповнення та спускання. При цьому повітрівідділювач на найвищій точці опалювальної установки мусить бути відкритий.



**УВАГА:** Пошкодження установки через надмірне натискання кнопки для усунення перешкод!

Трансформатор високої напруги пальника може бути пошкоджений.

- ▶ Кнопку усунення неполадок натискувати максимум три рази підряд.

Дисплей повідомляє про неполадки опалювальної установки. Детальнішу інформацію щодо інформування про неполадку можна знайти в інструкції з обслуговування відповідного регульовального приладу. Небезпека пожежі додатково подається через світловий сигнал небезпеки пожежі.

- ▶ Використання кнопки пальника для усунення перешкод (див. інструкцію з експлуатації пальника).

Якщо пальник не вдалося запустити після трьох спроб, зверніться до спеціалізованого підприємства.

## 7 Перевірка та обслуговування

### 7.1 Загальні вказівки



**УВАГА:** Пошкодження установки через недостатнє очищення та обслуговування!

- ▶ Очищення та технічне обслуговування потрібно здійснювати принаймні раз на рік. При цьому потрібно повністю перевірити опалювальну установку, включно із пристроєм нейтралізації, на відмінне функціонування.
- ▶ Ретельно усунути недоліки, щоб уникнути пошкодження установки.



Використовуйте лише оригінальні запчастини фірми-виробника. Запасні частини можна замовити через каталог запчастин від виробника.

Укладіть зі спеціалізованим підприємством договір на щорічну перевірку та технічне обслуговування, залежно від перевірки та потреб.

### 7.2 Чому важливо здійснювати регулярне техобслуговування?

Регулярно робіть техобслуговування Вашої опалювальної установки:

- щоб підтримувати високий ККД і економічно експлуатувати опалювальну установку (низька витрата палива),
- щоб досягнути високої безпеки під час експлуатації,
- щоб дотримуватися високого екологічного рівня під час згорання.



Умовами дії гарантійних зобов'язань є проведення щорічної перевірки та техобслуговування.

### 7.3 Перевірка і корегування тиску води

Для забезпечення функціонування опалювальної установки потрібно, щоб в установці було достатньо води.

- ▶ Якщо тиск води в опалювальній установці занизький, необхідно долити в установку додаткову воду.
- ▶ Тиск води потрібно перевіряти один раз на місяць.

#### 7.3.1 Коли необхідно перевіряти тиск води опалювальної установки?



Якість заповненої чи добавленої води мусить відповідати нормам запропонованим в книжці по експлуатації.



Якщо заповнена чи добавлена вода містить повітря, то Ви можете зробити в Вашій опалювальній установці повітряну подушку.

- ▶ Випустити повітря з опалювальної установки (наприклад через батареї).
- ▶ При потребі заповнити додатковою водою.

Нова влита вода заповнення чи підживлювальна вода втрачає в перші дні багато об'єму, оскільки в ній міститься багато повітря. В нових заповнених приладах Ви мусите перевіряти тиск гарячої води спочатку щоденно, а далі все з більшими інтервалами.

- Якщо гаряча вода втратила лише трохи об'єму, то Ви мусите контролювати тиск гарячої води щомісяця.

В цілому є різниця між відкритими та закритими приладами. Відкриті прилади на практиці встановлюються ще дуже рідко. Тому спосіб перевірки тиску води продемонстровано на прикладі закритих опалювальних установок. Усі попередні установки проведено кваліфікованим спеціалістом під час першого введення в експлуатацію.

### 7.3.2 Закриті установки



**УВАГА:** Пошкодження установки через часте доливання!

Опалювальна установка може бути пошкоджена залежно від якості води через корозію та утворення накипу.

- ▶ Потурбуйтеся про те, щоб в опалювальній установці було викачане повітря.
- ▶ Перевірте опалювальну установку на герметичність і розширювальний бак на придатність до експлуатації.
- ▶ Потрібно дотримуватися норм якості води (див. експлуатаційний журнал).
- ▶ Дізнайтеся та негайно усуньте причину частого витoku води.

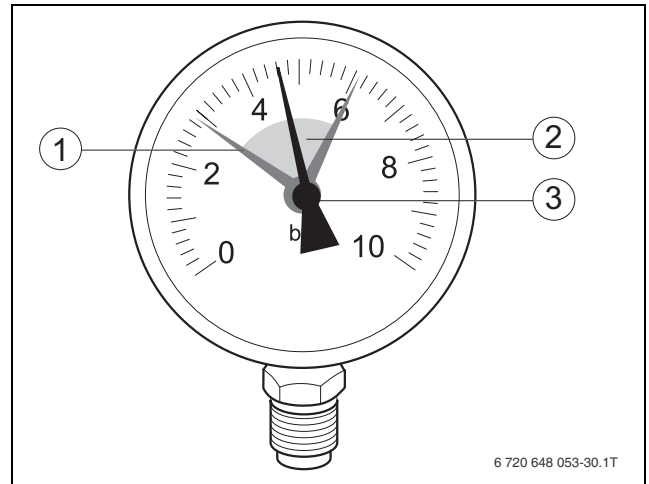


**УВАГА:** Пошкодження через температурні навантаження!

- ▶ Опалювальну установку потрібно наповнювати тільки в холодному стані (максимальна температура зворотної лінії може становити 40 °C).
- ▶ Заповніть опалювальну установку під час експлуатації виключно через наповнювальний кран в трубній системі (зворотній трубопровід) опалювальної установки.

У закритій установці стрілка манометра [3] повинна знаходитися в межах зеленого маркування [2]. Червона стрілка [1] манометра повинна бути встановлена на тиск, який вимагається для опалювальної установки.

- ▶ Перевірити тиск води опалювальної установки.
- ▶ Якщо стрілка манометра [3] більше не перебуває між двома червоними стрілками, потрібно налити води для підживлення.
- ▶ Долити додаткову воду через заливний кран у системі труб опалювальної установки.
- ▶ Випустіть повітря з опалювальної установки.
- ▶ Знову перевірити тиск води.



Мал. 2 Манометр для закритих установок

- 1 Червона стрілка
- 2 Зелене маркування
- 3 Стрілка манометра

### 7.3.3 Установки з автоматичними системами компенсації тиску

Для установок, які мають вбудовані автоматичні системи компенсації тиску, необхідно враховувати дані виробника.

Тут також враховуються вимоги щодо якості води (→розділ 7.3.1, стор. 10).

## 8 Вказівки щодо заощадження енергії

### Економне опалення

Пристрій сконструйовано так, що споживання рідкого палива і газу та навантаження на навколишнє середовище по можливості мінімальні, а зручність велика.

### Перевірка/обслуговування

Щоб споживання рідкого палива/газу та шкідливий вплив на довкілля якомога довше залишались незначними, ми радимо укласти договір зі спеціалізованим центром щодо технічного обслуговування зі щорічною перевіркою приладу та необхідним обслуговуванням.

### Регулювання опалення

За Наказом про заощадження енергії, § 12 (Постанова про економію енергії) у Німеччині необхідно застосовувати систему регулювання опалення: регулятори кімнатної температури або метеорологічні регулятори з термостатами.

Подальші вказівки Ви можете знайти у відповідних посібниках з монтажу та обслуговування регулятора.

### Опалювальна установка з регулюванням по зовнішній температурі.

При даному типі регулювання враховується зовнішня температура і температура лінії подачі змінюється відповідно до встановленої кривої опалення на регуляторі. Чим нижча зовнішня температура, тим вища температура лінії подачі. Крива опалення встановлюється якомога нижче. Регулятор температури приладу повертається на максимальну розрахункову температуру опалювальної установки.

### Опалювальні установки з регулюванням, що здійснюється залежно від зовнішньої температури

У приміщенні, в якому встановлено регулятор температури (головне приміщення), встановлюється температура для всіх інших приміщень. У головному приміщенні забороняється встановлювати термостатичний вентиль.

Терморегулятор приладу встановлюється на максимальну розрахункову температуру опалювальної установки.

У кожному приміщенні (за виключенням головного приміщення) можна налаштовувати індивідуальну температуру за допомогою вентиля термостата. Якщо Ви хочете, щоб температура в головному приміщенні була нижчою, ніж в інших приміщеннях, встановіть регулятор температури приміщення на необхідне значення та закрутіть вентиль на батареї.

### Термостатичні вентиля

Для досягнення бажаної температури приміщення необхідно повністю відкрити термостатичні вентиля. Підвищити рівень температури лише тоді, коли через довгий час бажана температура не встановилася, для цього треба змінити на регуляторі значення необхідної температури приміщення.

### Провітрювання

Для провітрювання не залишати вікна ледь відкритими. Тому що з приміщення буде постійно виходити тепло, не змінюючи значно повітря у кімнаті. Краще повністю відкрити вікна на короткий час.

Під час провітрювання закручіть термостатичні вентиля.

### Гаряча вода

Радимо задавати якомога меншу температуру гарячої води. Менша настройка на терморегуляторі забезпечує дуже велике заощадження енергії. Окрім того, слід пам'ятати, що високі температури гарячої води спричиняють суттєве утворення накипу та, відповідно, значне погіршення роботи котла (наприклад, збільшення часу підігрівання або зменшення виходу води).

### Циркуляційний насос

Якщо в системі є циркуляційна помпа для гарячої води, її слід вмикати з допомогою таймера відповідно до індивідуальних потреб (наприклад, на періоди «Ранок», «День», «Вечір»).

Тепер Ви знаєте, як завдяки опалювальній установці можна економно опалювати приміщення. Якщо у Вас є інші запитання, зверніться до Вашого фахівця з опалення або пишіть нам.

## 9 Захист навколишнього середовища/утилізація

Захист навколишнього середовища є основою виробництва групи Bosch.

Якість продукції, економічність та екологічність є для нас рівнозначними цілями. Закони та постанови про захист навколишнього середовища виконуються дуже чітко. Для захисту навколишнього середовища ми використовуємо найкращі з точки зору промисловості матеріали та технології.

### Пакування

Під час пакування ми відповідно до особливостей місцевості беремо участь у системі використання, яка забезпечує повторне використання. Усі пакувальні матеріали, що використовуються, екологічно безпечні та придатні для подальшого використання.

### Старий прилад

Старі прилади містять цінні матеріали, які використовуються під час повторного використання.

Блоки легко відділяються і позначаються синтетичні матеріали. Таким чином можна сортувати блоки і піддавати їх повторному використанню чи утилізації відходів.



## Алфавітний покажчик

### В

Введення в експлуатацію	
введення в експлуатацію регульовального пристрою .....	8
Установлення опалювального пристрою .....	8
Введення в експлуатацію	
введення в експлуатацію пальника .....	8
Введення в експлуатацію пальника .....	8
Введення в експлуатацію регульовального пристрою .....	8
Виведення з експлуатації .....	9
Вимкнення опалювальної установки .....	9
вимкнення опалювальної установки в екстреному випадку .....	9
Вимкнення опалювальної установки .....	9
Вимкнення опалювальної установки в екстреному випадку .....	9
Вказівки щодо заощадження енергії .....	12
Вказівки щодо техніки безпеки .....	5

### Д

Дані про прилад .....	6
Огляд палива, що використовується .....	6
Опис приладу .....	6
Правила використання .....	6
Сертифікат відповідності нормам ЄС .....	6

### З

Захист навколишнього середовища .....	13
---------------------------------------	----

### О

Обслуговування .....	10
Огляд котла Logano Plus SB745 .....	7
Опис виробу .....	6
Опис приладу .....	6

### П

Пакування .....	13
Паливо .....	6
Перевірка .....	10
Перевірка і корегування тиску води .....	10
Перевірка та обслуговування	
загальні вказівки .....	10
Перевірка і корегування тиску води .....	10
Пояснення символів .....	4
Правила використання .....	6

### С

Сертифікат відповідності нормам ЄС .....	6
Старий прилад .....	13

### Т

Тиск води .....	10
-----------------	----

### У

Установлення опалювального пристрою .....	8
Утилізація .....	13

### Ф

Фірмова табличка .....	6
------------------------	---

**Офіційний партнер Бударус Україна  
з продажу, монтажу, сервісу  
TETAN Інженерні Системи**

вул. Здолбунівська 7-А, м. Київ, Україна  
тел./факс: +380 (44) 362 33 00  
email: [info@tetan.ua](mailto:info@tetan.ua)

[tetan.ua](http://tetan.ua)



Роберт Бош Лтд.  
Відділення Бударус  
вул. Крайня, 1  
02660, Київ - 660, Україна  
[info@buderus.ua](mailto:info@buderus.ua)  
[www.buderus.ua](http://www.buderus.ua)

**Buderus**