

Logamax plus

GB192i.2-15 H | GB192i.2-25 H | GB192i.2-30 T40S W H | GB192i.2-50 H

Buderus

Przed obsługą dokładnie przeczytać.



Spis treści

1	Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	2
1.1	Objaśnienie symboli	2
1.2	Ogólne zalecenia bezpieczeństwa	2
2	Informacje o produkcie	4
2.1	Deklaracja zgodności	4
2.2	Wskazanie parametrów energii	4
2.3	Funkcje c.w.u. (ciepła woda użytkowa)	4
2.4	Otwieranie/zamykanie zaworu gazowego	4
3	Obsługa	4
3.1	Włączanie/wyłączanie urządzenia	4
3.2	Przegląd panelu obsługi	5
3.3	Symbole na wyświetlaczu	5
3.4	Wskazanie ciśnienia wody grzejnej	6
3.5	Ustawianie temperatury zasilania	6
3.6	Menu C.w.u.	6
3.7	Obsługa menu	6
3.8	Menu główne	7
3.9	Przegląd menu (użytkownik końcowy)	7
3.9.1	Menu Przegląd systemu	8
3.9.2	Menu Grzanie	8
3.9.3	Menu c.w.u.	8
3.9.4	Menu Obecność	9
3.9.5	Menu Urlop	9
3.9.6	Menu Energia	9
3.9.7	Menu Ustawienia ogólne	10
4	Dezynfekcja termiczna	10
5	Wskazówki dotyczące oszczędzania energii	10
6	Usterki	11
6.1	Usuwanie usterek	11
7	Konserwacja	11
8	Ochrona środowiska i utylizacja	12
9	Informacja o ochronie danych osobowych	12
10	Pojęcia specjalistyczne	13
11	Oprogramowanie Open Source	13

1 Objąśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Objąśnienie symboli

Wskazówki ostrzegawcze

We wskazówkach ostrzegawczych zastosowano hasła ostrzegawcze oznaczające rodzaj i ciężar gatunkowy następstw zaniechania działań zmierzających do uniknięcia niebezpieczeństwa.

Zdefiniowane zostały następujące wyrazy ostrzegawcze używane w niniejszym dokumencie:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO oznacza poważne ryzyko wystąpienia obrażeń ciała zagrażających życiu.



OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE oznacza możliwość wystąpienia ciężkich obrażeń ciała, a nawet zagrożenie życia.



OSTROŻNOŚĆ

OSTROŻNOŚĆ oznacza ryzyko wystąpienia obrażeń ciała w stopniu lekkim lub średnim.

WSKAZÓWKA

UWAGA oznacza ryzyko wystąpienia szkód materialnych.

Ważne informacje



Ważne informacje, które nie zawierają ostrzeżeń przed zagrożeniami dotyczącymi osób lub mienia, oznaczono symbolem informacji przedstawionym obok.

1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa

Wskazówki dla odbiorców docelowych

Te instrukcje są przeznaczone dla operatora systemu ogrzewania.

Należy przestrzegać wszystkich zawartych w niej wytycznych.

Niestosowanie się do instrukcji może doprowadzić do powstania szkód materialnych i osobowych, a także spowodować zagrożenie dla życia.

- ▶ Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z instrukcjami obsługi (urządzenia grzewczego, regulatora ogrzewania itd.) oraz zachować je do wglądu.
- ▶ Postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz ostrzeżeniami.
- ▶ Urządzenie grzewcze należy obsługiwać wyłącznie przy zamontowanej i zamkniętej obudowie.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produktu wolno używać tylko do podgrzewania wody grzewczej i przygotowania c.w.u. w zamkniętych wodnych systemach grzewczych.

Jakiegolwiek inne użytkowanie uważane jest za niezgodne z przeznaczeniem. Szkody powstałe w wyniku takiego stosowania są wyłączone z odpowiedzialności producenta.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produktu wolno używać tylko do podgrzewania wody grzejnej i przygotowania c.w.u.

Jakiegolwiek inne użytkowanie jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Szkody powstałe w wyniku takiego użytkowania są wyłączone z odpowiedzialności producenta.

⚠ Postępowanie w razie stwierdzenia zapachu gazu

W przypadku ulatniania się gazu występuje niebezpieczeństwo wybuchu. W razie stwierdzenia zapachu gazu, należy przestrzegać poniższych zasad postępowania.

- ▶ Nie dopuszczać do powstawania płomieni i isker:
 - Nie palić, nie używać zapalniczek ani zapalek.
 - Nie obsługiwać wyłączników elektrycznych, nie wyciągać wtyczek.
 - Nie używać telefonu ani dzwonka.
- ▶ Zamknąć dopływ gazu na głównym zaworze odcinającym lub na liczniku gazu.
- ▶ Otworzyć okna i drzwi.
- ▶ Ostrzec wszystkich mieszkańców i opuścić budynek.
- ▶ Zapobiec wchodzeniu do budynku osób trzecich.
- ▶ Wezwać straż pożarną, policję i pogotowie gazowe, korzystając z telefonu znajdującego się poza budynkiem.

⚠ Zagrożenie życia wskutek zaczadzenia spalaniem

W przypadku ulatniania się spalin występuje zagrożenie życia.

▶ Nie dokonywać żadnych zmian elementów instalacji spalinyowej.

W razie uszkodzenia lub nieuszczelnności przewodów spalinowych albo stwierdzenia zapachu spalin przestrzegać poniższych zasad postępowania.

- ▶ Odłączyć urządzenie grzewcze.
- ▶ Otworzyć okna i drzwi.
- ▶ Ostrzec wszystkich mieszkańców i natychmiast opuścić budynek.
- ▶ Zapobiec wchodzeniu do budynku przez osoby trzecie.
- ▶ Zawiadomić uprawnioną firmę instalacyjną.
- ▶ Zlecić usunięcie usterek.

⚠ Zagrożenie życia spowodowane przez ulatniający się tlenek węgla

Tlenek węgla (CO) to trujący gaz, który powstaje między innymi przy niekompletnym spalaniu paliw kopalnych takich jak olej, gaz lub paliwa stałe.

Zagrożenie powstaje, gdy tlenek węgla ze względu na usterkę lub nieuszczelnność wycieka z instalacji i niezauważony gromadzi się w pomieszczeniach wewnętrznych.

Tlenek węgla jest bezbarwny, nie ma smaku ani zapachu.

Aby uniknąć niebezpieczeństw spowodowanych tlenkiem węgla:

- ▶ Regularnie zlecać uprawnionej firmie instalacyjnej przeprowadzenie przeglądu instalacji i jej konserwację.
- ▶ Używać czujników CO, które wywołują alarm w razie wycieku CO.
- ▶ Jeżeli istnieje podejrzenie wycieku CO:
 - Ostrzec wszystkich mieszkańców i natychmiast opuścić budynek.
 - Zawiadomić uprawnioną firmę instalacyjną.
 - Zlecić usunięcie usterek.

⚠ Przegląd, czyszczenie i konserwacja

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo i wpływ instalacji grzewczej na środowisko.

Brak przeglądów, czyszczenia i konserwacji lub ich niewłaściwe wykonanie grozi szkodami osobowymi z zagrożeniem życia włącznie lub szkodami materialnymi.

Zalecamy zawarcie umowy z firmą instalacyjną uprawnioną do przeprowadzania tego typu prac na wykonanie corocznego przeglądu i czyszczenia i konserwacji w zakresie dostosowanym do potrzeb.

- ▶ Prace mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane firmy instalacyjne.

- ▶ Co najmniej raz w roku zlecać przeprowadzenie przeglądu instalacji grzewczej przez firmę instalacyjną uprawnioną do wykonywania tego typu prac.
- ▶ Niezwłocznie zlecać wykonanie koniecznego czyszczenia i prac konserwacyjnych.
- ▶ Niezwłocznie zlecać usunięcie usterek instalacji grzewczej stwierdzonych niezależnie od corocznego przeglądu.

⚠ Przebudowa i naprawy

Nieprawidłowe wykonanie modyfikacji źródła ciepła bądź innych części instalacji ogrzewczej może spowodować obrażenia ciała i/lub szkody materialne.

- ▶ Prace mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawnione firmy instalacyjne.
- ▶ Demontaż obudowy źródła ciepła jest surowo zabroniony.
- ▶ Nie wprowadzać jakichkolwiek zmian do źródła ciepła ani innych części instalacji ogrzewczej.
- ▶ W żadnym wypadku nie zamykać otworów wyrzutowych zaworów bezpieczeństwa. Instalacje grzewcze z podgrzewaczem pojemnościowym c.w.u.: podczas nagrzewania woda może być wyrzucona przez zawór bezpieczeństwa podgrzewacza c.w.u.

⚠ Tryb zależny od powietrza w pomieszczeniu

W czasie, w którym źródło ciepła pobiera powietrze do spalania z pomieszczenia zainstalowania, pomieszczenie to musi być wietrzone w wystarczającym stopniu.

- ▶ Otwory nawiewne i wywiewne w drzwiach, oknach i ścianach nie mogą być zamykane lub zmniejszane.
- ▶ Aby zapewnić zgodność z wymogami w zakresie wentylacji, należy uprzednio skonsultować się z instalatorem:
 - w przypadku wprowadzania zmian konstrukcyjnych (np. wymiany okien i drzwi)
 - w przypadku zabudowy dodatkowych urządzeń odprowadzających powietrze z pomieszczenia na zewnątrz (np. wentylatorów powietrza wywiewanego, wentylatorów kuchennych bądź urządzeń klimatyzacyjnych).

⚠ Powietrze do spalania/powietrze w pomieszczeniu

Powietrze znajdujące się w pomieszczeniu zainstalowania nie może zawierać substancji palnych bądź agresywnych chemicznie.

- ▶ Nie stosować ani nie składować materiałów łatwopalnych ani wybuchowych (papieru, benzyny, rozcieńczalników, farb itp.) w pobliżu urządzenia grzewczego.
- ▶ Nie stosować ani nie składować substancji powodujących korozję (roztworów kwasów, klejów, środków czyszczących zawierających chlor itp.) w pobliżu urządzenia grzewczego.

⚠ Szkody materialne spowodowane przez mróz

Jeżeli instalacja ogrzewcza nie znajduje się w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem i nie pracuje podczas mrozu, istnieje niebezpieczeństwo jej zamarznięcia. W trybie letnim lub przy zablokowanym trybie grzewczym istnieje zagrożenie zamarznięcia kotła.

- ▶ Instalacja ogrzewcza powinna być w miarę możliwości stale załączona, a temperatura zasilania ustawiona na minimum 30 °C, **-lub-**
- ▶ Zlecić uprawnionemu instalatorowi opróżnienie przewodów wody grzewczej i c.w.u. w najniższym punkcie. **-lub-**
- ▶ Zlecić uprawnionemu instalatorowi domieszanie środka ochrony przed zamarzaniem do wody grzewczej i opróżnienie obiegu c.w.u.
- ▶ Co 2 lata sprawdzać, czy zapewniona jest wymagana ochrona przez środek do ochrony przed zamarzaniem.

⚠ Bezpieczeństwo elektrycznych urządzeń do użytku domowego itp.

Aby uniknąć zagrożeń powodowanych przez urządzenia elektryczne, należy przestrzegać następujących przepisów normy EN 60335-1:

„Urządzenie może być używane przez dzieci od 8 roku życia oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby niemające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, jeśli są one pod nadzorem lub zostały poinstruowane pod kątem bezpiecznego użycia urządzenia oraz znają wynikające z tego niebezpieczeństwa. Urządzenie nie może być używane przez dzieci do zabawy. Czyszczenie i konserwacja wykonywana przez użytkownika nie mogą być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru.“

„Aby uniknąć zagrożeń, uszkodzony przewód zasilania sieciowego musi być wymieniony przez producenta, serwis techniczny lub wykwalifikowanego specjalistę.“

2 Informacje o produkcie

2.1 Deklaracja zgodności

Konstrukcja i charakterystyka robocza tego wyrobu spełniają wymagania europejskie i krajowe.



Oznakowanie CE wskazuje na zgodność produktu z wszelkimi obowiązującymi przepisami prawnymi UE, przewidującymi umieszczenie oznakowania CE na produkcie.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE dostępny jest w internecie: www.buderus.pl.

2.2 Wskazanie parametrów energii

Wskazywane parametry energii opierają się na wartościach szacunkowych wykorzystujących wewnętrzne dane urządzenia.

W rzeczywistych warunkach wiele czynników wpływa na zużycie energii. Dlatego wyświetlane parametry energii mogą różnić się od wartości licznika energii.

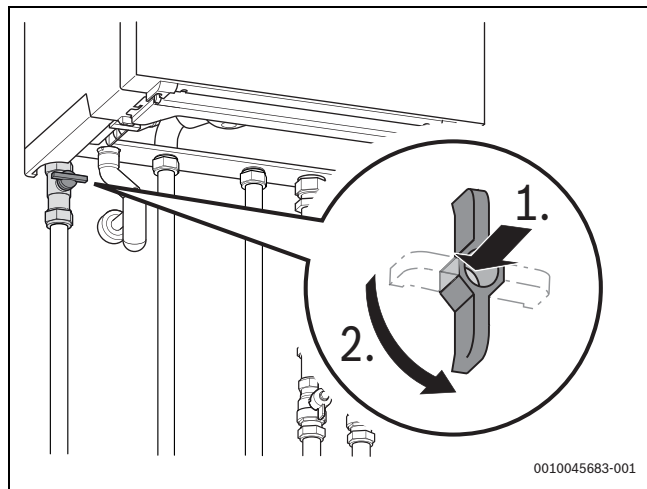
Wartości te mają jedynie charakter poglądowy i mogą być wykorzystane na przykład do względnego porównania zużycia energii w różnych dniach/tygodniach/miesiącach.

Nie nadają się jako podstawa do dokonywania obliczeń.

2.3 Funkcje c.w.u. (ciepła woda użytkowa)

Wszystkie opisane funkcje c.w.u. są aktywne tylko wtedy, gdy podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. jest aktywny.

2.4 Otwieranie/zamykanie zaworu gazowego



Rys. 1 Zawór gazowy (przykład)

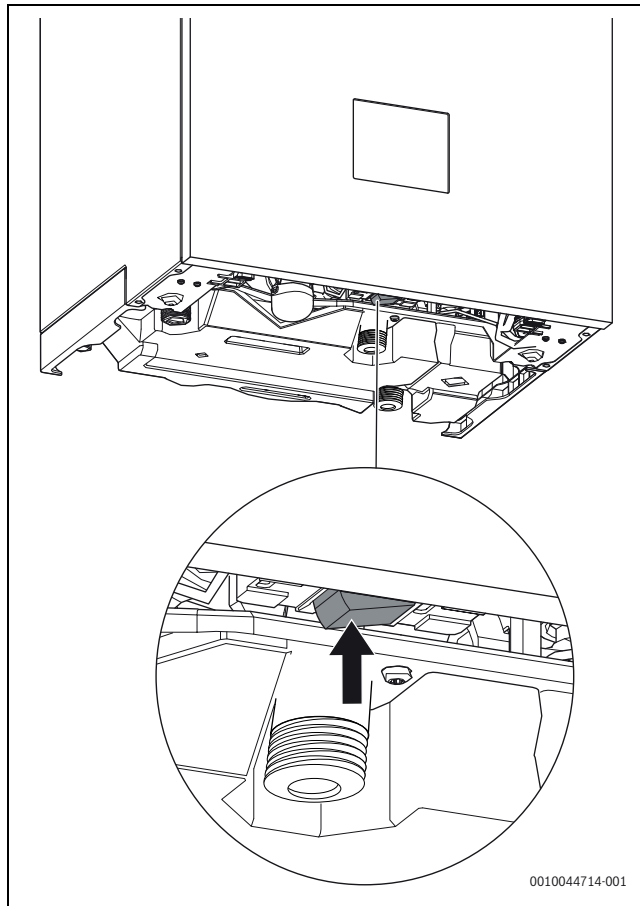
- ▶ Nacisnąć uchwyt i obrócić do oporu w lewo. (Uchwyt w kierunku przepływu = zawór otwarty).

- ▶ Obrócić uchwyt w prawo do oporu (uchwyt poprzecznie względem kierunku przepływu = zawór zamknięty).

3 Obsługa

Niniejsza instrukcja opisuje obsługę gazowego kotła kondensacyjnego.

3.1 Włączanie/wyłączanie urządzenia



Rys. 2 Wyłącznik główny

Włączanie

- ▶ Włączyć urządzenie wyłącznikiem głównym.



Jeśli na wyświetlaczu pojawia się wskazanie **Program napełn.syfonu**, urządzenie pracuje w trybie grzania przez 15 minut z minimalną mocą cieplną, aby napełnić syfon kondensatu.

Wyłączanie

WSKAZÓWKA

Uszkodzenie instalacji wskutek mrozu!

Instalacja ogrzewcza po dłuższym czasie nieużywania może zamarznąć (np. w przypadku zaniku napięcia sieciowego, wyłączenia napięcia zasilającego, wadliwego zasilania paliwem, usterki kotła itp.).

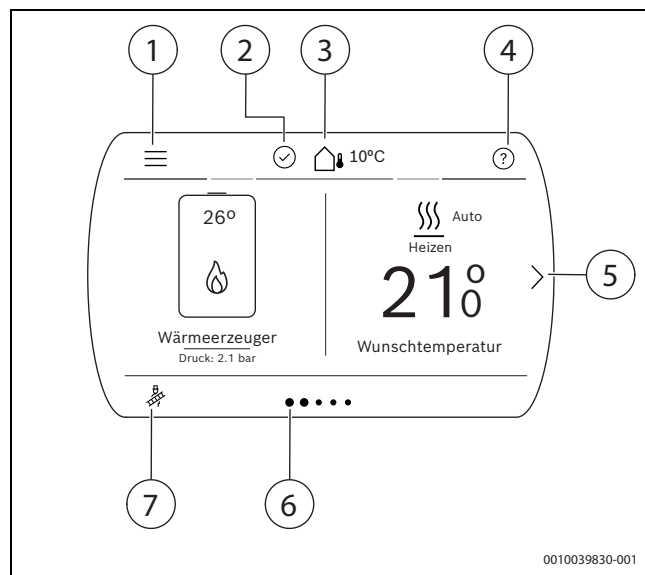
- ▶ Upewnić się, że instalacja ogrzewcza cały czas pracuje (w szczególności przy zagrożeniu mrozem).



Przy wyłączonym urządzeniu zabezpieczenie przed blokadą jest nieaktywne. Funkcja zabezpieczenia przed blokadą zapobiega zatarciu pompy c.o. oraz zaworu 3-drogowego po dłuższej przerwie w eksploatacji.

- ▶ Wyłączyć urządzenie wyłącznikiem głównym.

3.2 Przegląd panelu obsługi



Rys. 3 Panel obsługi

- [1] Ustawienia ogólne
- [2] Status systemu
- [3] Aktualna temperatura zewnętrzna
- [4] Pomoc
- [5] Następna strona
- [6] Aktualna strona
- [7] Tryb kominiarza

3.3 Symbole na wyświetlaczu



Zależnie od instalacji grzewczej i zainstalowanych komponentów nie wszystkie symbole są wyświetlane.

Symbol	Objaśnienie
	Tryb obniżenia
	Funkcja odmrażania aktywna
	Nieobecność
	Ustawienia ogólne
	Obecność
	Temp. zewnętrzna
	Ciśnienie robocze
	Blokada (np. przez regulator zewnętrzny)
	Palnik wył.
	Palnik wł.
	Obejście
	Tryb demo
	Czyszczenie wyświetlacza

Symbol	Objaśnienie
	Czuwanie
	Ustawienia w asystencie konfiguracji, które edytowano i zapisano
	Ustawienia w asystencie konfiguracji, które należy wyedytować
	Dodaj element (domena instalacji solarnej, system świeżej wody)
	Energia
	Zewnętrzne żądanie ciepła
	Połączenie radiowe
	Ogrzewanie podłogowe
	Ogrzewanie podłogowe wyłączone (cały system)
	Ogrzewanie
	Ogrzewanie wyłączone (cały system)
	Pomoc
	Home (powrót do ekranu głównego)
	Intens.
	Połączenie z Internetem
	Kominek
	Czujnik mocy aktywny (system hybrydowy)
	Usuwanie jednego znaku podczas wprowadzania danych
	Wentylacja
	Dane monitoringu
	Tryb awaryjny
	Party
	Usuń punkt przełączania
	Zamknij (np. komunikat)
	Tryb kominiarza
	Tryb kominiarza niemożliwy
	Menu serwisowe
	Smart Grid
	Instalacja solarna / program czasowy: grzanie
	Kolektor solarny
	Pompa solarna wył.
	Pompa solarna pracuje
	Wskazanie usterki lub wskazanie serwisowe (możliwe kolory: żółty, czerwony)
	Status systemu OK
	Wprowadzanie danych na klawiaturze
	Blokada przycisków wył.
	Blokada przycisków (zabezpieczenie przed dziećmi)
	Zmień nazwę (np. obiegu grzewczego, programu czasowego)
	Wyłączenie przez zakład energetyczny (blokada zakładu energetycznego aktywna)
	Funkcja urlopową
	Opuść menu serwisowe
	c.w.u.

Symbol	Objaśnienie
	C.w.u. wyłączona (cały system)
	Poziom c.w.u.: Komfort
	Poziom c.w.u.: Zredukowany
	WLAN
	Kopiowanie programu czasowego
	Wstecz
	Dodatkowe urządzenie grzewcze

Tab. 1 Symbole na wyświetlaczu

3.4 Wskazanie ciśnienia wody grzejnej

- ▶ W celu wskazania ciśnienia grzania, wciśnij **Przegląd systemu**
 - ▶ Wybierz **Przegląd systemu > Ciśn. robocze**
- Otworzy się graficzne wskazanie ciśnienia.

Interpretacja wskazania ciśnienia

- Zakres zielony: ciśnienie w układzie grzewczym w normie
- Zakres żółty: ciśnienie w układzie grzewczym nieznacznie za niskie lub nieznacznie za wysokie
- Zakres czerwony: ciśnienie w układzie grzewczym za niskie lub za wysokie

Jeśli ciśnienie jest zbyt niskie:

- ▶ Uzupełnić wodę grzejną → strona 11.

3.5 Ustawianie temperatury zasilania

W menu przeglądu systemu można ustawić maksymalną temperaturę zasilania. Chwilowa temperatura zasilania jest wskazywana na wyświetlaczu.



W przypadku ogrzewania podłogowego przestrzegać maksymalnej dopuszczalnej temperatury zasilania.

- ▶ Kliknąć menu przeglądu systemu (pierwsza strona menu głównego).
- ▶ Wybrać **Przegląd systemu > Więcej... > Ustawienia > Maks. temperatura zasilania**, aby ustawić temperaturę zasilania.
- ▶ Aby ustawić żądaną temperaturę zasilania, przewinąć do góry lub do dołu.

Temperatura zasilania	Przykład zastosowania
ok. 40 °C	Ogrzewanie podłogowe
ok. 65 °C	Ogrzewanie grzejnikowe
ok. 65 °C	Ogrzewanie konwektorowe

Tab. 2 Maksymalna temperatura zasilania

- ▶ Wybrać **Potwierdź**, aby zapisać ustawienie.

3.6 Menu C.w.u.

Ustawienie temperatury c.w.u.



OSTRZEŻENIE

Gorąca woda może spowodować ciężkie poparzenia!

- ▶ Podczas zmiany maksymalnej temperatury c.w.u. zwracać uwagę na niebezpieczeństwo oparzenia.
- ▶ Kliknąć menu **C.w.u.** (druga strona menu głównego). Wyświetli się tryb c.w.u. i ustawiona żądana temperatura.
- ▶ Wybrać **Więcej... > Ustawienia temperatury**, aby ustawić żądaną temperaturę c.w.u.

- ▶ Wybrać **Potwierdź**, aby zapisać ustawienie.

Środki w przypadku wody zawierającej dużo kamienia

Aby zapobiec nadmiernemu wytrącaniu się kamienia i wynikających z tego interwencji serwisu:



W przypadku wody zawierającej dużo kamienia o zakresie twardości wody twardej ($\geq 15^\circ\text{dH}$ / $27^\circ\text{fH}/2,7 \text{ mmol/l}$):

- ▶ Ustawić temperaturę c.w.u. na wartość niższą niż 55°C .

Tryb pracy

W menu **C.w.u.** ustawiany jest także tryb pracy (Wył., Auto i Ręczny). Aktualny tryb pracy jest wskazywany na wyświetlaczu.

- Wył. – c.w.u. jest dezaktywowana na stałe.
- Auto – aktywowane jest automatyczne ustawienie.
- Ręczny (**Eko** lub **Komfort**) – temperatura ręcznie ustawiana na stałą wartość zadaną.
- ▶ Aby zmienić tryb pracy, kliknąć menu **C.w.u.** (druga strona menu głównego).
- ▶ Kliknąć żądany tryb pracy (Wył., Auto lub Ręczny). Zmiana zostanie zapisana automatycznie.

Ustawianie poziomów c.w.u.

- ▶ Aby zmienić ustawienia temperatury poziomów c.w.u. (**Komfort** i **Eko**), kliknąć na menu **C.w.u. > Więcej... > Ustawienia temperatury**.
- ▶ Kliknąć temperaturę poziomu c.w.u., która ma zostać zmieniona.
- ▶ Przewinąć do góry lub do dołu, aby dostosować temperaturę. Wartość zostanie zapisana automatycznie.

Poziomy c.w.u. **Komfort** i **Eko** można wybrać w programie czasowym dla c.w.u. w ustawionym bloku czasu lub też w menu **C.w.u. > Więcej... > Widok rozszerzony (Wł.) > Tryb pracy**.

Aktywacja dodatkowej c.w.u. (ładowanie jednorazowe)

Jeśli jednorazowo potrzeba więcej c.w.u.:

- ▶ Kliknąć menu **C.w.u. > Dodatkowa c.w.u.**
- ▶ Przewinąć w prawo lub w lewo, aby wybrać, jak długo ma być aktywna ta funkcja.
- ▶ Wcisnąć **Start dodatk. c.w.u.**

Ustawianie temperatury dodatkowej c.w.u.

- ▶ Kliknąć menu **C.w.u. > Więcej... > Ustawienia temperatury > Dodatkowa c.w.u.**
- ▶ Przewinąć do góry lub do dołu, aby dostosować temperaturę. Wartość zostanie zapisana automatycznie.

Dostosowanie programu czasowego dla cyrkulacji c.w.u.

- ▶ Kliknąć menu **C.w.u. > Więcej... > Widok rozszerzony (Wł.) > Cyrkulacja c.w.u.**
- ▶ Wprowadzić ustawienia.

3.7 Obsługa menu

Otwieranie i zamykanie menu Ustawienia ogólne

- ▶ Aby otworzyć menu Ustawienia ogólne, należy kliknąć
- ▶ Aby wyjść z menu Ustawienia ogólne, należy kliknąć

-lub-

- ▶ Wcisnąć

Nawigacja w menu

- ▶ Aby zaznaczyć menu lub punkt menu, przewinąć do góry lub do dołu i wybrać żądaną opcję. Wyświetlone zostanie dane menu lub dany punkt menu.
- ▶ Aby przejść do nadrzędnego poziomu menu, kliknąć

Zmiana wartości nastaw

- ▶ Nacisnąć na żądaną pozycję menu.
- ▶ Ustawić wartości zgodnie z życzeniem.
- ▶ Potwierdzić.
Nowa wartość jest zapisana.

Automatycznie zapisywane wartości

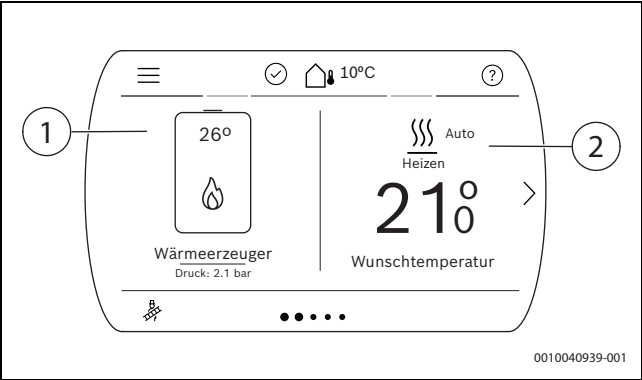
- ▶ Wcisnąć ↵.
Nowa wartość jest automatycznie zapisana.

Wyświetlanie pomocy

- ▶ Wcisnąć ?.
Wyświetli się wyjaśnienie.

3.8 Menu główne

W celu nawigacji przez menu główne wciskać strzałki z lewej i z prawej strony wyświetlacza (w położeniach krańcowych menu znikają strzałki).



Rys. 4 Pierwsza strona menu głównego

Pozycja	Menu	Opis
1	Przegląd systemu	Wskazanie i ustawianie najważniejszych parametrów systemu
2	Ogrzewanie	Ustawianie temperatury zadanej w pomieszczeniu, trybu pracy i ustawień zaawansowanych

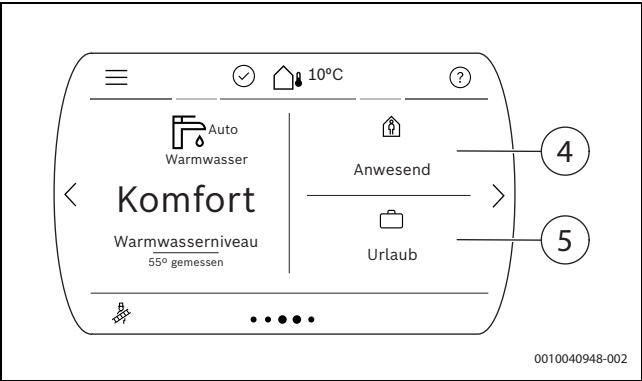
Tab. 3 Legenda do pierwszej strony menu głównego



Rys. 5 Druga strona menu głównego

Pozycja	Menu	Opis
3	c.w.u.	Ustawianie temperatury c.w.u., trybu pracy i ustawień zaawansowanych

Tab. 4 Legenda do drugiej strony menu głównego

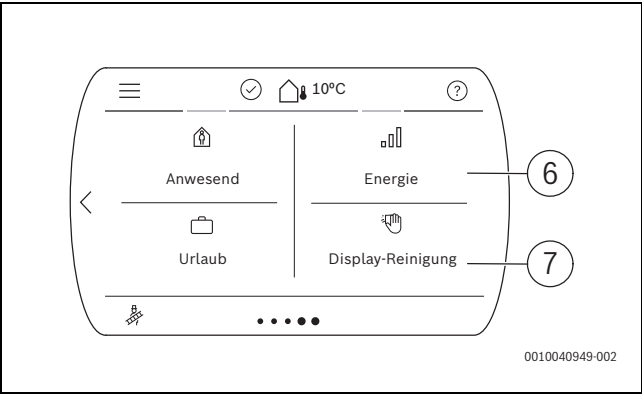


Rys. 6 Trzecia strona menu głównego

Pozycja	Menu	Opis
4	Obecność	Ustawianie statusu obecności
5	Urlop	Ustawianie opcji funkcji urlopowej ¹⁾

1) W przypadku większej liczby obiegów grzewczych są one wyświetlane oddzielnie z prawej strony obiegu grzewczego.

Tab. 5 Legenda do trzeciej strony menu głównego



Rys. 7 Czwarta strona menu głównego

Pozycja	Menu	Opis
6	Energia	Statystyki energii i efektywności
7	Czyszczenie wyświetlacza	Blokuje wyświetlacz na 15 sekund, aby umożliwić wyczyszczenie go w bezpieczny sposób

Tab. 6 Legenda do czwartej strony menu głównego

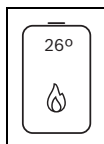
3.9 Przegląd menu (użytkownik końcowy)



Wyświetlanie menu jest zależne od zainstalowanych komponentów.

Punkty menu odpowiadają podanej poniżej kolejności. Domyślne ustawienia fabryczne są **wyróżnione**.

3.9.1 Menu Przegląd systemu



Rys. 8 Symbol przeglądu systemu w menu głównym

Przegląd systemu
Data
Godzina
Status WLAN
Temp. zewn.
Ciśn. robocze
Temperatura zasilania
Temperatura powrotu
Temp. c.w.u.
Więcej...

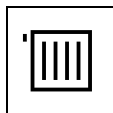
Tab. 7 Przegląd menu Przegląd systemu w menu głównym

Więcej...
Ustawienia
Włącz tryb grzania: Tak Nie
Max. temp. zasilania: 30 ... 65 ... 82 °C
Włączanie trybu c.w.u.: Tak Nie
Informacja
Starty palnika
Czas pracy palnika
Łączny czas pracy
Kod roboczy
Alternatywne urządzenie grzewcze ¹⁾

1) Dostępne tylko z osprzętem dodatkowym.

Tab. 8 Przegląd Menu rozszerzonego w przeglądzie systemu w menu głównym

3.9.2 Menu Grzanie



Rys. 9 Symbol grzania w menu głównym

Grzanie
Tryb pracy ogrzewanie
Zadana temperatura w pomieszczeniu
Zmierzone ¹⁾
Żądana temp. pomieszczenia do godz. 00:00: 5 ... 21 ... 30 °C; Ręcznie Wył. Auto
Więcej...

1) Dostępne tylko z osprzętem dodatkowym.

Tab. 9 Przegląd menu Grzanie w menu głównym

Więcej...
Widok rozszerzony: Wł. Wył.
Zarządzanie harmonogramem
Rodzaj harmonogramu: Poziomy
Harmonogram

Więcej...
Edytuj
A: Program czasowy: Wł. Wył.
Reset: Tak Nie
Wybrany harmonogram: A B
A: program czasowy
Edytuj
A: program czasowy
Reset: Tak Nie
Zmień nazwę harmonogramu
B: program czasowy (wyświetla się tylko wtedy, gdy Drugi program czasowy ustawiono na Tak)
Edytuj
B: program czasowy
Reset: Tak Nie
Zmień nazwę harmonogramu
Ustawienia temperatury
Grzanie: 19,5 ... 21 ... 30 °C
Obniżony : 15 ... 19 ... 20,5 °C
Optymalizacja załączania: Wł. Wył.
Drugi harmonogram: Tak Nie
Przełączenie trybu lato/zima: Tryb automatyczny Grzanie
Wyłącz ogrzewanie od: 10 ... 17 ... 30 °C
Widok rozszerzony (Poniższe menu są wyświetlane tylko wtedy, gdy Widok rozszerzony jest ustawiony jako Wł.)
Tryb pracy: Wył. Ręcznie Auto
Temp. zad. w pomieszczeniu: 5 ... 21 ... 30 °C
Temp. zad. dla trybu "Nieobecności": 5 ... 17 ... 30 °C
Temperatura zadana dla trybu "Przegrzew ": 20 ... 24 ... 30 °C
Czas pracy w trybie "Przegrzew ": 1 ... 8 h
Wykrywanie otwartych okien (Wykrywanie otwartego okna (stosowane, gdy ustawiono opcję temperatura w pomieszczeniu): Tak Nie
Zmień nazwę obiegu grzew.

Tab. 10 Przegląd menu Więcej... w punkcie Grzanie w menu głównym

3.9.3 Menu c.w.u.



Rys. 10 Symbol c.w.u. w menu głównym



OSTRZEŻENIE

Gorąca woda może spowodować ciężkie poparzenia!

- Podczas zmiany maksymalnej temperatury c.w.u. zwracać uwagę na niebezpieczeństwo oparzenia.

C.w.u.
C.w.u.
Tryb pracy c.w.u.: Wył. Auto Ręcznie
Temperatura zadana do XXX 23:00: 00:00 ... 23:00 – 23:59 h
Więcej...

Tab. 11 Przegląd menu C.w.u. w menu głównym

Więcej...
Widok rozszerzony: Wł. Wył.
Harmonogram

Więcej...	
Edytuj	
Reset: Tak Nie	
Ustawienia temperatury	
Komfort: 35 ... 60 ... 65 °C ¹⁾	
Eko: 35 ... 40 ... 65 °C	
Dodatkowa c.w.u.: 35 ... 60 ... 65 °C ¹⁾	
Zwiększony komfort c.w.u.: Wysoki Eco	
Poniższe menu są wyświetlane tylko wtedy, gdy Widok rozszerzony jest ustawiony jako Wł.	
Tryb pracy Wył. Zredukowany Komfort Zgodnie z programem czasowym grzania Tryb automatyczny	
Cyrkulacja c.w.u.	
Tryb pracy: Wł. Wył.	
Wg. harm. c.w.u.	
Własny program czasowy	
Harmonogram	
Edytuj	
Reset: Tak Nie	
Częstotliwość włączania	
Tryb ciągły	
Cz. Pracy: 1 ... 2 ... 6 h	
Widok rozszerzony	
Uruch. teraz: Tak Nie	
Automatyczny: Tak Nie	
Temperatura: T60 ... 70 ... 75 °C	
Dodatkowa c.w.u.: 15 ... 240 minut	
Anuluj	
Start dodatk. c.w.u.	

1) Maksymalna temperatura c.w.u. 65 °C może być obniżona lub zwiększona w menu serwisowym przez instalatora. Wartość ustawiona w menu serwisowym określa maksymalną temperaturę c.w.u. w tym menu.

Tab. 12 Przegląd menu Więcej... w punkcie c.w.u. w menu głównym

3.9.4 Menu Obecność



Rys. 11 Symbol obecności w menu głównym

Obecność
Aktyw.: Obecność Nieobecność

Tab. 13 Przegląd menu Obecność w menu głównym

W przypadku **Nieobecności** instalacja grzewcza przełączy się na ustawienia energooszczędne grzania, c.w.u. i wentylacji:

- **Obieg grzewczy 1** - Temperaturę zadaną dla **Nieobecności** można ustawić w menu **Grzanie** > **Więcej...** > **Widok rozszerzony (Wł.)** > **Temperatura zadana dla opcji "Nieobecność"**.
- **C.w.u.** – ustawiana automatycznie jako **Wył.**
- **Wentylacja** (jeśli dostępna) – automatycznie ustawiana na poziom 1 (ochrona przed wilgocią).

W przypadku opcji **Obecność** jest przełączana z powrotem na ustawienia standardowe.

3.9.5 Menu Urlop



Rys. 12 Symbol urlopu w menu głównym

Urlop	
Widok rozszerzony: Wł. Wył.	
Od	
Data	
Dzień: 01 ... 11 ... 31	
Miesiąc: 1 ... 12	
Rok: 2020 ... 2021 ... 2099	
Do	
godz.: 00 ... 23 h	
min: 00 ... 59 h	
Ustawienia zaawansow.	
Zastosuj ustawienia do	
Grzanie ¹⁾	
C.w.u.	
Ogrzewanie wył.: Wył. Wł. – ustawiona temperatura	
Żądana temp. pomieszcz.: 5 ... 17 ... 30 °C	
C.w.u.: Wył. Zredukowana Komfort	
Zmień nazwę okresu urlopu: Tak Nie	

1) W przypadku większej liczby obiegów grzewczych wyświetlany jest obieg grzewczy, dla którego obowiązują ustawienia.

Tab. 14 Przegląd menu Urlop w menu głównym

W przypadku dłuższej nieobecności zamiast opcji **Nieobecność** używać opcji **Urlop**. W menu **Urlop** można wprowadzić dni urlopowe lub dokonać dodatkowo ustawień szczegółowych. W tym menu jest możliwe zapisanie kilku programów urlopowych (do 8).



Różnica między menu **Obecność** a menu **Urlop**: w menu **Obecność** cały system jest automatycznie przestawiany jednym wciśnięciem przycisku na tryb energooszczędny (np. urlop weekendowy). Menu **Urlop** jest ustawiane indywidualnie i wstępnie zaprogramowane (np. dłuższe okresy urlopowe).

3.9.6 Menu Energia



Rys. 13 Symbol energii w menu głównym

Energia
Zużycie energii
Razem
Razem
Rok
Grzanie
Razem
Rok
Rok
Razem
Rok
Energia elektryczna
Razem
Rok
Oddawana energia
Razem
Razem
Rok

Energia	
Grzanie	
	Razem
	Rok
Rok	
	Razem
	Rok
Efektywność	
Kocioł kondensacyjny	
	Razem
	Razem
	Rok
Grzanie	
	Razem
	Rok
Rok	
	Razem
	Rok
Resetuj dane dot. energii: Tak Nie	

Tab. 15 Przegląd menu Statystyka w menu głównym

3.9.7 Menu Ustawienia ogólne



Rys. 14 Symbol ustawień ogólnych w menu głównym

Ustawienia ogólne
Widok rozszerzony: Wł. Wył.
Uruchom tryb awaryjny: Tak Nie
Język
Godzina
Data
Dane kontakt. instalatora
Poniższe menu są wyświetlane tylko wtedy, gdy Widok rozszerzony jest ustawiony jako Wł.
Format daty
Autom. zmiana czasu: Tak Nie
Jasność: 5 ... 50 ... 100 %
Wyświetlacz wył. po: 1 ... 2 ... 20 m
Blokada przycisków aktywna: Tak Nie

Tab. 16 Przegląd menu Ustawienia ogólne w menu głównym

4 Dezynfekcja termiczna

Aby zapobiec skażeniu ciepłej wody bakteriami, np. Legionella, zalecane jest przeprowadzenie dezynfekcji termicznej po dłuższych okresach przestoju.



OSTROŻNOŚĆ

Niebezpieczeństwo oparzenia!

W czasie dezynfekcji termicznej pobór niezmeszanej c.w.u. może prowadzić do poważnych oparzeń.

- ▶ Maksymalną temperaturę c.w.u., jaką można ustawić, stosować tylko do wykonywania dezynfekcji termicznej.
- ▶ Poinformować mieszkańców budynku o niebezpieczeństwie oparzenia.
- ▶ Dezynfekcję termiczną przeprowadzać poza normalnymi czasami pracy urządzenia.
- ▶ Nie pobierać niezmeszanej c.w.u.

Prawidłowo przeprowadzona dezynfekcja termiczna obejmuje instalację c.w.u. łącznie z punktami czepnymi.

- ▶ Ustawianie dezynfekcji termicznej w programie c.w.u. (**Menu główne > C.w.u. > Więcej... > Widok rozszerzony: Wł. > Dezynfekcja termiczna** (→ rozdział 3.9.3)).
- ▶ Zamknąć punkty poboru ciepłej wody.
- ▶ Ustawić ewentualnie zamontowaną pompę cyrkulacyjną na tryb ciągły.
- ▶ Odczekać, aż zostanie osiągnięta temperatura maksymalna.
- ▶ Pobierać ciepłą wodę kolejno od najbliższego do najdalszego punktu czepnego ciepłej wody tak długo, aż przez 3 minuty będzie wypływać woda gorąca o temperaturze 70 °C.
- ▶ Przywrócić pierwotne ustawienia.

5 Wskazówki dotyczące oszczędzania energii

Ekonomiczne ogrzewanie

Urządzenie skonstruowano z myślą o niskim zużyciu energii i niewielkim obciążeniu środowiska przy jednoczesnym dużym komforcie. Dopływ paliwa do palnika jest regulowany odpowiednio do zapotrzebowania danego mieszkania na ciepło. Jeżeli zapotrzebowanie ciepła zmniejsza się, kocioł będzie pracować dalej, ale z małym płomieniem. Proces ten nazywa się fachowo regulacją ciągłą. Przez ciągłą regulację zmniejszają się wahania temperatury, a ciepło jest rozprowadzane w pomieszczeniach równomiernie. Dzięki temu może się zdarzyć, że urządzenie pracuje dłużej, zużywa jednak mniej paliwa niż urządzenie, które stale się załącza i wyłącza.

Regulacja instalacji grzewczej

Dla optymalnej wydajności instalacji grzewczej zalecamy układ regulacji obiegu grzewczego z regulatorem sterującym wg temperatury pomieszczenia lub regulatorem sterującym wg temperatury zewnętrznej i zaworami termostatycznymi.

Zawory termostacyjne

Aby osiągnąć żądaną temperaturę pomieszczenia, należy całkowicie otworzyć zawory termostacyjne. Jeśli temperatura nie zostanie osiągnięta po dłuższym czasie, należy zwiększyć żądaną temperaturę pomieszczenia na regulatorze.

Ogrzewanie podłogowe

Nie ustawiać temperatury zasilania wyższej niż zalecana przez producenta maksymalna temperatura zasilania. Zalecamy zastosowanie regulatora sterującego wg temperatury zewnętrznej.

Wietrzenie

Podczas wietrzenia należy zamknąć zawory termostacyjne i na krótko otworzyć okno na oścież. Nie pozostawiać uchylonych okien do wietrzenia. W przeciwnym wypadku pomieszczenie będzie stale traciło ciepło, bez znaczącej poprawy jakości znajdującego się w nim powietrza.

C.w.u.

Należy zawsze wybierać możliwie najniższą temperaturę c.w.u. Ustawienie niskiej wartości temperatury na regulatorze pozwala w znaczącym stopniu zaoszczędzić energię. Ponadto wysokie temperatury c.w.u. przyczyniają się do nadmiernych osadów kamienia i tym samym negatywnie wpływają na działanie kotła (np. powodują wydłużenie czasu nagrzewania lub zmniejszenie ilości wody na wylocie).

Pompa cyrkulacyjna

Pompę cyrkulacyjną dla c.w.u. ustawić za pomocą programu czasowego zgodnie z indywidualnymi wymaganiami użytkownika (np. rano, po południu, wieczorem).

6 Usterki**6.1 Usuwanie usterek**

Usterki są wyświetlane i sygnalizowane symbolem  w górnej części strony menu głównego.

- ▶ Aby wyświetlić wszystkie usterki, wcisnąć symbol  w górnej części menu głównego. Wyświetlana jest lista ze wszystkimi usterkami, od najnowszych (górze) do najstarszych. Przyczyna usterek jest wskazywana w postaci kodu (np. kod usterki 228).
- ▶ Aby wyświetlić więcej szczegółów danej usterki, wcisnąć odpowiednią usterkę na liście. Otwiera się nowe okno z opisem wskazania usterki.

Symbol usterki  może wskazywać trzy różne kolory stanu:

Kolor diody	Znaczenie	Zachowanie
Zielony	Brak usterek.	-
Pomarańczowo wyżółty	Wystąpiła usterka. Po usunięciu usterki system z powrotem pracuje normalnie.	Otwiera się nowe okno z opisem wskazania usterki. Okno można zamknąć wciskając symbol X w prawym górnym rogu nowego okna.
Czerwony	Wystąpiła usterka. Urządzenie jest zablokowane. Po usunięciu usterki urządzenie może zostać odblokowane i znowu pracuje normalnie.	Otwiera się nowe okno z opisem wskazania usterki i symbolem Przesuń w celu zablokowania .

Tab. 17 Kolory stanu symbolu usterki

Jeżeli nie można usunąć usterki:

- ▶ Wezwać serwis techniczny lub firmę instalacyjną.
- ▶ Przekazać wyświetlony kod usterki i dane urządzenia.

Dane urządzenia	
Nazwa urządzenia ¹⁾	Brak usterek.
Numer seryjny ¹⁾	Wystąpiła usterka. Po usunięciu usterki system z powrotem pracuje normalnie.
Data uruchomienia	Wystąpiła usterka. Urządzenie jest zablokowane. Po usunięciu usterki urządzenie może zostać odblokowane i znowu pracuje normalnie.
Producent instalacji	

1) Dane znajdują się na tabliczce znamionowej, na ramie przedniej pokrywy.

Tab. 18 Dane urządzenia do przekazania w wypadku usterki

7 Konserwacja**▲ Przegląd, czyszczenie i konserwacja**

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo i wpływ instalacji grzewczej na środowisko.

Brak przeglądów, czyszczenia i konserwacji lub ich niewłaściwe wykonanie grozi szkodami osobowymi z zagrożeniem życia włącznie lub szkodami materialnymi.

Zalecamy zawarcie umowy z firmą instalacyjną uprawnioną do przeprowadzania tego typu prac na wykonanie corocznego przeglądu i czyszczenia i konserwacji w zakresie dostosowanym do potrzeb.

- ▶ Prace mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane firmy instalacyjne.
- ▶ Co najmniej raz w roku zlecać przeprowadzenie przeglądu instalacji grzewczej przez firmę instalacyjną uprawnioną do wykonywania tego typu prac.
- ▶ Niezwłocznie zlecać wykonanie koniecznego czyszczenia i prac konserwacyjnych.
- ▶ Niezwłocznie zlecać usunięcie usterek instalacji grzewczej stwierdzonych niezależnie od corocznego przeglądu.

Dopełnianie wody grzewczej

Uzupełnianie wody grzewczej wygląda w każdej instalacji grzewczej inaczej. Uzupełnianie należy przeprowadzać zgodnie z instrukcją przekazaną przez instalatora.

WSKAZÓWKA**Szkody rzeczowe spowodowane przez naprężenia termiczne!**

W przypadku dolewania zimnej wody grzewczej do rozgrzanego kotła może dojść do powstania pęknięć naprężeniowych w wyniku naprężeń termicznych.

- ▶ Instalację ogrzewczą napełniać tylko w stanie zimnym. Maksymalna temperatura zasilania 40 °C.

Nie należy przekraczać **ciśnienia maksymalnego** 3 bary, przy najwyższej temperaturze wody grzewczej (otworzy się zawór bezpieczeństwa).

Dopełnianie wody grzewczej

Uzupełnianie wody grzewczej wygląda w każdej instalacji grzewczej inaczej. Uzupełnianie należy przeprowadzać zgodnie z instrukcją przekazaną przez instalatora.

WSKAZÓWKA**Szkody materialne spowodowane przez naprężenia termiczne!**

W przypadku dolewania zimnej wody grzewczej do rozgrzanego urządzenia grzewczego może dojść do powstania pęknięć naprężeniowych w wyniku naprężeń termicznych.

- ▶ Instalację grzewczą napełniać tylko w stanie zimnym. Maksymalna temperatura zasilania 40 °C.

Nie należy przekraczać **ciśnienia maksymalnego 3 bar** (0,3 MPa), przy najwyższej temperaturze wody grzewczej (otworzy się zawór bezpieczeństwa).

Czyszczenie obudowy

Nie używać ostrych lub żrących środków czyszczących.

- ▶ Obudowę przetrzeć wilgotną szmatką.

Odpowietrzanie grzejników

Jeśli grzejniki nagrzewają się w różnym tempie:

- ▶ Odpowietrzyć grzejniki.

8 Ochrona środowiska i utylizacja

Ochrona środowiska to jedna z podstawowych zasad działalności grupy Bosch.

Jakość produktów, ekonomiczność i ochrona środowiska stanowią dla nas cele równorzędne. Ściśle przestrzegane są ustawy i przepisy dotyczące ochrony środowiska.

Aby chronić środowisko, wykorzystujemy najlepsze technologie i materiały, uwzględniając przy tym ich ekonomiczność.

Opakowania

Nasza firma uczestniczy w systemach przetwarzania opakowań, działających w poszczególnych krajach, które gwarantują optymalny recykling.

Wszystkie materiały stosowane w opakowaniach są przyjazne dla środowiska i mogą być ponownie przetworzone.

Zużyty sprzęt

Stare urządzenia zawierają materiały, które mogą być ponownie wykorzystane.

Moduły można łatwo odłączyć. Tworzywa sztuczne są oznakowane. W ten sposób różne podzespoły można sortować i ponownie wykorzystać lub utylizować.

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne



Ten symbol oznacza, że produktu nie należy wyrzucać razem z innymi odpadami. Zamiast tego należy przekazać go do punktów zbierania odpadów w celu przetworzenia, segregacji, recyklingu i utylizacji.

Symbol obowiązuje w krajach, w których obowiązują dyrektywy dotyczące odpadów elektronicznych, np. "Dyrektywa Unii Europejskiej 2012/19/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego". Przepisy te określają zasady prawne dyrektywy dotyczącej zwrotu i recyklingu zużytego sprzętu elektronicznego w danym kraju.

Sprzęt elektroniczny, który może zawierać niebezpieczne substancje, należy poddać recyklingowi w sposób odpowiedzialny, aby zminimalizować potencjalne szkody dla środowiska i zagrożenia dla zdrowia ludzkiego. W tym celu stosuje się recykling odpadów elektronicznych, który przyczynia się do ochrony zasobów naturalnych.

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat bezpiecznej dla środowiska utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, należy skontaktować się z lokalnymi władzami, firmą zajmującą się utylizacją odpadów lub z dystrybutorem, od którego zakupiono produkt.

Dalsze informacje są dostępne pod adresem:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Baterie

Baterie nie mogą być utylizowane wraz z odpadami domowymi. Zużyte baterie muszą być utylizowane zgodnie z lokalnym systemem zbiórki.

9 Informacja o ochronie danych osobowych



My, **Robert Bosch Sp. z o.o., ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa, Polska**, przetwarzamy informacje o produkcie i instalacji, dane techniczne i dane połączenia, dane komunikacyjne, dane rejestracyjne produktu i dane historii klienta w celu zapewnienia funkcjonalności produktu (art. 6 ust. 1 zd. 1 lit. f

RODO), w celu wypełnienia naszych obowiązków w zakresie monitorowania produktu i ze względów bezpieczeństwa produktu (art. 6 ust. 1 zd. 1 lit. f RODO), w celu ochrony naszych praw w związku z gwarancją i rejestracją produktu (art. 6 ust. 1 zd. 1 lit. f RODO), w celu analizy sprzedaży naszych produktów oraz dostarczania indywidualnych i związanych z produktem informacji i ofert (art. 6 ust. 1 zd. 1 lit. f RODO). Realizację usług takich jak sprzedaż i marketing, zarządzanie umowami, realizacja płatności, programowanie, hosting danych i usługi infolinii możemy zlecać usługodawcom zewnętrznym i/lub firmom powiązanym z Bosch, i możemy im przekazywać dane. W określonych przypadkach, jednak tylko wtedy, gdy zapewniona jest odpowiednia ochrona danych, dane osobowe mogą być przekazywane podmiotom spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Pozostałe informacje są udostępniane na żądanie. Pełnomocnik ds. ochrony danych jest dostępny pod adresem: Datenschutzbeauftragter, Informationssicherheit und Datenschutz (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NIEMCY.

W oparciu o art. 6 ust. 1 zd. 1 lit. f RODO użytkownik ma prawo do wycofania w dowolnym momencie zgody na przetwarzanie danych osobowych z powodów wynikających ze szczególnej sytuacji lub jeśli przetwarzanie danych odbywa się w celu marketingu bezpośredniego. W celu realizacji swoich praw należy skontaktować się z nami pod adresem **DPO@bosch.com**. Pozostałe informacje są dostępne pod kodem QR.

10 Pojęcia specjalistyczne

Kocioł kondensacyjny

Kocioł kondensacyjny wykorzystuje nie tylko ciepło powstałe z mierzalnej temperatury spalin, lecz również ciepło kondensacji pary wodnej zawartej w spalinach. Dlatego też kocioł kondensacyjny posiada szczególnie wysoki współczynnik sprawności.

System przepływowy

Woda podgrzewa się podczas przepływu przez urządzenie. Maksymalny pobór wody jest dostępny w bardzo krótkim czasie, bez długiego czasu przestoju lub przerw w podgrzewaniu.

Ciśnienie robocze

Ciśnienie robocze to ciśnienie w instalacji ogrzewczej.

Regulator ogrzewania

Regulator ogrzewania zapewnia automatyczną regulację temperatury zasilania w zależności od temperatury zewnętrznej (w przypadku regulatorów pogodowych) lub temperatury w pomieszczeniu w połączeniu z programem czasowym.

Przyłącze powrotu instalacji ogrzewczej

Powrót instalacji ogrzewczej to instalacja rurowa, która zwraca wodę grzejną o niższej temperaturze z powierzchni grzewczych do urządzenia.

Przyłącze zasilania instalacji grzewczej

Zasilanie instalacji grzewczej to instalacja rurowa, która dostarcza wodę grzejną o wyższej temperaturze z urządzenia do powierzchni grzewczych.

Woda grzejna

Woda grzejna to woda służąca do napełniania systemu grzewczego.

Zawór termostatyczny

Zawory termostatyczne to mechaniczne regulatory temperatury, które pozwalają zwiększać lub zmniejszać natężenie przepływu wody grzejnej zależnie do temperatura otoczenia, tak aby utrzymać stałą temperaturę w pomieszczeniach.

Syfon

Syfon to element, który zapobiega nawrotowi nieprzyjemnych zapachów do pomieszczenia oraz odprowadza wodę wypływającą z zaworu bezpieczeństwa.

Temperatura zasilania

Temperatura zasilania to temperatura podgrzanej wody grzewczej płynącej z urządzenia do powierzchni grzewczych.

11 Oprogramowanie Open Source

Ten produkt zawiera oprogramowanie typu open source (OSS). Informacje dotyczące licencji OSS znajdują się w oddzielnym dokumencie. Ze względu na wymogi prawne dokument licencyjny OSS jest dostępny wyłącznie w języku angielskim.





Buderus

Robert Bosch Sp. z o.o.
ul. Jutrzenki 105
02-231 Warszawa
Infolinia Buderus 801 777 801
www.buderus.pl