

Logano plus

GB212-15...50

Buderus

Przed obsługą dokładnie przeczytać.



Spis treści

1	Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	3
1.1	Objaśnienie symboli	3
1.2	Ogólne zalecenia bezpieczeństwa	3
1.2.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	3
2	Informacje o produkcie	4
2.1	Deklaracja zgodności	4
2.2	Dane produktu dotyczące zużycia energii	4
2.3	Opis produktu	5
2.3.1	Opis produktu – sterownik MC110	6
3	Uruchomienie	7
3.1	Sprawdzenie ciśnienia roboczego instalacji grzewczej	7
3.2	Uzupełnianie wody grzewczej	7
3.3	Przygotowanie instalacji grzewczej do pracy	7
3.4	Włączanie lub wyłączanie kotła grzewczego	7
3.5	Obsługa	7
3.5.1	Przegląd elementów obsługowych i symboli	7
3.5.2	Ustawienia na module obsługowym (osprzęt)	9
3.5.3	Wybór obiegu grzewczego dla ekranu standardowego	9
3.5.4	Ustawienie trybu pracy	9
3.5.5	Wywołanie żądanej temperatury w pomieszczeniu	9
3.5.6	Tymczasowa zmiana temperatury pomieszczenia	10
3.5.7	Trwała zmiana temperatury pomieszczenia	10
3.5.8	Dostosować ustawienia dla ogrzewania do programu czasowego (tryb automatyczny)	11
3.5.9	Ustawianie rodzaju programu czasowego	12
3.5.10	Wybór aktywnego programu czasowego dla ogrzewania	12
3.5.11	Zmiana nazwy programu czasowego lub obiegu grzewczego	12
3.5.12	Ustawianie c.w.u.	13
3.5.13	Dostosowanie ustawień dot. przygotowania c.w.u. za pomocą programu czasowego	14
3.5.14	Dostosowanie programu czasowego dla cyrkulacji c.w.u.	14
3.5.15	Ustawienie programu urlopowego	14
3.5.16	Inne ustawienia	15
3.5.17	Menu Ulubione	16
3.5.18	Włączanie i wyłączanie ogrzewania/przygotowania c.w.u.	16
3.5.19	Tryb awaryjny	17
4	Wyłączenie urządzenia grzewczego z ruchu	17
4.1	Wyłączenie urządzenia grzewczego za pomocą sterownika	17
4.2	Spuszczanie wody z instalacji grzewczej	18
4.3	Awaryjne wyłączenie instalacji grzewczej z ruchu	18
5	Ustawienie ochrony przed zamarzaniem	18
6	Przeglądy i konserwacja	18
6.1	Dlaczego regularna konserwacja jest ważna?	18
6.2	Czyszczenie i pielęgnacja	18

7	Wskazówki dotyczące oszczędzania energii	19
8	Wskazania robocze i usterek	19
8.1	Wskazania usterek na module obsługowym	19
8.2	Resetowanie usterki nieprzemijającej	19
8.3	Wskaźniki stanu pracy	20
9	Ochrona środowiska i utylizacja	21
10	Informacja o ochronie danych osobowych	21

1 Objąsnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Objąsnienie 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

WSKAZÓWKA oznacza ryzyko wystąpienia szkód materialnych.

Ważne informacje



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

Inne symbole

Symbol	Znaczenie
►	Czynność
→	Odsyłacz do innych fragmentów dokumentu
•	Pozycja/wpis na liście
–	Pozycja/wpis na liście (2. poziom)

Tab. 1

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.

1.2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Logano plus GB212 jest przeznaczony do użycia jako gazowy kocioł kondensacyjny do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych i przygotowania c.w.u.

Stosowane mogą być tylko gazy dostarczane z sieci publicznych.

▲ 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 znając 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.“

▲ Niebezpieczeństwo w razie stwierdzenia zapachu gazu

- Zamknąć zawór gazowy.
- Otworzyć okna i drzwi.
- Nie obsługiwać żadnych elektrycznych wyłączników, telefonów, wtyczek ani dzwonek do drzwi.
- Ugasić otwarty ogień. Nie palić! Nie używać zapalniczek i żadnych źródeł ognia!
- Ostrzec mieszkańców budynku, jednak nie używać dzwonka.
- Jeżeli ulatnianie się gazu jest słyszalne, należy natychmiast opuścić budynek. Nie dopuścić, aby na teren budynku dostały się osoby trzecie, poinformować straż pożarną i policję **z zewnątrz** budynku.
- **Z telefonu znajdującego się poza budynkiem** powiadomić pogotowie gazowe i uprawniony zakład specjalistyczny.

▲ Niebezpieczeństwo w razie stwierdzenia zapachu spalin

- Wyłączyć kocioł grzewczy.
- Otworzyć okna i drzwi.
- Zawiadomić uprawnioną firmę instalacyjną.

▲ Zagrożenie życia spowodowane przez ulatniający się tlenek węgla

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

Zagrożenie powstaje, gdy tlenek węgla ze względu na usterkę lub nieszczelność 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.

⚠ W kotłach z trybem zależnym od powietrza w pomieszczeniu: zagrożenie zaczadzeniem spalinami przy niewystarczającym dopływie powietrza do spalania

- ▶ Zapewnić dopływ powietrza do spalania.
- ▶ Nie zamykać lub nie pomniejszać otworów nawiewnych i wywiewnych w drzwiach, oknach i ścianach.
- ▶ Zapewnić wystarczający dopływ powietrza do spalania także dla urządzeń zamontowanych później, np. wentylatorów powietrza odlotowego (zużytego), jak również wentylatorów kuchennych, urządzeń klimatyzacyjnych z wyprowadzeniem powietrza wyrzutowego na zewnątrz.
- ▶ Przy niewystarczającym dopływie powietrza do spalania nie uruchamiać kotła.

⚠ Uszkodzenia spowodowane błędami obsługi

Niewłaściwa obsługa może doprowadzić do odniesienia obrażeń przez ludzi i/lub szkód materialnych.

- ▶ Zadbaj o to, aby dzieci bez nadzoru nie obsługiwały urządzenia lub się nim nie bawiły.
- ▶ Zapewnić, aby dostęp do urządzenia miały tylko osoby, które są w stanie właściwie je obsługiwać.

⚠ Niebezpieczeństwo z powodu wybuchu łatwopalnych gazów

- ▶ Prace na elementach instalacji gazowej mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawnione firmy instalacyjne.

⚠ Ustawienie i przebudowa

- ▶ Zainstalowanie lub przebudowanie urządzenia zlecać tylko firmie instalacyjnej uprawnionej do wykonywania tego typu prac.
 - ▶ W żadnym wypadku nie zmieniać elementów instalacji spalinowej.
 - ▶ W żadnym wypadku nie zamykać otworów wyrzutowych zaworów bezpieczeństwa.
- Podczas nagrzewania woda może być wyrzucona przez zawór bezpieczeństwa podgrzewacza c.w.u.

⚠ Niebezpieczeństwo przez materiały wybuchowe i łatwopalne

- ▶ Nie stosować i nie składować materiałów lub cieczy łatwopalnych (papier, firanki, odzież, rozcieńczalniki, farby, itp.) w pobliżu kotła grzewczego.

⚠ Powietrze do spalania i powietrze w pomieszczeniu

Aby zapobiec korozji, powietrze do spalania/powietrze w pomieszczeniu należy odizolować od substancji agresywnych (np. halogenoalkanów (fluorowęglowodórów), zawierających związki chloru lub fluoru). Substancje te mogą być zawarte w rozpuszczalnikach, farbách, klejach, gazach pędnych (propelentach aerozoli) i środkach czyszczących używanych w gospodarstwie domowym.

⚠ Przeglądy i konserwacja

- ▶ **Zalecenie dla klienta:** Zawrzeć z uprawnioną firmą instalacyjną umowę na wykonywanie corocznych przeglądów i zależnych od potrzeb prac konserwacyjnych.
- ▶ Użytkownik ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo i wpływ instalacji grzewczej na środowisko (w Niemczech: Federalna Ustawa o ochronie przed nadmiernym stężeniem zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym).
- ▶ Stosować tylko oryginalne części zamienne!

2 Informacje o produkcie

2.1 Deklaracja zgodności

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

CE 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 Dane produktu dotyczące zużycia energii

Dane odpowiadają wymogom rozporządzeń (UE) 811/2013 i (UE) 813/2013.

			7736602779	7736602780	7736602781	-	-
			7736602782	7736602783	7736602784	-	-
			8738808128	8738808129	8738808130	7736601562	7736601563
			8738808131	8738808132	8738808133	7736601567	7736601568
Dane produktu	Symbol	Jednostka					
Typ produktu	-	-	GB212-15	GB212-22	GB212-30	GB212-40	GB212-50
Kocioł kondensacyjny	-	-	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Znamionowa moc cieplna	P _{rated}	kW	14	20	28	37	46
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η _s	%	93	93	93	93	93
Klasa efektywności energetycznej	-	-	A	A	A	A	A
Użytkowa moc cieplna							
przy znamionowej mocy cieplnej i w trybie wysokotemperaturowym ¹⁾	P ₄	kW	13,8	20,2	27,6	36,8	46,0
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w trybie niskotemperaturowym ²⁾	P ₁	kW	4,6	6,8	9,3	12,3	15,4

			7736602779	7736602780	7736602781	-	-
			7736602782	7736602783	7736602784	-	-
			8738808128	8738808129	8738808130	7736601562	7736601563
			8738808131	8738808132	8738808133	7736601567	7736601568
Dane produktu		Symbol	Jednostka				
Sprawność urządzenia							
Przy znamionowej mocy cieplnej i w trybie wysokotemperaturowym ¹⁾	η ₄	%	88,1	88,1	87,9	88,2	88,0
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w trybie niskotemperaturowym ²⁾	η ₁	%	98,4	98,0	97,8	98,0	97,9
Zużycie energii pomocniczej							
przy pełnym obciążeniu	e _{lmax}	kW	0,038	0,041	0,044	0,055	0,088
przy mocy częściowej	e _{lmin}	kW	0,017	0,016	0,018	0,015	0,020
Stan gotowości	P _{SB}	kW	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Inne parametry							
Straty ciepła w trybie czuwania	P _{stby}	kW	0,059	0,075	0,099	0,090	0,090
Emisja tlenków azotu	NO _x	mg/kWh	22	26	30	23	29
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniach	L _{WA}	dB	47	44	47	45	51

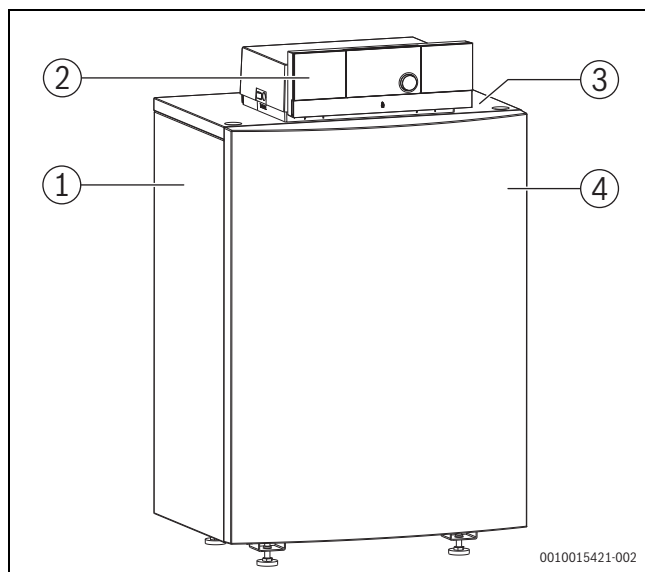
1) Tryb wysokotemperaturowy oznacza temperaturę powrotu 60 °C na wejściu do urządzenia grzewczego i temperaturę zasilania 80 °C na wyjściu z urządzenia grzewczego.

2) Tryb niskotemperaturowy oznacza temperaturę powrotu (na wejściu do urządzenia grzewczego) 30 °C dla kotła kondensacyjnego, 37 °C dla kotła niskotemperaturowego i 50 °C dla innych urządzeń grzewczych.

Tab. 2 Dane produktu dotyczące zużycia energii

2.3 Opis produktu

Produkt to gazowy kocioł kondensacyjny z wymiennikiem ciepła ze stopu aluminium.



Rys. 1 Przegląd produktu

- [1] Obudowa kotła
- [2] Sterownik regulacyjny
- [3] Tabliczka znamionowa
- [4] Ścianka przednia kotła

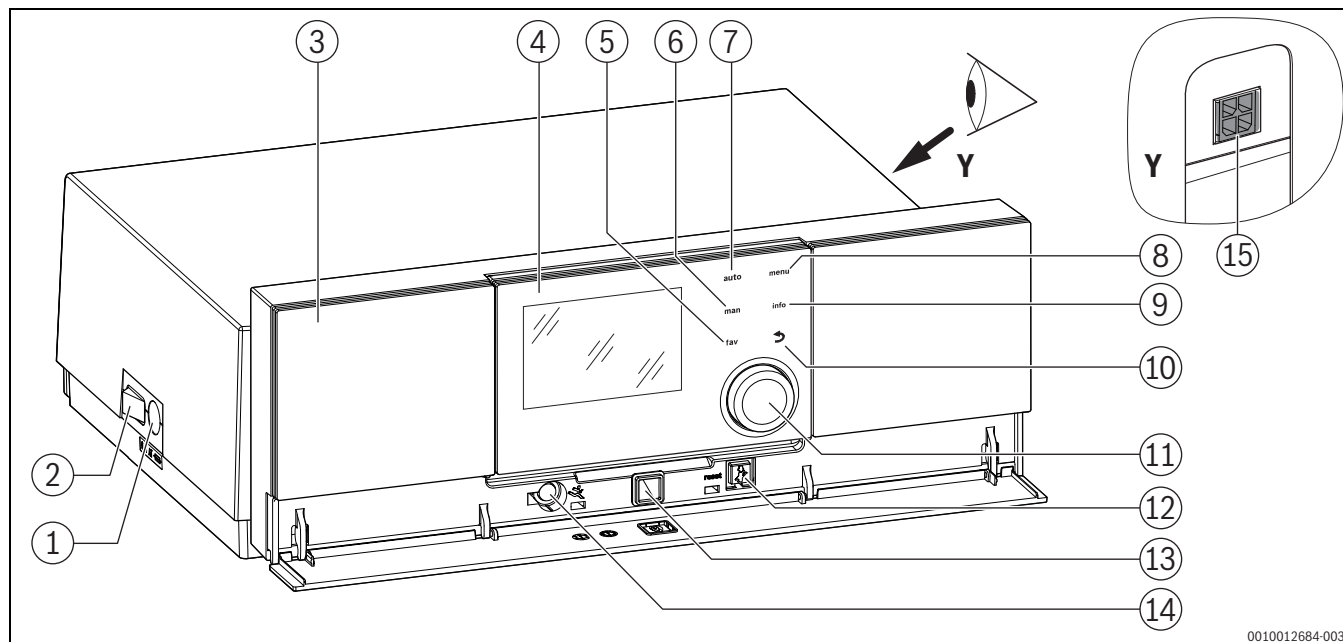
Regulator nadzoruje i steruje wszystkimi podzespołami elektrycznymi kotła grzewczego.

2.3.1 Opis produktu – sterownik MC110



Poniżej został przykładowo przedstawiony i opisany sterownik z modułem obsługowym Logamatic RC310.

- Więcej informacji znajduje się w dokumentacji technicznej zainstalowanego modułu obsługowego oraz urządzenia grzewczego.



0010012684-003

Rys. 2 Sterownik MC110 z modułem obsługowym Logamatic RC310 – elementy obsługowe

- [1] Bezpiecznik urządzenia 6,3 A
- [2] Wyłącznik główny
- [3] Panel obsługi
- [4] Moduł obsługowy Logamatic RC310
- [5] Przycisk **fav** (funkcje ulubione)
- [6] Przycisk **man** (tryb ręczny)
- [7] Przycisk **auto** (tryb automatyczny)
- [8] Przycisk **menu** (wywołanie menu)
- [9] Przycisk **info** (menu informacyjne i pomoc)
- [10] Przycisk **↶** (przycisk Wstecz)
- [11] Pokrętko nastawcze
- [12] Przycisk **⏏**: reset i tryb awaryjny
- [13] Wskaźnik LED statusu
- [14] Wejście na kluczyk serwisowy (tylko dla instalatora)
- [15] Przyłącze modułu komunikacyjnego (osprzęt dodatkowy)

Sterownik MC110 to bazowy moduł obsługowy stojącego kotła grzewczego. Umożliwia on między innymi następujące funkcje:

- wskazania stanu dla trybów pracy kotła i palnika
- reset usterek blokujących trwale
- aktywacja/dezaktywacja trybu awaryjnego (tryb ręczny)

Szereg dodatkowych funkcji umożliwiających komfortową regulację instalacji grzewczej zapewnia moduł obsługowy Logamatic RC310 lub dostarczane osobno moduły RC200 i Logamatic RC100.

Za pomocą sterownika MC110 podłączane jest elektrycznie urządzenie grzewcze. Ponadto w sterowniku można zamontować sterownik podstawowy BC30 E lub moduł obsługowy Logamatic RC310 oraz 2 moduły funkcyjne.

Moduł obsługowy jest z reguły wpięty do MC110.

3 Uruchomienie

3.1 Sprawdzenie ciśnienia roboczego instalacji grzewczej

Wskazanie ciśnienia roboczego (osprzęt dodatkowy) stanowi część instalacji poza kotłem grzewczym.

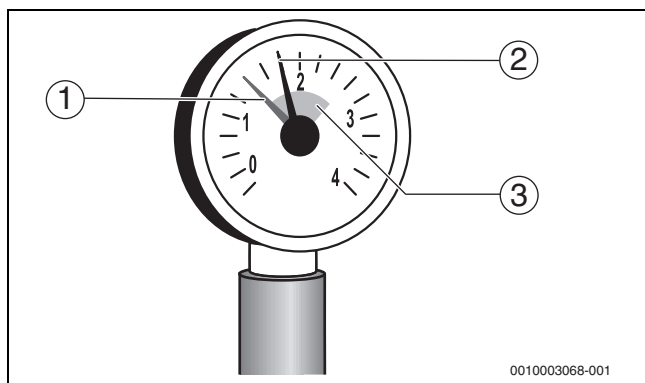
Wskazówka manometru [2] wskazuje ciśnienie robocze instalacji grzewczej. Autoryzowana firma instalacyjna ustawiła ciśnienie robocze w taki sposób, że wskazówka manometru [2] znajduje się w zielonym polu [3]. Zielone pole wyznacza zakres ciśnienia roboczego, a wskazówka czerwona [1] wyznacza jego dolną granicę.

Utrzymywać instalację grzewczą w gotowości do pracy:

- ▶ Regularnie sprawdzać ciśnienie robocze.
 - Wskazówka manometru [2] musi znajdować się powyżej wskazówki czerwonej [1] w obszarze zielonego pola [3].

Jeśli wskazówka manometru znajduje się poniżej czerwonej wskazówki:

- ▶ Dolać wodę grzewczą.



Rys. 3 Manometr

- [1] Czerwona wskazówka
- [2] Wskazówka manometru
- [3] Zielone pole

3.2 Uzupełnianie wody grzewczej

WSKAZÓWKA

Szkodzy 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 grzewczą napełniać tylko w stanie zimnym. Maksymalna temperatura zasilania 40 °C.



Uzupełnianie wody grzewczej przebiega w każdej instalacji grzewczej w inny sposób. Z tego względu należy poprosić instalatora o objaśnienie tej sprawy.

- ▶ Przy najwyższej temperaturze wody grzewczej nie należy przekraczać **ciśnienia maksymalnego** wynoszącego 3 bary (15–40 kW) lub 4 bary (50 kW), spowoduje to bowiem otwarcie zaworu bezpieczeństwa.
- ▶ Do napełniania i uzupełniania wody grzewczej można używać tylko wody, której jakość odpowiada wodzie użytkowej. Nie wolno napełniać instalacji wodą ze studni lub wodą gruntową.



W przypadku niektórych instalacji grzewczych konieczne jest uzdatnianie wody.

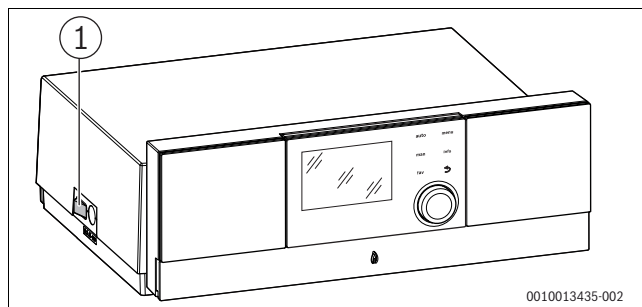
W celu uzyskania informacji na temat uzdatniania (całkowitej demineralizacji) wody oraz dopuszczonych do stosowania dodatków należy zwrócić się do firmy instalacyjnej.

3.3 Przygotowanie instalacji grzewczej do pracy

- ▶ Otworzyć dopływ paliwa zapewniony przez inwestora.
- ▶ Załączyć wyłącznik awaryjny instalacji grzewczej (jeżeli jest zainstalowany) i/lub bezpiecznik budynku odpowiedni dla kotła grzewczego.

3.4 Włączanie lub wyłączanie kotła grzewczego

- ▶ Załączyć kocioł grzewczy za pomocą wyłącznika głównego [1]. Wyświetlacz świeci się i wskazuje po krótkim czasie temperaturę kotła.

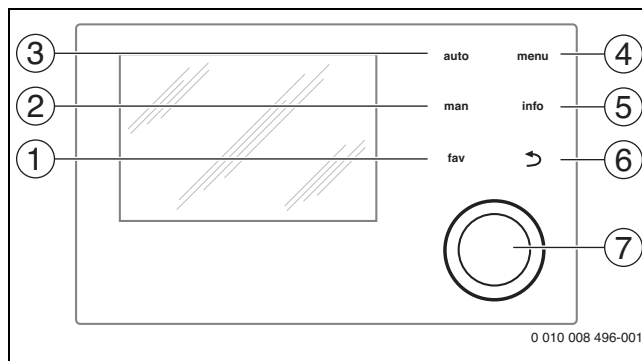


Rys. 4 Włączanie/wyłączanie

- [1] Wyłącznik główny

3.5 Obsługa

3.5.1 Przegląd elementów obsługowych i symboli

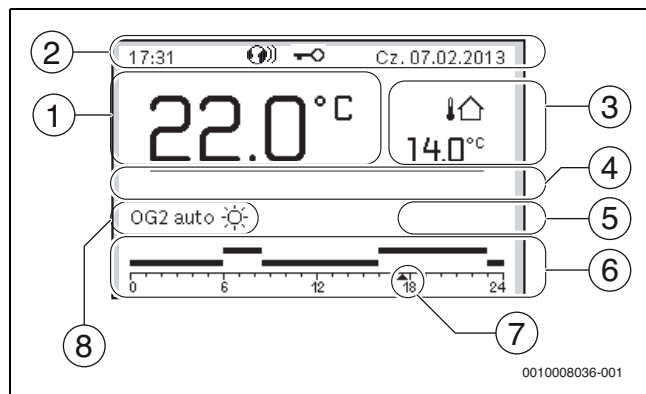


Rys. 5 Elementy obsługi

- [1] Przycisk **fav**: ulubione funkcje (krótkie naciśnięcie) i menu Ulubione (długie naciśnięcie)
- [2] Przycisk **man**: tryb ręczny (krótkie naciśnięcie) i tymczasowy tryb ręczny (długie naciśnięcie)
- [3] Przycisk **auto**: tryb automatyczny z programem czasowym
- [4] Przycisk **menu**: otwieranie menu głównego (krótkie naciśnięcie)
- [5] Przycisk **info**: otwieranie menu informacyjnego lub więcej informacji o aktualnym wyborze
- [6] Przycisk **↺**: wywoływanie nadrzędnego menu lub anulowanie wartości (krótkie naciśnięcie), powrót do wskazania standardowego (długie naciśnięcie)
- [7] Pokrętło nastawcze: wybór (obróć) i potwierdzenie (naciśnięcie)



Jeśli podświetlenie wyświetlacza jest wyłączone, pierwsze naciśnięcie pokrętki nastawczego powoduje jedynie włączenie podświetlenia. Przy obrocie pokrętki nastawczego i naciśnięciu innego elementu obsługowego dodatkowo do opisanego działania włączane jest podświetlenie. Zawarte w niniejszej instrukcji opisy czynności związanych z obsługą zakładają, że podświetlenie jest włączone. Jeżeli nie zostanie naciśnięty żaden element obsługowy, podświetlenie wyłącza się automatycznie (na wskazaniu standardowym po ok. 30 s, w menu po 30 min., w przypadku usterki po 24 godz.).



Rys. 6 Symbole wskazania standardowego (przykład)



Ekran standardowy odnosi się wyłącznie do wskazywanego obiegu grzewczego. Jeżeli na ekranie standardowym naciśnięty zostanie przycisk **man**, przycisk **auto** lub zmieniona zostanie temperatura zadana w pomieszczeniu, to operacje te będą miały wpływ tylko na wskazywany obieg grzewczy.

Poz.	Symbol	Objaśnienie
1	22.0°C	Wskazanie wartości (wskazanie aktualnej temperatury): - temperatura w pomieszczeniu w przypadku instalacji na ścianie - temperatura urządzenia grzewczego w przypadku instalacji na urządzeniu grzewczym.
2	–	Wiersz informacji: wskazanie godziny, dnia tygodnia i daty
		Wiersz informacji: Moduł komunikacyjny jest dostępny w systemie, a połączenie z serwerem producenta jest aktywne.
		Wiersz informacji: Blokada przycisków jest aktywna (przytrzymać wciśnięte przycisk auto i pokrętkę nastawczą, aby włączyć lub wyłączyć blokadę przycisków).
3	 3.0°C	Dodatkowe wskazanie temperatury (wskazanie dodatkowej temperatury): temperatury zewnętrznej, temperatury kolektora słonecznego lub systemu przygotowania c.w.u.
4	–	Informacja tekstowa: Na przykład nazwa aktualnie wyświetlanej temperatury (→ rys. 6, [1]); dla temperatury w pomieszczeniu nazwa nie jest wyświetlana. Gdy występuje usterka, aż do momentu jej usunięcia wyświetlana jest informacja.

Poz.	Symbol	Objaśnienie
5		Infografika: Pompa solarna pracuje.
		Infografika: Przygotowanie c.w.u. jest aktywne
		Infografika: Przygotowanie c.w.u. zostało wyłączone
		Infografika: Palnik jest załączony (płomień)
B		Infografika: Urządzenie grzewcze jest zablokowane (np. przez alternatywne urządzenie grzewcze).
6		Program czasowy: Graficzna prezentacja aktywnego programu czasowego dla wyświetlanego obiegu grzewczego. Wysokość belki przedstawia w przybliżeniu żądaną temperaturę w pomieszczeniu w poszczególnych odcinkach czasu.
7		Znacznik czasu ▲ wskazuje w programie czasowym w krokach co 15 minut (= ; podziałka skali czasu) aktualny czas zegarowy.
8	auto	Tryb pracy: tryb automatyczny jest aktywny (zgodnie z programem czasowym) z obiegiem grzewczym.
	OG2 auto	Tryb pracy: tryb automatyczny jest aktywny (zgodnie z programem czasowym) dla wyświetlanego obiegu grzewczego.
		Tryb pracy: tryb grzania jest aktywny.
		Tryb pracy: tryb obniżenia jest aktywny.
8	Lato (wył.)	Tryb pracy: aktywny tryb letni (ogrzewanie wył., przygotowanie c.w.u. wł.) z jednym obiegiem grzewczym
	OG2 Lato (wył.)	Tryb pracy: aktywny tryb letni (ogrzewanie wył., przygotowanie c.w.u. wł.) dla wyświetlanego obiegu grzewczego.
8	ręczny	Tryb pracy: tryb ręczny jest aktywny; z jednym obiegiem grzewczym.
	OG2 ręczny	Tryb pracy: tryb ręczny jest aktywny; dla wyświetlanego obiegu grzewczego.
8	Urlop do 31.12.2099	Tryb pracy: tryb urlopowy jest aktywny; z jednym obiegiem grzewczym.
	OG2 Urlop do 31.12.2099	Tryb pracy: tryb urlopowy jest aktywny; dla wyświetlanego obiegu grzewczego i ew. dla systemu c.w.u.
8		Tryb pracy: ogrzewanie wyłączone (wszystkie obiegi grzewcze)
		Tryb pracy: tryb kominiarza aktywny
		Tryb pracy: tryb awaryjny aktywny
E		Tryb pracy: Zewnętrzne żądanie ciepła

Tab. 3 Symbole na wyświetlaczu

3.5.2 Ustawienia na module obsługowym (osprzęt)

W przypadku podłączenia modułu obsługowego (np. RC310) zmieniają się niektóre z opisanych funkcji. Moduł obsługowy i sterownik bazowy wymieniają między sobą ustawienia.

- Zapoznać się z instrukcją obsługi używanego modułu obsługowego.

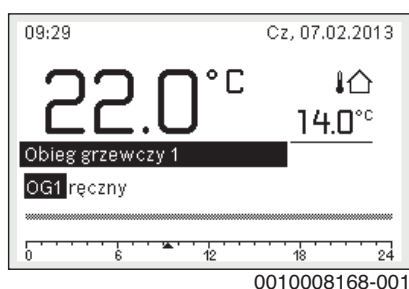
Instrukcja obsługi danego modułu obsługowego zawiera m.in. informacje na temat:

- ustawiania trybu pracy i krzywej grzewczej w przypadku regulacji wg temperatury zewnętrznej
- ustawiania temperatury w pomieszczeniu
- ekonomicznego ogrzewania

3.5.3 Wybór obiegu grzewczego dla ekranu standardowego

Na ekranie standardowym prezentowane są zawsze dane tylko jednego obiegu grzewczego. Jeżeli zainstalowane są 2 obiegi grzewcze lub ich większa liczba, można ustawić, do którego z obiegów ma się odnosić ekran standardowy.

- Nacisnąć i obrócić pokrętkę nastawczą, aby wybrać obieg grzewczy.



- Począć kilka sekund lub nacisnąć pokrętkę nastawczą, aby potwierdzić.



Instalator może wybrać w ustawieniach, które obiegi grzewcze są dostępne w tym wskazaniu.

3.5.4 Ustawienie trybu pracy

Włączenie trybu automatycznego (z programem czasowym)

Gdy aktywny jest tryb ręczny:

- Nacisnąć przycisk **auto**.



Wyświetlił się wyskakujące okienko i uaktywniony zostanie program czasowy.

Aktywacja trybu ręcznego (bez programu czasowego)

Gdy aktywny jest tryb automatyczny:

- Nacisnąć przycisk **man**.



Wyświetlił się wyskakujące okienko i temperatura w pomieszczeniu będzie trwale regulowana na ustaloną wartość.



Jeżeli dla danego obiegu grzewczego ustawiony został tryb regulacji stałej (np. dla basenu lub instalacji wentylacyjnej), to dla tego obiegu grzewczego tryb ręczny jest niedostępny.

3.5.5 Wywołanie żądanej temperatury w pomieszczeniu

Tryb automatyczny

Gdy aktywny jest tryb automatyczny:

- Nacisnąć przycisk **auto**.



Zostanie wyświetlone wyskakujące okienko z aktualną żądaną temperaturą w pomieszczeniu.

Tryb ręczny

Gdy aktywny jest tryb ręczny:

- Nacisnąć przycisk **man**.



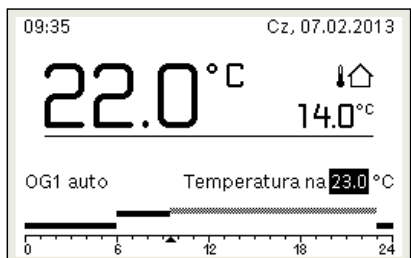
Zostanie wyświetlone wyskakujące okienko z aktualną żądaną temperaturą w pomieszczeniu. Gdy aktywny jest tryb ręczny o ograniczonym czasie trwania, dodatkowo wyświetlane jest, kiedy zostanie on zakończony.

3.5.6 Tymczasowa zmiana temperatury pomieszczenia

Utrzymanie trybu automatycznego

Gdy aktywny jest tryb automatyczny:

- ▶ Obrócić i nacisnąć pokrętkę nastawczą, aby ustawić żądaną temperaturę w pomieszczeniu. Zakres czasowy, którego dotyczy zmiana, jest wyróżniony na tle pozostałych zakresów.



6 720 807 410-07.10

Zmiana obowiązuje do momentu osiągnięcia kolejnego czasu przełączenia programu czasowego.

Anulowanie zmiany temperatury:

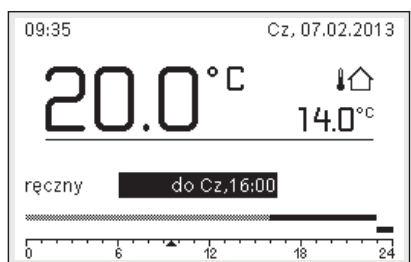
- ▶ Obracać i nacisnąć pokrętkę nastawczą, aby ustawić wartość podaną w programie czasowym.

-lub-

- ▶ Aktywować tryb ręczny, a następnie z powrotem tryb automatyczny. Zakres czasowy, którego dotyczyła zmiana, ponownie wyświetlany jest tak samo, jak pozostałe zakresy.

Tymczasowa aktywacja trybu ręcznego

- ▶ Nacisnąć przycisk **man**, aż na wyświetlaczu aktywuje się pole do wprowadzania czasu trwania trybu ręcznego.



6 720 807 410-08.10

- ▶ Obracać i nacisnąć pokrętkę nastawczą, aby ustawić czas trwania, na maks. 48 godzin.
- ▶ W razie potrzeby ustawić żądaną temperaturę w pomieszczeniu w taki sam sposób, co w trybie automatycznym.

Anulowanie ograniczenia czasowego dla trybu ręcznego:

- ▶ Ustawić czas trwania dłuższy niż 48 godzin. Na wyświetlaczu ukazuje się **stale**.

-lub-

- ▶ Aktywować tryb automatyczny i następnie tryb ręczny.

3.5.7 Trwała zmiana temperatury pomieszczenia

Tryb automatyczny

Jeśli w punkcie menu **Ogrzew.** > **Program czasowy** > **Rodzaj prog.czas.** aktywne jest ustawienie **2 poziomy temperatury**:

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Ogrzew.** > **Ustawienia temperatury** > **Ogrzew.** lub **Obniż..**

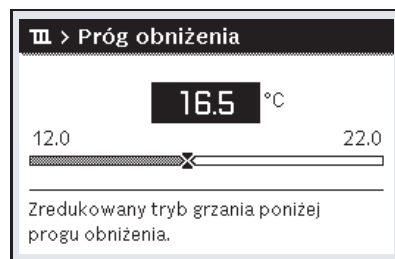


6 720 807 410-11.10

- ▶ Ustawić temperatury dla trybu grzania i trybu obniżenia i potwierdzić lub wybrać **Ogrzewanie wył.** dla trybu obniżenia i potwierdzić.
- ▶ Tryby pracy **Ogrzew.** i **Obniż.** za pomocą programu czasowego przypisać do żądanych odcinków czasu.

Jeśli w punkcie menu **Ogrzew.** > **Program czasowy** > **Rodzaj prog.czas.** aktywne jest ustawienie **Dowolne ustawienie temperatury**:

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Ogrzew.** > **Próg obniżenia**.

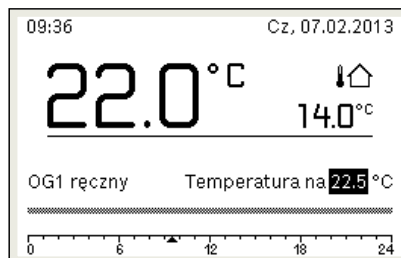


6 720 815 797-22.10

- ▶ Ustawić temperaturę i zatwierdzić.
- ▶ Dostosowanie ustawień temperatury za pomocą programu czasowego. Jeśli przez dany odcinek czasu temperatura leży poniżej ustawionego progu obniżenia, w tym odcinku czasu aktywny jest tryb obniżenia (np. ograniczony tryb grzania lub ogrzewanie wyłączone).

Tryb ręczny

- ▶ W razie potrzeby nacisnąć przycisk **man**, aby aktywować tryb ręczny.



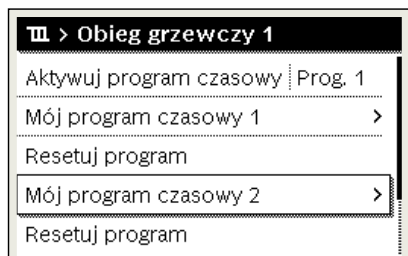
6 720 807 410-10.10

- ▶ Obracać i nacisnąć pokrętkę nastawczą, aby ustawić temperaturę.

3.5.8 Dostosować ustawienia dla ogrzewania do programu czasowego (tryb automatyczny)

Otwarcie menu do dostosowywania programu czasowego dla ogrzewania

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Ogrzew.** > **Program czasowy** > **Mój program czasowy 1** lub **2**.



6 720 807 410-24.1O

Wybrać dzień tygodnia lub grupę dni

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla ogrzewania.
- ▶ Nacisnąć pokrętkę nastawczą, aby aktywować pole do wprowadzania dnia tygodnia lub grupy dni.
- ▶ Wybrać dzień tygodnia lub grupę dni i potwierdzić.



6 720 807 410-19.1O

Przesunięcie czasu przełączenia

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla ogrzewania.
- ▶ Aby aktywować pole do wprowadzania czasu przełączenia, obrócić i nacisnąć pokrętkę nastawczą.
- ▶ Ustawić czas przełączenia i zatwierdzić.



6 720 807 410-26.1O

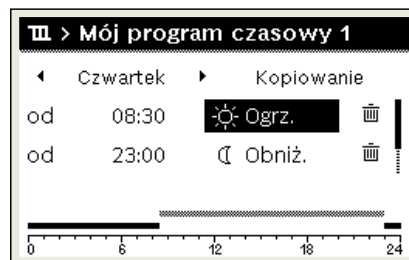
Ustawienie temperatury/trybu pracy dla odcinka czasu

Jeśli w punkcie menu **Ogrzew.** > **Program czasowy** > **Rodzaj prog.czas.** aktywne jest ustawienie **Dowolne ustawienie temperatury:**

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla ogrzewania.
- ▶ Aby aktywować pole do wprowadzania temperatury dla odcinka czasu, obrócić i nacisnąć pokrętkę nastawczą.
- ▶ Ustawić temperaturę i zatwierdzić.

Jeśli w punkcie menu **Ogrzew.** > **Program czasowy** > **Rodzaj prog.czas.** aktywne jest ustawienie **2 poziomy temperatury:**

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla ogrzewania.
- ▶ Aby aktywować pole do wprowadzania trybu pracy dla odcinka czasu, obrócić i nacisnąć pokrętkę nastawczą.

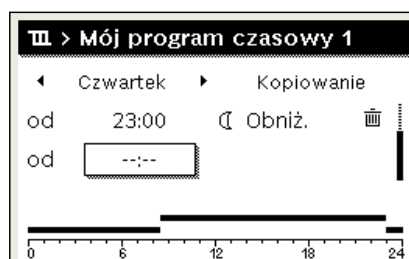


6 720 807 410-27.1O

- ▶ Ustawić tryb pracy i potwierdzić.

Dodawanie czasu przełączenia

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla ogrzewania.
- ▶ Wybrać puste pole wprowadzania pod ostatnim czasem przełączania.



6 720 807 410-28.1O

- ▶ Aby aktywować pole wprowadzania, nacisnąć pokrętkę nastawczą. Nowy czas przełączenia zostaje automatycznie dodany.



6 720 807 410-29.1O

- ▶ Ustawić czas przełączenia i zatwierdzić. Czasy przełączenia zostają automatycznie uszeregowane w porządku chronologicznym.

Usuwanie czasu przełączenia

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla ogrzewania.
- ▶ Wybrać symbol usuwania czasu przełączenia (🗑️) i potwierdzić.



Symbol odnosi się do czasu przełączenia wyświetlanego w tym samym wierszu.

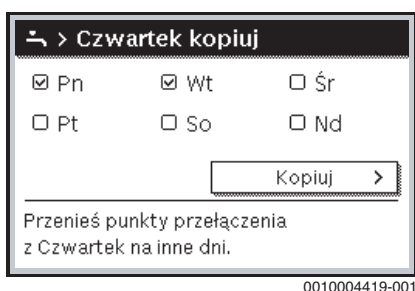
- ▶ Aby usunąć czas przełączenia, wybrać **Tak** i potwierdzić. Poprzedni przedział czasowy zostanie przedłużony aż do następnego czasu przełączenia. Casy przełączenia zostają automatycznie uszeregowane w porządku chronologicznym.

Kopiowanie programu czasowego

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla ogrzewania.
- ▶ Wybrać dzień tygodnia, który ma zostać skopiowany, np. czwartek.



- ▶ Wybrać i potwierdzić **Kopiuj**. Zostanie wybrana lista wyboru z dniami tygodnia.
- ▶ Wybrać dni tygodnia (np. poniedziałek i wtorek), które mają zostać nadpisane wybranym wcześniej programem czasowym.



- ▶ Wybrać i potwierdzić **Kopiuj**.

3.5.9 Ustawianie rodzaju programu czasowego

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć **Ogrzew.** > **Program czasowy** > **Rodzaj prog.czas.**.



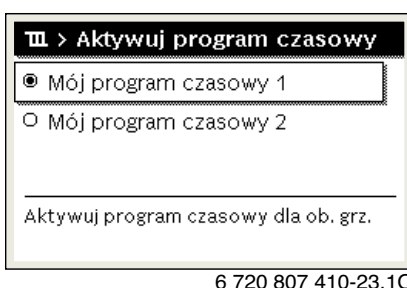
- ▶ Wybrać **2 poziomy temperatury** lub **Dowolne ustawienie temperatury** i potwierdzić.

3.5.10 Wybór aktywnego programu czasowego dla ogrzewania

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć **Ogrzew.** > **Program czasowy** > **Aktywuj program czasowy**.



- ▶ Wybrać **Mój program czasowy 1** lub **2** i potwierdzić.



Moduł obsługowy pracuje w trybie automatycznym z wybranym programem czasowym. Gdy zainstalowane są 2 obiegi grzewcze lub ich większa liczba, ustawienie to obowiązuje tylko dla wybranego obiegu grzewczego.

3.5.11 Zmiana nazwy programu czasowego lub obiegu grzewczego

Programom czasowym i obiegom grzewczym wstępnie przyporządkowane są nazwy standardowe.

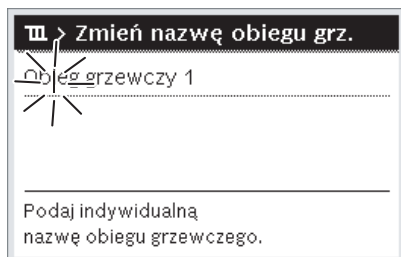
Otworzyć menu zmiany nazwy programu czasowego

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Ogrzew.** > **Program czasowy** > **Zmień nazwę prog.czas.**.

Migający kursor wskazuje pozycję, w której rozpoczyna się wprowadzanie znaków.

Otworzyć menu zmiany nazwy obiegu grzewczego (dostępne tylko, jeśli zainstalowane są 2 obiegi grzewcze lub więcej).

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Ogrzew.** > **Zmień nazwę obiegu grzew.** > **Obieg grzewczy 1** (lub innego obiegu grzewczego).

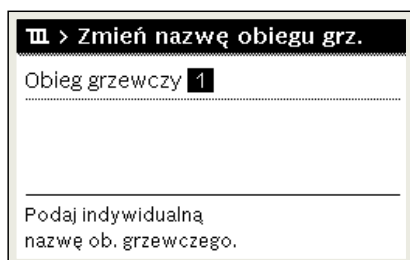


6 720 813 246-24.10

Migający kursor wskazuje pozycję, w której rozpoczyna się wprowadzanie znaków.

Wprowadzanie znaków

- ▶ Otworzyć menu zmiany nazwy programu czasowego lub obiegu grzewczego.
- ▶ Obracając pokrętko nastawcze, przesunąć kursor na żądane miejsce.
- ▶ Aktywować pole do wprowadzania znaków (z prawej strony kursora), naciskając pokrętko nastawcze.
- ▶ Wybrać znak i potwierdzić.



6 720 807 410-34.10

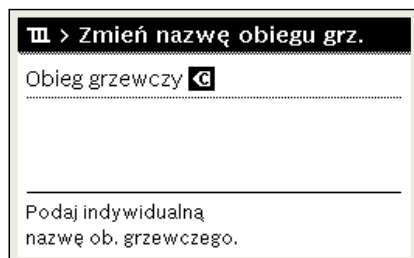
Wybrany znak zostanie wprowadzony. Aktywne jest następne pole do wprowadzania znaków.

- ▶ Aby zakończyć wprowadzanie, nacisnąć przycisk ↵.

Usuwanie znaków/resetowanie nazwy

Aby usunąć znak:

- ▶ Otworzyć menu zmiany nazwy programu czasowego lub obiegu grzewczego.
- ▶ Obracając pokrętko nastawcze, przesunąć kursor za znak, który ma zostać usunięty.
- ▶ Aktywować pole do wprowadzania znaków, naciskając pokrętko nastawcze.
- ▶ Wybrać znak <C i potwierdzić.



6 720 807 410-35.10

Znak z lewej strony pola wprowadzania zostaje usunięty.

Aby zresetować nazwę:

- ▶ Usunąć wszystkie znaki.
Nazwa standardowa zostanie automatycznie wprowadzona ponownie.

3.5.12 Ustawianie c.w.u.



Gdy funkcja dezynfekcji termicznej jest włączona, podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. jest podgrzewany do ustawionej temperatury. C.w.u. o wyższej temperaturze może być używana do dezynfekcji termicznej systemu przygotowania c.w.u.

- ▶ Przestrzegać wymogów wynikających z rozporządzenia DVGW – arkusz roboczy W 511, warunki pracy dla pompy cyrkulacyjnej, w tym jakość wody, oraz instrukcji urządzenia grzewczego.

Otwieranie menu z ustawieniami c.w.u.

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **C.w.u.**.

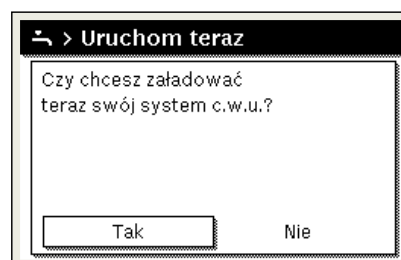


6 720 807 410-36.10

Aktywacja jednorazowego ładowania (natychmiastowa funkcja c.w.u.)

Jeśli ciepła woda jest potrzebna poza porami ustawionymi w programie czasowym:

- ▶ Otworzyć menu z ustawieniami c.w.u.
- ▶ Wybrać i potwierdzić **Jednorazowe ładowanie** > **Uruchom teraz**.



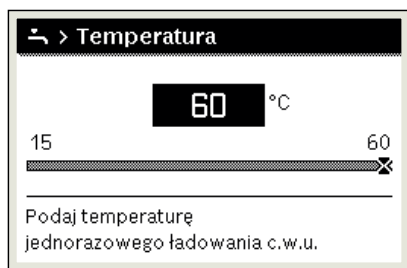
6 720 807 410-14.10

- ▶ W wyskakującym okienku wybrać **Tak** i potwierdzić.
- ▶ Przygotowanie c.w.u. (nagrzanie podgrzewacza lub podtrzymanie ciepła w urządzeniach dwufunkcyjnych) jest od razu aktywne. Po upływie ustawionego czasu podtrzymania jednorazowe ładowanie zasobnika wyłącza się automatycznie.

Zmiana temperatury c.w.u.

Maksymalna temperatura c.w.u. ograniczona jest przez ustawienie na urządzeniu grzewczym. Gdy wartość maksymalna na urządzeniu grzewczym zostanie zwiększona, na module obsługowym możliwe jest ustawienie odpowiednio wyższej temperatury c.w.u.

- ▶ Otworzyć menu z ustawieniami c.w.u.
- ▶ Wybrać i potwierdzić **Ustawienia temperatury** > **C.w.u.** lub **Ustawienia temperatury** > **Redukcja c.w.u.**



0010008185-002

- ▶ Ustawić zadaną temperaturę c.w.u. i potwierdzić.
Jeśli wartość maksymalna temperatury c.w.u. przekracza 60 °C, wyświetlane jest ostrzeżenie przed oparzeniem.
- ▶ Ustawić temperaturę c.w.u. ≤ 60 °C i potwierdzić.

-lub-

- ▶ Potwierdzić ustawienie > 60 °C.

Przegląd menu, → rozdział 3.5.12, strona 13.

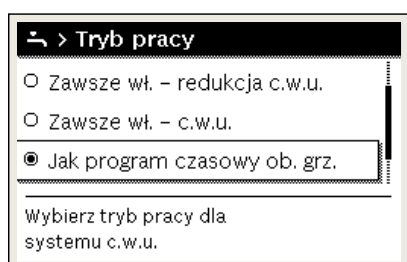
3.5.13 Dostosowanie ustawień dot. przygotowania c.w.u. za pomocą programu czasowego

Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla przygotowania c.w.u.

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **C.w.u.** > **Program czasowy**.

Wybór programu czasowego/trybu pracy dla przygotowania c.w.u.

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla przygotowania c.w.u.
- ▶ Otworzyć menu **Tryb pracy**.



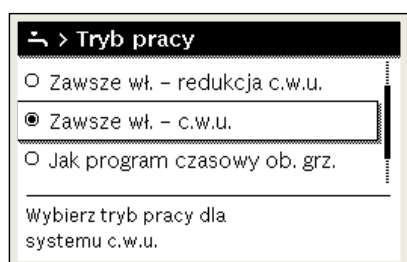
6 720 807 410-37.10

- ▶ Wybrać tryb pracy i potwierdzić.

Aby aktywować ciągłe przygotowanie c.w.u.:

- ▶ Wybrać **Zawsze wł. - redukcja c.w.u.** lub **Zawsze wł. - c.w.u.** i potwierdzić.

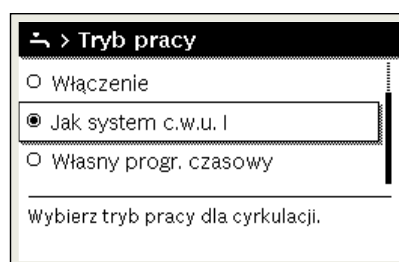
Zawsze wł. - redukcja c.w.u. wykorzystuje ustawioną temperaturę **Redukcja c.w.u.** (→ rozdz. 3.5.12 "Ustawianie c.w.u.", str. 13).



6 720 807 410-39.10

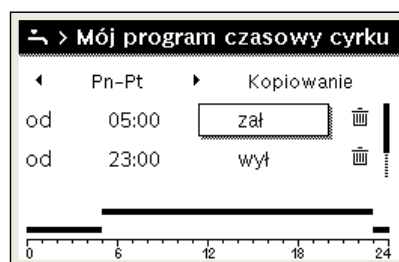
3.5.14 Dostosowanie programu czasowego dla cyrkulacji c.w.u.

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **C.w.u.** > **Cyrkulacja** > **Tryb pracy**.



6 720 807 410-40.10

- ▶ Wybrać i potwierdzić **Własny program czasowy**.
- ▶ Otworzyć menu **Cyrkulacja** > **Mój prog. czas. cyrkulacji**.
- ▶ Ustawić program czasowy dla cyrkulacji w ten sam sposób, co program czasowy dla ogrzewania.



6 720 807 410-41.10

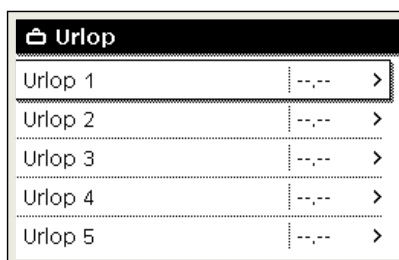
Jeżeli pompa cyrkulacyjna została włączona przez program czasowy (**wł.**), działa zgodnie z ustawieniami w punkcie **Częstotliwość włączania**.

Jeżeli pompa cyrkulacyjna została wyłączona przez program czasowy (**wył.**), nie pracuje.

3.5.15 Ustawienie programu urlopowego

Otwieranie menu programu urlopowego

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Urlop** > **Urlop 1, 2, 3, 4** lub **5**.



6 720 807 410-43.10

Jeżeli okres urlopu dla wybranego programu urlopowego jest ustawiony, wyświetlane jest odpowiednie menu **Urlop 1, 2, 3, 4** lub **5**.

Ustawianie okresu urlopu

- ▶ Otworzyć menu programu urlopowego.
- ▶ Jeżeli okres urlopu dla wybranego programu urlopowego jest już ustawiony, otworzyć menu **Okres urlopu**.
- ▶ Wybrać dzień, miesiąc i rok dla punktów **Początek:** oraz **Koniec:** okresu urlopu i potwierdzić.

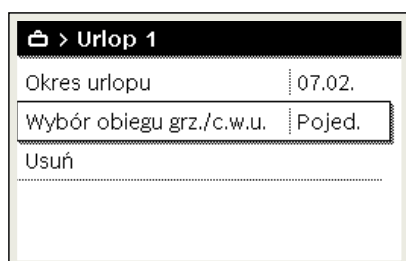


0010008209-001

- ▶ Aby zakończyć wprowadzanie, wybrać **Dalej** i potwierdzić.

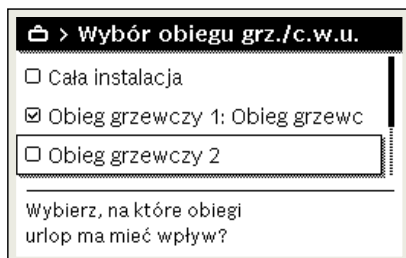
Ustawianie ogrzewania i c.w.u. dla programu urlopowego

- ▶ Otworzyć menu dla programu urlopowego.
- ▶ Otworzyć menu **Wybór obiegu grz./c.w.u.**



6 720 807 410-45.10

- ▶ Wybrać obiegi grzewcze i systemy c.w.u i potwierdzić.



6 720 807 410-46.10

- ▶ Program urlopowy obowiązuje dla wybranych obiegu grzewczych i systemów c.w.u.
- ▶ Aby zakończyć wybieranie, wybrać **Dalej** i potwierdzić.
- ▶ Sprawdzić ustawienia dla **Ogrzew.** i **C.w.u.** w menu dla wybranego programu urlopowego i ew. dostosować je.

Przerwanie programu urlopowego

W trakcie programu urlopowego wskazywana jest informacja, do kiedy program będzie aktywny.

Jeśli zamontowane są 2 obiegi grzewcze lub ich większa liczba, to przed przerwaniem programu urlopowego należy wybrać żądany obieg grzewczy na wskazaniu standardowym.

- ▶ Nacisnąć przycisk **man**.
Moduł obsługowy przez cały czas reguluje temperaturę w pomieszczeniu na wartość ustawioną w trybie ręcznym.
- ▶ Ew. ustawić zadaną temperaturę w pomieszczeniu.

- ▶ Nacisnąć przycisk **auto**, aby kontynuować program urlopowy.



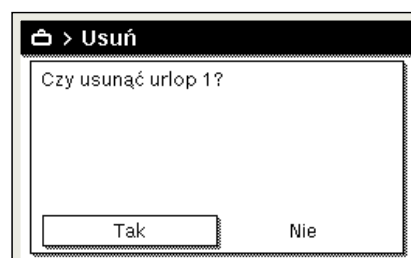
6 720 807 410-48.10

Jeśli program urlopowy jest ustawiony na **Jak sobota:**

- ▶ Tymczasowa zmiana temperatury w pomieszczeniu (tryb automatyczny)
Zmiana obowiązuje do momentu osiągnięcia kolejnego czasu przełączenia programu czasowego.

Usuwanie programu urlopowego

- ▶ Otworzyć menu programu urlopowego.
- ▶ Wybrać i potwierdzić **Usuń**.
- ▶ W wyskakującym okienku wybrać **Tak** i potwierdzić.

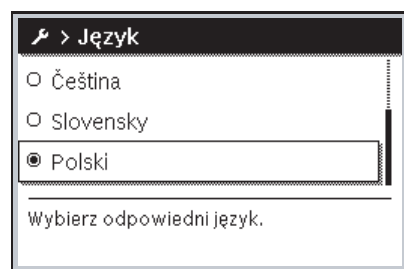


6 720 807 410-47.10

Program urlopowy jest usunięty.

3.5.16 Inne ustawienia**Ustawienie języka**

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Ustawienia > Język**.



0010003252-001

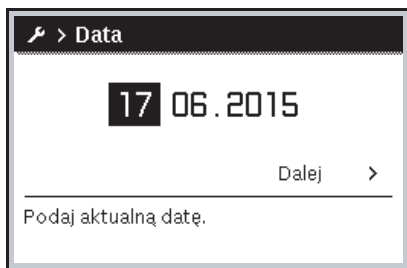
- ▶ Wybrać język i potwierdzić.

Ustawienie godziny i daty

Jeżeli moduł obsługowy przez dłuższy czas był pozbawiony zasilania, należy ustawić datę i godzinę:

- ▶ Przywrócić zasilanie.

Na module obsługowym wyświetlany jest ekran ustawiania daty.



0010003250-001

- ▶ Ustawić dzień, miesiąc i rok i potwierdzić.
- ▶ Potwierdzić za pomocą **Dalej**.
Na module obsługowym wyświetlany jest ekran ustawiania godziny.



0010003251-001

- ▶ Ustawić godzinę i minuty i potwierdzić.
- ▶ Potwierdzić za pomocą **Dalej**.
Do ponownego uruchomienia nie są wymagane żadne dodatkowe ustawienia.

Włączenie/wyłączenie blokady przycisków

Aby włączyć lub wyłączyć blokadę przycisków:

- ▶ Nacisnąć równocześnie pokrętkę nastawczą i przycisk **auto**, aż symbol klucza na wyświetlaczu zniknie/zgaśnie.

3.5.17 Menu Ulubione

Przycisk **fav** umożliwia bezpośredni dostęp do często wykorzystywanych funkcji dla obiegu grzewczego 1. Funkcja przycisku **fav** jest niezależna od tego, który obieg grzewczy jest wybrany na wskazaniu standardowym.

Naciśnięcie przycisku **fav** po raz pierwszy po uruchomieniu modułu obsługowego powoduje otwarcie menu służącego do konfiguracji menu ulubionych.

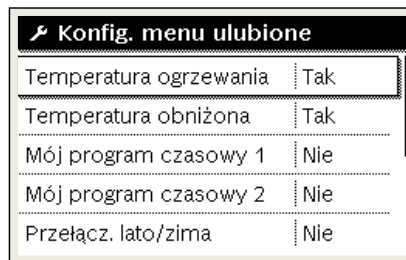
Aby zmienić ustawienia za pomocą menu Ulubione:

- ▶ Nacisnąć przycisk **fav**.
- ▶ Wybrać funkcję Ulubione i potwierdzić.
- ▶ Zmienić ustawienia – obsługa identyczna jak w menu głównym.

Aby dostosować menu Ulubionych:

- ▶ Nacisnąć przycisk **fav**, aż wyświetlone zostanie menu służące do konfiguracji menu Ulubionych.
Zostaną wyświetlone wszystkie punkty menu dostępne dla menu Ulubione.
- ▶ Wybrać punkt menu i potwierdzić.
- ▶ Aby aktywować punkt menu w menu Ulubione wybrać **Tak** i potwierdzić.

- ▶ Aby dezaktywować punkt menu w menu Ulubione wybrać **Nie** i potwierdzić.



6 720 807 410-20.10

- ▶ Zakończyć konfigurację menu Ulubionych przyciskiem **↩**.
Zmiany zostają natychmiast wprowadzone.

3.5.18 Włączanie i wyłączanie ogrzewania/przygotowania c.w.u.

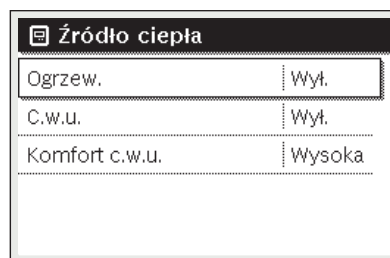
Dla określonych urządzeń grzewczych możliwe jest włączanie i wyłączanie ogrzewania oraz przygotowanie c.w.u. na module obsługowym.



Jeśli zainstalowany jest moduł kaskadowy, włączanie i wyłączanie ogrzewania oraz przygotowania c.w.u. na module obsługowym nie jest możliwe (niezależnie od typu urządzenia grzewczego).

Wyłączanie ogrzewania (lub przygotowania c.w.u.)

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Źródło ciepła > Ogrzew.** (lub **C.w.u.**).
- ▶ Wybrać i potwierdzić **Wył.**

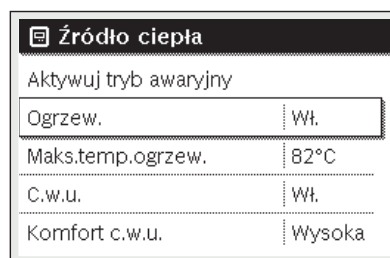


0010008235-003

Włączanie ogrzewania (lub przygotowania c.w.u.)

Aby włączyć ogrzewanie (lub przygotowanie c.w.u.):

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Źródło ciepła > Ogrzew.** (lub **C.w.u.**).
- ▶ Wybrać i potwierdzić **Wł.**



0010008234-003

Aby ustawić maksymalną temperaturę zasilania dla ogrzewania:

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Źródło ciepła > Maks.temp.ogrzew.**
- ▶ Ustawić temperaturę i zatwierdzić.
Instalacja wraca do aktywnego wcześniej trybu pracy.

3.5.19 Tryb awaryjny

Aktywacja trybu awaryjnego (tryb ręczny)

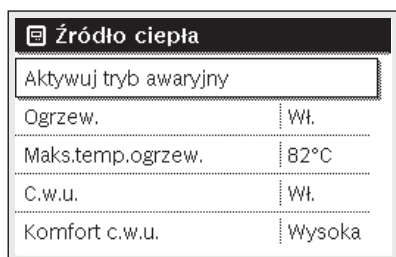
W trybie awaryjnym urządzenie grzeje. Palnik pracuje aż do osiągnięcia temperatury zasilania zadanej dla trybu awaryjnego. Zależnie od konfiguracji instalacji przygotowanie c.w.u. jest aktywne lub nie.



Dla trybu awaryjnego musi być włączony tryb grzania.

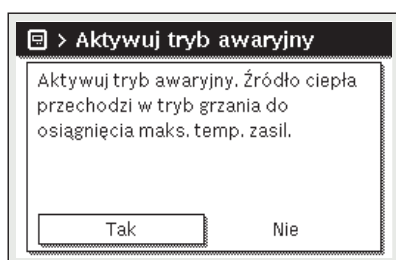
Aby aktywować tryb awaryjny:

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Źródło ciepła** > **Aktywuj tryb awaryjny**.



0010008240-003

- ▶ W wyskakującym okienku wybrać **Tak** i potwierdzić.



0010008239-002

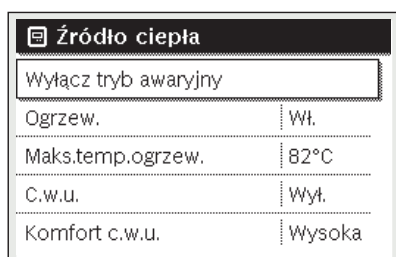
Instalacja pracuje w trybie awaryjnym,

Aby ustawić temperaturę zasilania dla trybu awaryjnego:

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Źródło ciepła** > **Tryb awaryjny temp. zasil.**
- ▶ Ustawić temperaturę i zatwierdzić.

Wyłączanie trybu awaryjnego

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Wybrać menu **Źródło ciepła** > **Wyłącz tryb awaryjny** i potwierdzić.



0010008241-002

- ▶ W wyskakującym okienku wybrać **Tak** i potwierdzić. Instalacja wraca do aktywnego wcześniej trybu pracy.

4 Wyłączenie urządzenia grzewczego z ruchu

WSKAZÓWKA

Szkody materialne spowodowane przez mróz!

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

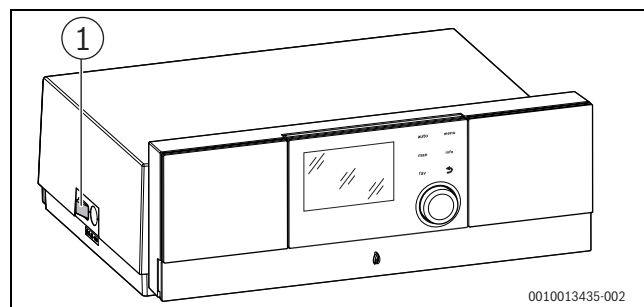
- ▶ Instalacja ogrzewcza powinna być w miarę możliwości stale załączona. **-lub-**
- ▶ Należy chronić instalację ogrzewczą przed zamarznięciem, w razie potrzeby zakład instalacyjny spuści wodę z przewodów wody grzewczej i użytkowej w najniższym punkcie. **-lub-**
- ▶ W przypadku stosowania środka przeciw zamarzaniu: co 2 lata lub po napełnieniu wody grzewczej sprawdzać, czy zapewniona jest konieczna ochrona przez środek do ochrony przed zamarzaniem.

4.1 Wyłączenie urządzenia grzewczego za pomocą sterownika

Wyłączyć urządzenie grzewcze za pomocą wyłącznika głównego regulatora. Palnik zostanie automatycznie wyłączony.



Urządzenie grzewcze ma zabezpieczenie przed blokadą pompy, które zapobiega zablokowaniu pompy układu grzewczego po dłuższej przerwie w pracy. Przy wyłączonym urządzeniu grzewczym nie ma zabezpieczenia przed blokadą pompy.



0010013435-002

Rys. 7 Wyłącznik główny

[1] Wyłącznik główny

- ▶ Wyłączyć urządzenie grzewcze wyłącznikiem głównym [1]. Wskazanie statusu gaśnie (jeśli było włączone).
- ▶ Zamknąć kurek gazowy lub zawór odcinający oleju.
- ▶ Jeżeli urządzenie grzewcze jest wyłączane z ruchu na dłuższy okres: przestrzegać wskazówek dot. ochrony przed zamarzaniem.

4.2 Spuszczanie wody z instalacji grzewczej



Spuszczanie wody grzewczej różni się w zależności od instalacji grzewczej. Należy zatem postępować zgodnie z instrukcjami autoryzowanej firmy instalacyjnej.

Do spuszczenia wody z instalacji grzewczej należy w jej najniższym miejscu zamontować zawór spustowy.

- ▶ Otworzyć automatyczny odpowietrznik w najwyższym punkcie instalacji grzewczej.
- ▶ Za pomocą zaworu napełniająco-spustowego lub najniżej położonego grzejnika spuścić wodę grzewczą w najniższym punkcie instalacji grzewczej.

4.3 Awaryjne wyłączenie instalacji ogrzewczej z ruchu



Instalację grzewczą wyłączać bezpiecznikiem w pomieszczeniu zainstalowania lub wyłącznikiem awaryjnym instalacji grzewczej tylko w sytuacji awaryjnej.

- ▶ Należy unikać sytuacji stwarzających zagrożenie dla życia. Własne bezpieczeństwo jest zawsze najważniejsze.
- ▶ Zamknąć główne urządzenie odcinające paliwa.
- ▶ Instalację grzewczą odłączyć od napięcia wyłącznikiem awaryjnym instalacji grzewczej lub odpowiednim bezpiecznikiem w budynku.

5 Ustawienie ochrony przed zamarzaniem

Ochrona przed zamarzaniem instalacji ogrzewczej:

- ▶ Ustawić maksymalną temperaturę zasilania na 30 °C (→ rozdz. 3.5, str. 7).

-lub- Jeśli kocioł grzewczy powinien pozostać wyłączony:

- ▶ Zlecić domieszanie środka ochrony przed zamarzaniem do wody grzewczej i spuszczenie wody z obiegu c.w.u. (stosować się do danych producenta).



Wskazówki dotyczące dalszych funkcji znajdują się w instrukcji obsługi modułu obsługowego (osprzęt dodatkowy).

Ochrona przed zamarzaniem dla podgrzewacza c.w.u.

WSKAZÓWKI

Uszkodzenie instalacji wskutek mrozu!

Gdy urządzenie jest wyłączone (brak napięcia), ochrona przed zamarzaniem nie jest zagwarantowana.

- ▶ Domieszać do wody grzewczej środek ochrony przed zamarzaniem i spuścić wodę z obiegu c.w.u. (stosować się do danych producenta).

Przy wyłączonym przygotowaniu c.w.u. jest zapewnione zabezpieczenie podgrzewacza przed zamarznięciem.

- ▶ Wyłączenie przygotowania ciepłej wody użytkowej  (→ rozdział 3.5, str. 7).

6 Przeglądy i konserwacja

WSKAZÓWKI

Szkody rzeczowe spowodowane brakiem czyszczenia i konserwacji lub ich niewłaściwym wykonaniem!

- ▶ Raz na rok należy zlecić wykonanie przeglądu, konserwacji i czyszczenia instalacji ogrzewczej przez upoważniony specjalistyczny zakład techniki grzewczej.
- ▶ Zaleca się podpisanie umowy na coroczne przeglądy i prowadzenie konserwacji w zależności od potrzeb.

6.1 Dlaczego regularna konserwacja jest ważna?

Z następujących powodów należy regularnie wykonywać prace konserwacyjne instalacji grzewczej:

- aby utrzymać wysoką sprawność instalacji i zapewnić jej ekonomiczną pracę (niskie zużycie paliwa)
- aby uzyskać wysoki stopień bezawaryjnej pracy
- aby proces spalania w kotle przebiegał w sposób bardzo przyjazny dla środowiska.

6.2 Czyszczenie i pielęgnacja

Obudowę kotła grzewczego można oczyścić namoczoną szmatką (wodą z mydłem). W żadnym wypadku nie stosować agresywnych i szorujących środków czystości, które mogłyby uszkodzić powłokę lakierniczą i elementy z tworzywa sztucznego.

7 Wskazówki dotyczące oszczędzania energii

Ekonomiczne ogrzewanie

Kocioł skonstruowano w taki sposób, aby zużycie gazu i obciążenie środowiska naturalnego były możliwie najniższe, a jednocześnie zapewniony był wysoki komfort. Dopływ gazu do palnika jest regulowany odpowiednio do zapotrzebowania na ciepło danego mieszkania. Po osiągnięciu żądanego zapotrzebowania ciepła palnik zostanie całkowicie wyłączony poprzez regulację zał./wył.

Przeglądy i konserwacja

Aby zużycie gazu i obciążenie środowiska były długotrwale jak najniższe, zalecamy zawarcie umowy o konserwacji i przeglądach z uprawnioną firmą serwisową. Umowa powinna zawierać postanowienie o corocznym przeglądzie i konserwacji w zależności od zapotrzebowania.

Regulacja instalacji grzewczej

W Niemczech zgodnie z § 12 ustawy o oszczędzaniu energii (EnEV) zalecana jest regulacja ogrzewania za pomocą regulatora sterującego wg temperatury pomieszczenia lub regulatora sterującego wg temperatury zewnętrznej oraz zaworów termostatycznych.

Szczegółowe wskazówki znaleźć można w odnośnej instrukcji montażu i obsługi regulatora.

Zawory termostatyczne

Aby osiągnąć za każdym razem żądaną temperaturę pomieszczenia, należy całkowicie otworzyć zawory termostatyczne. Dopiero, gdy po dłuższym czasie temperatura nie zostanie osiągnięta, należy zmienić na regulatorze żądaną temperaturę pomieszczenia.

Ogrzewanie podłogowe

Nie ustawiać temperatury zasilania wyższej niż zalecana przez producenta maksymalna temperatura zasilania.

Wietrzenie

Nie pozostawiać uchylonych okien do wietrzenia. W przeciwnym wypadku pomieszczenie będzie stale traciło ciepło, bez znaczącej poprawy znajdującego się w nim powietrza. Lepšie jest całkowite otwarcie okien na krótki czas.

Podczas wietrzenia należy zamknąć zawory termostatyczne.

Pompa cyrkulacyjna

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

8 Wskazania robocze i usterek

8.1 Wskazania usterek na module obsługowym

Moduł obsługowy wyświetla usterkę na wskazaniu standardowym.

Przyczyną może być usterka modułu obsługowego, części, podzespołu lub urządzenia grzewczego albo nieprawidłowe lub niedopuszczalne ustawienie. Instrukcje do danej części lub podzespołu oraz podręcznik serwisowy ze szczegółowym opisem usterek zawierają dalsze wskazówki dotyczące usuwania usterek.

- ▶ Nacisnąć przycisk Wstecz.
Na wyświetlaczu pojawia się wyskakujące okienko, w którym wskazywana jest najpoważniejsza bieżąca usterka wraz z kodem usterki i kodem dodatkowym.



Rys. 8 Wyskakujące okienko ze wskazaniem usterki

Jeśli wystąpiło kilka usterek, na wyświetlaczu pokazywana jest ta o najwyższym priorytecie. Wyświetlane są kod usterki i kod dodatkowy. Instalator może na podstawie kodów określić przyczynę usterki. Po potwierdzeniu usterki (naciśnięcie pokrętki nastawczego) następuje przejście do ekranu standardowego. W wierszu informacji w dalszym ciągu wyświetlana jest informacja o usterce. Jeśli usterka jest jeszcze aktywna, naciśnięcie przycisku "Wstecz" spowoduje jej ponowne wyświetlenie. Przyczyną może być usterka modułu obsługowego, części, zespołu części lub urządzenia grzewczego. W miarę możliwości instalacja kontynuuje pracę, tzn. ogrzewanie jest nadal możliwe.



Stosować tylko oryginalne części zamienne. Szkody wynikające ze stosowania części zamiennych niedostarczonych przez producenta nie są objęte gwarancją.

Jeśli nie można usunąć usterki, należy zwrócić się do odpowiedniego technika serwisowego.

8.2 Resetowanie usterki nieprzemijającej

- ▶ Nacisnąć przycisk Reset na module obsługowym (→ rys. 2, strona 6).
Usterka przestaje być wskazywana na wyświetlaczu.

Urządzenie włącza się ponownie i na wyświetlaczu pojawia się wskazanie standardowe.

Jeżeli nie można usunąć usterki:

- ▶ Skontaktować się z uprawnioną firmą instalacyjną i podać typ kotła, kod roboczy i kod dodatkowy.

Dane urządzenia

W przypadku zgłoszeń do serwisu wskazane jest podanie dokładniejszych informacji o posiadanym urządzeniu. Informacje te można znaleźć na tabliczce znamionowej lub na dodatkowej tabliczce znamionowej na osłonie.

Logano plus (np. GB212-22):

Nr seryjny:

Data produkcji (FD ...):

Data uruchomienia:

Wykonawca instalacji:

8.3 Wskaźniki stanu pracy

Aby odczytać wskaźniki stanu pracy:

- Otworzyć menu **Info**.
- Wybrać menu **Informacja systemowa** i potwierdzić.
- Wyszukać punkt menu **Kod trybu pracy**.

Kod roboczy	Numer usterki	Przyczyna	Opis	Sprawdzenie/przyczyna	Czynności zaradcze
0A	–	Urządzenie w programie optymalizacji załączania	W obrębie ustawionego czasu optymalizacji załączania występuje ponownie zapotrzebowanie na pracę palnika. Kocioł jest w stanie blokady taktowania. Standardowy czas optymalizacji załączania wynosi 10 minut.	Sprawdzić ustawienie mocy na module obsługowym. Sprawdzić ustawienie regulacyjne na module obsługowym.	Ustawić moc kotła stosownie do wymaganego zapotrzebowania na ciepło w budynku. Dostosować ustawienia regulacyjne do warunków instalacji.
0H	–	Kocioł znajduje się w trybie gotowości do pracy, nie ma zapotrzebowania ciepła.	Kocioł grzewczy jest gotowy do pracy i nie ma zapotrzebowania na ciepło z obiegu grzewczego.	–	–
0Y	–	Aktualna temperatura wody w kotle jest wyższa od zadanej.	Aktualna temperatura wody w kotle jest wyższa od zadanej. Kocioł grzewczy jest wyłączany.	–	–
0P	–	Oczekiwanie na start wentylatora.	Wykrywanie rozruchu jest potrzebne do dalszego przebiegu.	–	–
0E	–	Urządzenie znajduje się w trybie gotowości do pracy, występuje zapotrzebowanie na ciepło, jednakże dostarczane jest zbyt dużo energii.	Aktualne zapotrzebowanie ciepła instalacji jest niższe niż dyspozycyjny minimalny stopień modulacji palnika.	–	–
0U	–	Początek przebiegu programu dla startu palnika.	–	–	–
0C	–	Początek startu palnika.	–	–	–
0L	–	Otwarcie armatury gazowej.	–	–	–
0F	–	Niewystarczający przepływ przez kocioł.	Różnica temperatur między zasilaniem a powrotem > 15 K. Różnica pomiędzy temperaturą zasilania i zmierzoną przez czujnik temperatury bezpieczeństwa > 15 K.	Sprawdzić temperaturę zasilania za pomocą modułu obsługowego. Sprawdzić temperaturę powrotu za pomocą modułu obsługowego.	Dostosować ustawienie pompy obiegu kotłowego.
2P	564	Przyrost temperatury na czujniku temperatury kotła zbyt szybki (> 70 K/min).	Ochrona wymiennika ciepła z powodu zbyt dużej prędkości przyrostu temperatury.	Zbyt mały odbiór ciepła lub brak odbioru ciepła (zawory termostatyczne lub mieszające zamknięte). Strumień przepływu obiegu grzewczego kotła zbyt mały. Pompa nie działa.	Zapewnić wystarczający odbiór ciepła.
				Osady w instalacji wodnej kotła (zanieczyszczenia z instalacji ogrzewczej, kamień kotłowy).	Zlecić przepłukanie/oczyszczenie bloku kotła po stronie wody grzewczej środkiem dopuszczonym do czyszczenia aluminium.
8Y	572	Nastąpiło zablokowanie MC110 przez zewnętrzny zacisk przyłączeniowy EV.	MC110 ustawia zapotrzebowanie na ciepło dla automatu palnikowego na 0.	–	–

Tab. 4 Wskaźniki stanu pracy

9 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.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny



Ten symbol oznacza, że produkt nie może być usunięty wraz z innymi odpadami, lecz należy go oddać do punktu zbiórki odpadów w celu przetworzenia, przejęcia, recyklingu lub utylizacji.

Ten symbol dotyczy krajów z regulacjami prawnymi dotyczącymi odpadów elektronicznych, np. "dyrektywą europejską 2012/19/WE o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym". Takie przepisy wyznaczają warunki ramowe, obowiązujące w zakresie oddawania i recyklingu zużytego sprzętu elektronicznego w poszczególnych krajach.

Ponieważ sprzęt elektroniczny może zawierać substancje niebezpieczne, należy poddawać go recyklingowi w sposób odpowiedzialny, aby dzięki temu zminimalizować ryzyko potencjalnego zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi. Ponadto recykling odpadów elektronicznych przyczynia się do ochrony zasobów naturalnych.

Więcej informacji na temat przyjaznej dla środowiska utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego można uzyskać w odpowiednich urządzeniach lokalnych, w zakładzie utylizacji odpadów lub u sprzedawcy, u którego nabyto produkt.

Więcej informacji można znaleźć tutaj:

www.weee.bosch-thermotechnology.com/

Baterie

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

Deklaracja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (rozporządzenie REACH, rozporządzenie UE w sprawie chemikaliów)

Rozporządzenie, lista SVHC (stan z 17.12.2015), art. 33 (1):

Sterownik regulacyjny może zawierać substancje stanowiące bardzo duże zagrożenie: tlenki ołowiu, tytanu, cyrkonu [(Pb_x Ti_y Zr_z) O₃].

10 Informacja o ochronie danych osobowych



My, **Robert Bosch Sp. z o.o., ul. Jutrzenki 105, 02-**

231 Warszawa, Polska, przetwarzamy informacje o wyrobach i wskazówki montażowe, dane techniczne i dotyczące połączeń, komunikacji, rejestracji wyrobów i historii klientów, aby zapewnić funkcjonalność wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 b RODO), wywiązać się z

naszego obowiązku nadzoru nad wyrobem oraz zagwarantować bezpieczeństwo wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO), chronić nasze prawa w związku z kwestiami dotyczącymi gwarancji i rejestracji wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO) oraz analizować sposób dystrybucji naszych wyrobów i móc dostarczać zindywidualizowane informacje oraz przedstawiać odpowiednie oferty dotyczące wyrobów (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO). Możemy korzystać z usług zewnętrznych usługodawców i/lub spółek stowarzyszonych Bosch i przysyłać im dane w celu realizacji usług dotyczących sprzedaży i marketingu, zarządzania umowami, obsługi płatności, programowania, hostingu danych i obsługi infolinii. W niektórych przypadkach, ale tylko, jeśli zagwarantowany jest odpowiedni poziom ochrony danych, dane osobowe mogą zostać przesłane odbiorcom spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Szczegółowe informacje przesyłamy na życzenie. Z naszym inspektorem ochrony danych można skontaktować się, pisząc na adres: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NIEMCY.

Mają Państwo prawo wyrazić w dowolnej chwili sprzeciw względem przetwarzania swoich danych osobowych na mocy art. 6 § 1, ust. 1 f RODO w związku z Państwa szczególną sytuacją oraz względem przetwarzania danych bezpośrednio w celach marketingowych. Aby skorzystać z przysługującego prawa, prosimy napisać do nas na adres **DPO@bosch.com**. Dalsze informacje można uzyskać po zeskanowaniu kodu QR





Buderus

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