

Instrukcja obsługi

**Gazowy kocioł kondensacyjny
Logamax plus GB152-16/24/24K**



Buderus

1	Zarys regulatora podstawowego Logamatic BC10	3
2	Bezpieczeństwo	4
2.1	Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem	4
2.2	Objaśnienie stosowanych symboli	4
2.3	Wskazówki bezpieczeństwa	4
2.4	Miejsce instalacji kotła	4
2.5	Przyłącze systemu kominowego	5
2.6	Jakość wody grzewczej	5
2.7	Prace przy kotle grzewczym	5
2.8	Czyszczenie i konserwacja	5
2.9	Dlaczego ważna jest regularna konserwacja?	5
2.10	Ryzyko zamarznięcia	5
2.11	Usuwanie odpadów	5
2.12	Znak CE	5
3	Eksploatacja	6
3.1	Informacje ogólne	6
3.2	Objaśnienie elementów obsługi regulatora podstawowego BC10	7
3.3	Ustawianie temperatury	9
3.4	Wskazania wartości na wyświetlaczu	.11
3.5	Tryb ręczny (Tryb awaryjny)	.12
3.6	Ustawianie wybiegu pompy obiegowej	.13
3.7	Jednostka obsługowa	.14
4	Eksploatacja	15
4.1	Sprawdzenie ciśnienia w instalacji	.15
4.2	Napełnianie instalacji grzewczej	.16
5	Wyłączanie	18
5.1	Wyłączanie instalacji grzewczej w razie awarii	.18
5.2	Wyłączanie instalacji grzewczej za pomocą regulatora	.18
5.3	Dłuższa nieobecność w przypadku zagrożenia zamarznięciem	.19
5.4	Wyłączanie instalacji grzewczej w przypadku zagrożenia zamarznięciem (przerwa w użytkowaniu)	.20
5.5	Ponowne uruchomienie	.20
6	Wskazania wyświetlacza	21
6.1	Wartości wyświetlacza	.21
6.2	Kody wyświetlacza	.21
6.3	Rozpoznawanie i kasowanie usterek	.23
7	Spis haseł	24

Przedmowa

Szanowni Klienci,

Niniejsza instrukcja została opracowana dla naciennych gazowych kotłów kondensacyjnych:

- Logamax plus GB152-16
- Logamax plus GB152-24
- Logamax plus GB152-24K.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje dla użytkownika instalacji grzewczej dotyczące użytkowania i obsługi kotła grzewczego.

Aby użytkowanie instalacji grzewczej było bezpieczne, ekonomiczne i przyjazne dla środowiska, zaleca się dokładnie przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa i zaleceń instrukcji obsługi.

Nazwa kotła grzewczego składa się z następujących członów:

GB:	Gazowy kocioł kondensacyjny
152:	Typ
16 lub 24:	Maksymalna moc grzewcza wynosi 16 kW, lub 24 kW
K:	urządzenie dwufunkcyjne (ze zintegrowanym zaopatrzeniem w c.w.u.)

Firma Buderus nieustannie pracuje nad udoskonalaniem swoich produktów. W związku z powyższym firma zastrzega sobie prawo modyfikacji parametrów technicznych. Jeżeli mają Państwo jakiegokolwiek sugestie dotyczące udoskonalień lub w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, prosimy o kontakt z naszą firmą.

Buderus Technika Grzewcza Sp. z o.o.,
Ul. Krucza 6, 62- 080 Tarnowo Podgórne
E-Mail: biuro@buderus.pl

Nr dokumentu: 7746800037 – 08/2006

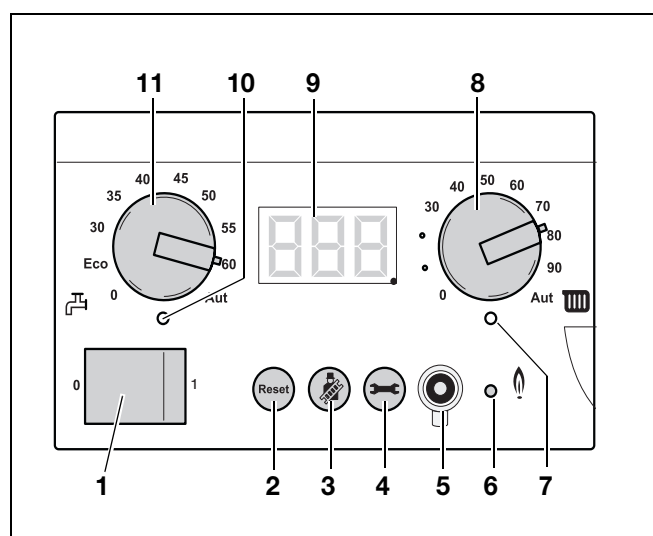
Producent kotła grzewczego nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprzebrzeganiem zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub pytań należy zwrócić się do instalatora lub do serwisu.

1 Zarys regulatora podstawowego Logamatic BC10

Poz.	Opis
1	Przełącznik główny (ogrzewanie włącz/wyłącz)
2	Przycisk "Reset" (przycisk przeciwzakłóceńowy)
3	Przycisk "Kominiarz" (dla trybu ręcznego)
4	Przycisk "Wskazanie stanu"
5	Miejsce przyłączenia wtyczki diagnostycznej (dla pracownika serwisu)
6	LED (dioda) "Palnik" (załączony/wyłączony)
7	LED (dioda) "Zapotrzebowanie na ciepło"
8	Pokrętko regulacji maksymalnej temperatury wody w kotle
9	Wyświetlacz (do wskazania stanu)
10	LED (dioda) "Przygotowanie c.w.u."
11	Pokrętko regulacji wartości zadanej c.w.u.

Tab. 1 Legenda do rys. 1



Rys. 1 Regulator podstawowy BC10

2 Bezpieczeństwo

2.1 Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Logamax plus GB152 jest przeznaczony do ogrzewania wody grzewczej i przygotowywania c.w.u., np. dla domów jedno i wielorodzinnych.

Kocioł grzewczy może zostać wyposażony w jednostkę obsługową, np. RC20, RC30/RC35, Logamatic 4121 lub regulator temperatury włącz/wyłącz (24 V) (akcesoria).

2.2 Objaśnienie stosowanych symboli

W niniejszej instrukcji zastosowane zostały poniższe symbole:



OSTRZEŻENIE!

ZAGROŻENIE ŻYCIA

Oznacza możliwe zagrożenie, które bez zachowania odpowiednich środków ostrożności może być przyczyną ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.



UWAGA!

NIEBEZPIECZEŃSTWO OBRAŻEŃ CIAŁA/USZKODZENIA INSTALACJI

Odnosi się do potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do lekkich uszkodzeń ciała lub do strat materialnych.



WSKAZÓWKA DLA UŻYTKOWNIKA

Wskazówki dla użytkownika dotyczące optymalnej eksploatacji i ustawień urządzenia, a także inne przydatne informacje.

2.3 Wskazówki bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE!

ZAGROŻENIE ŻYCIA

spowodowane niebezpieczeństwem wybuchu gazów łatwopalnych. Przy wyczuwalnym zapachu gazu istnieje zagrożenie wybuchem!

- Nie używać otwartego ognia!
Nie palić papierosów!
Nie używać zapalniczki!
- Nie wytwarzać iskieł!
Nie używać żadnych elektrycznych wyłączników, telefonów, wtyczek ani dzwonek!
- Zamknąć zawór główny gazu!
- Otworzyć okna i drzwi!
- Ostrzec mieszkańców budynku, ale bez korzystania z dzwonek do drzwi!
- Spoza budynku zatelefonować na pogotowie gazowe!
- W przypadku słyszalnego ulatniania się gazu natychmiast opuścić budynek, uniemożliwić wstęp osobom trzecim i spoza budynku powiadomić Policję i Straż Pożarną.

2.4 Miejsce instalacji kotła



OSTRZEŻENIE!

NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU

związane z łatwopalnymi materiałami lub cieczami.

- Należy się upewnić, że bezpośrednio w pobliżu kotła grzewczego nie znajdują się łatwopalne materiały ani ciecze.



UWAGA!

USZKODZENIA INSTALACJI

przez zamarznięcie.

- Należy zwrócić uwagę, aby pomieszczenie zainstalowania kotła było zabezpieczone przed mrozem.

2.5 Przyłącze systemu kominowego

Jeżeli kocioł grzewczy będzie użytkowany z poborem powietrza w pomieszczeniu, pomieszczenie w którym został zainstalowany musi być zaopatrzone w odpowiednie otwory doprowadzające powietrze. Otwory nie mogą być blokowane przez żadne przedmioty. Nie wolno zasłaniać otworów doprowadzających powietrze.

2.6 Jakość wody grzewczej

Do napełniania instalacji grzewczej i jej uzupełniania należy stosować wyłącznie nieuzdatnioną wodę wodociągową. Stosowanie nieodpowiedniej wody grzewczej sprzyja powstawaniu szlamu i występowaniu korozji. Może to doprowadzić do awarii kotła grzewczego i uszkodzenia wymiennika ciepła.

Nie wolno uzdatniać wody, np. za pomocą środków zwiększających/obniżających pH (chemiczne dodatki i/lub inhibitory), środków zapobiegających zamarzaniu lub środków zmiękczających.

2.7 Prace przy kotle grzewczym

Wszystkie prace w ramach instalacji, pierwszego uruchomienia, przeglądu i konserwacji oraz ewentualnych napraw mogą być przeprowadzane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z przepisami zawartymi w protokole przeglądu i konserwacji.

2.8 Czyszczenie i konserwacja



UWAGA!

USZKODZENIA INSTALACJI

spowodowane brakiem lub nieodpowiednim sposobem czyszczenia i konserwacji.

- Raz do roku należy zlecić specjalistycznej firmie dokonanie przeglądu instalacji grzewczej oraz przeprowadzenie jej czyszczenia i konserwacji.
- W zależności od zapotrzebowania, zaleca się zawarcie umowy na przeprowadzenie corocznego przeglądu i konserwacji.

2.9 Dlaczego ważna jest regularna konserwacja?

Poniżej przedstawione zostały powody, dla których instalacje grzewcze muszą być regularnie konserwowane:

- aby utrzymać wysoki stopień sprawności instalacji grzewczej i zapewnić niskie koszty jej użytkowania (niskie zużycie paliwa),
- aby osiągnąć wysoki stopień bezpieczeństwa eksploatacyjnego,
- aby przyjazne dla środowiska spalanie utrzymywać na wysokim poziomie.

2.10 Ryzyko zamarznięcia



UWAGA!

USZKODZENIA INSTALACJI

przez zamarznięcie.

Przykładowo w czasie awarii sieci elektrycznej, wyłączenia zasilania, awarii zasilania gazem, usterki kotła itp., instalacja grzewcza może zamarznąć.

- Należy w regularnych odstępach czasu sprawdzać, czy instalacja grzewcza nadal działa (szczególnie w przypadku zagrożenia zamarznięciem).

2.11 Usuwanie odpadów

- Opakowanie kotła grzewczego należy usunąć zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.
- Elementy instalacji grzewczej, które muszą zostać wymienione, należy oddać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów w celu ich usunięcia.

2.12 Znak CE



Urządzenie spełnia podstawowe wymagania stosownych dyrektyw europejskich.

Zgodność została wykazana. Odpowiednia dokumentacja i oryginał deklaracji zgodności znajdują się u producenta.

3 Eksploatacja

3.1 Informacje ogólne

Kocioł grzewczy jest wyposażony w jednostkę obsługi, regulator podstawowy BC10. Umożliwia ona pełną obsługę instalacji grzewczej.



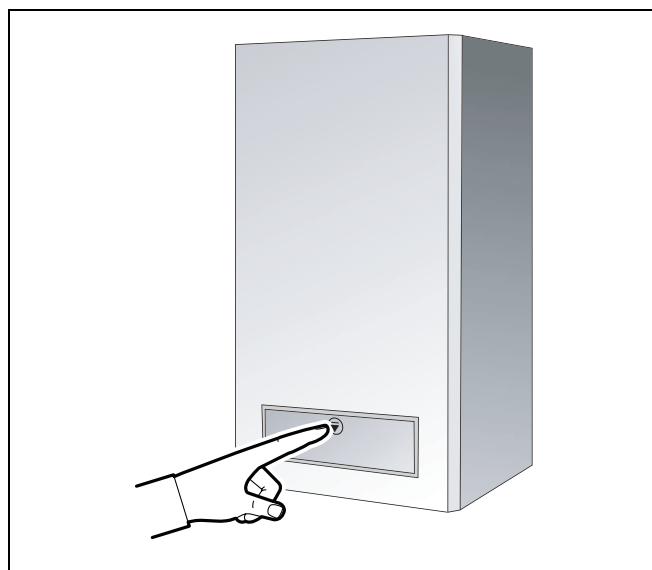
WSKAZÓWKA DLA UŻYTKOWNIKA

Jeżeli instalacja grzewcza składa się z kilku kotłów grzewczych (system kaskadowy), ustawień należy dokonać na jednostce obsługi każdego ze znajdujących się w systemie kotłów.

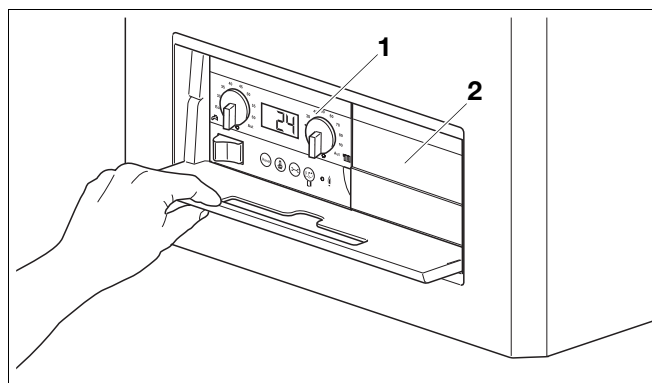
- Nacisnąć, aby otworzyć pulpit obsługi (rys. 2).

Regulator podstawowy BC10 znajduje się za klapą po lewej stronie (rys. 3, **poz. 1**).

Po prawej, obok regulatora podstawowego BC10, może zostać zamontowana dodatkowa jednostka obsługi, np. RC30/RC35 (rys. 4). Jednostka obsługi może zostać także zainstalowana w pomieszczeniu mieszkalnym, aby umożliwić komfortową obsługę instalacji grzewczej bezpośrednio z mieszkania.



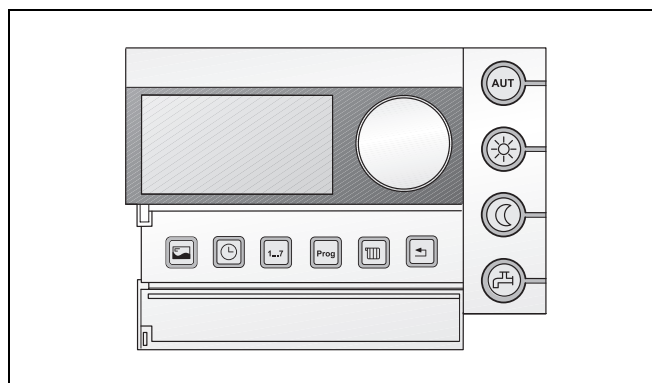
Rys. 2 Otwieranie pola obsługi



Rys. 3 BC10 i instrukcja obsługi

Poz. 1: Regulator podstawowy

Poz. 2: Płyta główna z gniazdem dla dodatkowej jednostki obsługowej (np. RC30/RC35)



Rys. 4 Jednostka obsługowa (przykład RC30)

3.2 Objaśnienie elementów obsługi regulatora podstawowego BC10

Wyłącznik główny

Za pomocą wyłącznika głównego (rys. 5, **poz. 1**) można załączać i wyłączać kocioł grzewczy.

Przycisk "Reset"

W przypadku usterki konieczne może być ponowne uruchomienie kotła grzewczego za pomocą przycisku "Reset" (rys. 5, **poz. 2**).

Jest to konieczne tylko w przypadku błędów blokujących trwale (wskaźnik wyświetlacza miga). Z chwilą usunięcia przyczyny, błędy blokujące są automatycznie anulowane. Podczas aktywowania funkcji Reset na wyświetlaczu pojawia się "rE".

Przycisk "Kominiarz"

Za pomocą przycisku "Kominiarz" (rys. 5, **poz. 3**) kocioł grzewczy może zostać uruchomiony w trybie ręcznym (ręczny tryb pracy), np. kiedy sterowanie instalacji grzewczej (np. jednostka obsługi) jest uszkodzone. Patrz również rozdział 3.5 na stronie 12.

Przycisk "Wskazanie stanu"

Aktualną wskazanie temperatury wody w kotle, bieżącego ciśnienia w instalacji itp. można wyświetlić za pomocą przycisku "Wskazanie stanu" (rys. 5, **poz. 4**). Patrz również rozdział 3.4 na stronie 11.

Miejsce przyłączenia wtyczki diagnostycznej

Pracownik specjalistycznego serwisu może tutaj podłączyć wtyczkę diagnostyczną (Service Tool) (rys. 5, **poz. 5**).

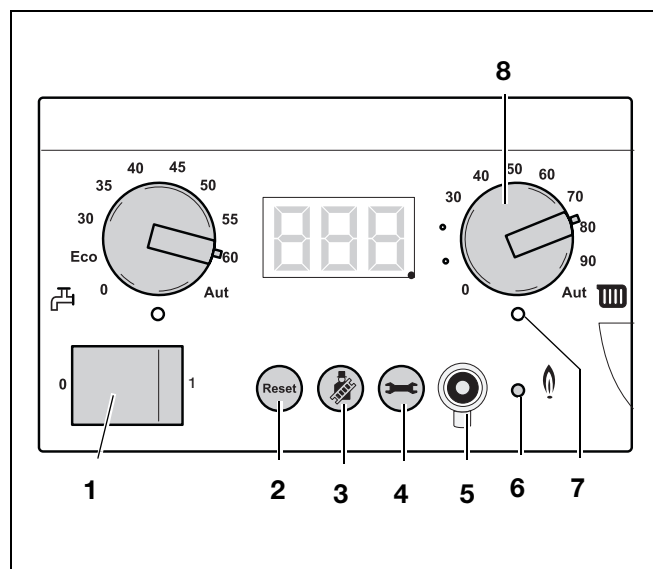
Lampka kontrolna "Palnik" (załączony/wyłączony)

Lampka kontrolna "Palnik" (zał./wył.) (rys. 5, **poz. 6**) świeci się, gdy palnik kotła grzewczego jest uruchomiony.

Lampka sygnalizuje stan pracy palnika.

Lampka	Stan	Objaśnienie
Zał.	Palnik czynny	Woda w kotle będzie nagrzewana.
Wył.	Palnik wyłączony	Woda grzewcza osiągnęła żądany zakres temperatur lub nie istnieje zapotrzebowanie na ciepło.

Tab. 2 Znaczenie lampki "Palnik"



Rys. 5 Regulator podstawowy BC10

Lampka kontrolna "Zapotrzebowanie na ciepło"

Lampka kontrolna "Zapotrzebowanie na ciepło" (rys. 5, **poz. 7**) świeci się, gdy w wyniku regulacji zaistniało zapotrzebowanie na ciepło (np. gdy w pomieszczeniach, które mają zostać ogrzane, będzie zbyt niska temperatura).

Pokrętło regulacji maksymalnej temperatury wody w kotle

Za pomocą pokrętła regulacji maksymalnej temperatury wody w kotle (rys. 6, **poz. 8**) można ustawić górną wartość graniczną dla temperatury wody w kotle (patrz rozdział 3.3.2 „Ustawianie temperatury wody w kotle“). Wskazalowanie w °C.

Wyświetlacz

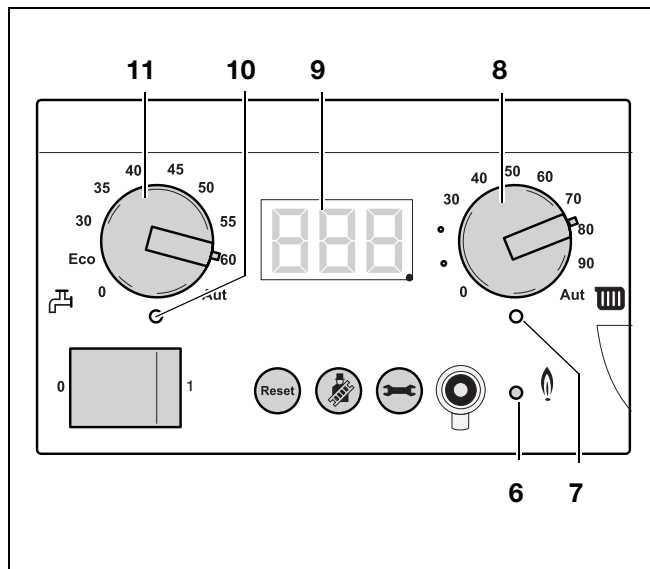
Na wyświetlaczu (rys. 6, **poz. 9**) można odczytać stan i parametry robocze instalacji grzewczej. W przypadku usterki kod błędu pokazany zostanie bezpośrednio na wyświetlaczu. W przypadku błędów blokujących trwale miga wskazanie stanu.

Pokrętło regulacji wartości zadanej c.w.u.

Za pomocą pokrętła wartości zadanej c.w.u. (rys. 6, **poz. 11**) można ustawić wartość zadaną temperatury c.w.u. (patrz rozdział 3.3.1 „Ustawianie wartości zadanej temperatury ciepłej wody“). Wskazalowanie w °C.

Lampka kontrolna "Przygotowanie c.w.u."

Lampka kontrolna "Przygotowanie c.w.u." (rys. 6, **poz. 10**) świeci się, gdy istnieje zapotrzebowanie na ciepło w c.w.u. (np. gdy będzie potrzebna ciepła/gorąca woda).



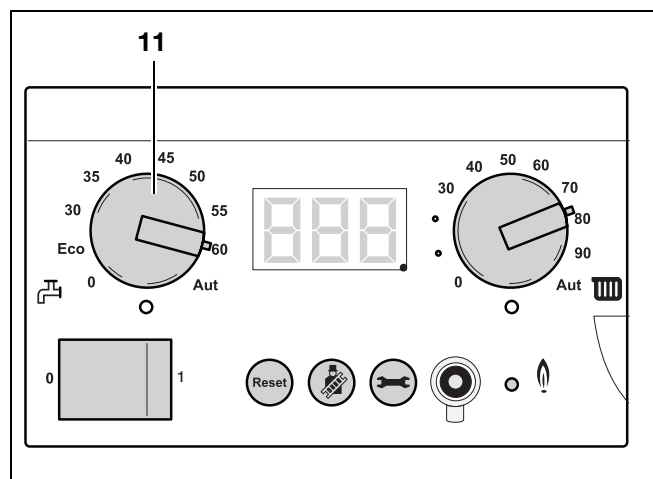
Rys. 6 Regulator podstawowy BC10

3.3 Ustawianie temperatury

3.3.1 Ustawianie wartości zadanej temperatury ciepłej wody

Kocioł grzewczy jest fabrycznie ustawiony na temperaturę ciepłej wody 60 °C.

- Za pomocą pokrętki "Wartość zadana c.w.u." (rys. 7, poz. 11) ustawić żądaną temperaturę c.w.u. zgodnie z tab. 3 lub tab. 4.



Rys. 7 Regulator podstawowy BC10

Ustawienia w przypadku Logamax plus GB152-16/24

	Stan	Objaśnienie	Lampka
0, Eco	Wył.	Brak zasilania w c.w.u. (tylko tryb pracy grzewczej).	Wył.
30 – 60	Bezpośrednie ustawienie na BC10 ¹⁾ w °C	Temperatura zostanie ustawiona na BC10 i nie może zostać zmieniona za pomocą jednostki obsługowej RC30/RC35.	Zał. ²⁾
Aut	Wartość zadana za pomocą jednostki obsługowej RC30/RC35 (ustawienie wstępne)	Temperatura zostanie ustawiona na jednostce obsługowej RC30/RC35. Jeżeli żadna jednostka obsługowa nie jest podłączona to za maksymalną temperaturę c.w.u. przyjmowane jest 60°C.	Zał. ²⁾

Tab. 3 Ustawienia na pokrętkę "Wartość zadana c.w.u." w przypadku Logamax plus GB152-16/24 z zewnętrznym podgrzewaczem c.w.u.

Ustawienia w przypadku Logamax plus GB152-24K

	Stan	Objaśnienie	Lampka
0	Wył.	Brak zasilania w c.w.u. (tylko tryb pracy grzewczej).	Wył.
Eco ³⁾	Tryb energooszczędny ¹⁾ , temperatura c.w.u. 60 °C (zimny start/start ECO)	Ciepła woda zostanie w pierwszej kolejności ponownie nagrzana do 60 °C, gdy ilość pobieranej wody jest wyższa niż 1,2 l/min. Pozwala to zaoszczędzić energię dzięki zredukowaniu ilości startów palnika. Na początku woda będzie nieco chłodniejsza.	Zał. ²⁾
30 – 60	Ustawienie bezpośrednio na BC10 ¹⁾ w °C (ciepły start ⁴⁾)	Temperatura zostanie ustawiona na BC10 i nie może zostać zmieniona za pomocą jednostki obsługowej RC30/RC35.	Zał. ²⁾
Aut	Wartość zadana za pomocą jednostki obsługowej RC30/RC35 (ustawienie wstępne) (ciepły start ⁴⁾)	Temperatura zostanie ustawiona na jednostce obsługowej RC30/RC35. Jeżeli żadna jednostka obsługowa nie jest podłączona, to za maksymalną temperaturę c.w.u. przyjmowane jest 60 °C.	Zał. ²⁾

Tab. 4 Ustawienia na pokrętkę "Wartość zadana c.w.u." w przypadku Logamax plus GB152-24K z płytowym wymiennikiem ciepła

Przypisy do tab. 3 i tab. 4

- 1) Jeżeli temperatura c.w.u. ma być ustawiona za pomocą jednostki obsługowej (np. RC30/RC35) to konieczne jest wybranie ustawienia "Aut". Program grzewczy (zegar sterujący) jednostki obsługowej RC30/RC35 pozostaje aktywny, dlatego w trybie pracy nocnej c.w.u. nie będzie przygotowywana.
- 2) Lampka znajdująca się poniżej pokrętki zaświeci się, gdy c.w.u. jest doraźnie dogrzewana lub gdy temperatura c.w.u. jest niższa od wartości zadanej (zapotrzebowanie na ciepło).
- 3) Funkcja ta jest zoptymalizowana dla GB152-24K ze zintegrowanym przygotowaniem c.w.u.
- 4) Przez pełne 75 minut c.w.u. będzie podgrzewana.

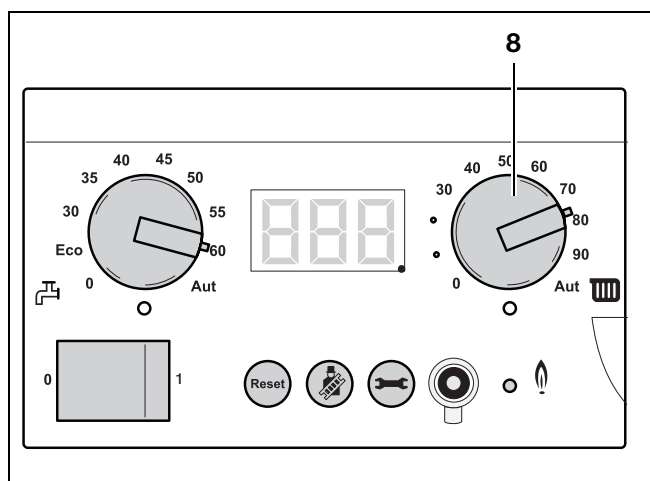
3.3.2 Ustawianie temperatury wody w kotle

- Za pomocą pokrętki maksymalnej temperatury wody w kotle (rys. 8, **poz. 8**) ustawić żądaną temperaturę, zgodnie z tabelą 5 na stronie 10.

**UWAGA!****USZKODZENIA INSTALACJI**

w przypadku ogrzewania podłogowego: wskutek przegrzania rurociągów.

- Ograniczyć maksymalną temperaturę wody w kotle za pomocą pokrętki "maksymalna temperatura wody w kotle" (rys. 8, **poz. 8**) do poziomu dopuszczalnej temperatury na zasilaniu obiegu grzewczego podłogi (np. 30 – 40 °C).



Rys. 8 Regulator podstawowy BC10

Pokrętło	Działanie	Ustawienie dla	Opis	Lampka
0	Wył.		Brak pracy grzewczej (lato)	Wył.
30 °C – 40 °C	Żądana temperatura wody w kotle w °C ¹⁾	Ogrzewanie podłogowe	Praca grzewcza włączona	Zał. ³⁾
75 °C – 90 °C	Żądana temperatura wody w kotle w °C ¹⁾	Grzejniki		
90 °C	Żądana temperatura wody w kotle w °C ¹⁾	Konwektory		
Aut	Wartość zadana za pomocą regulatora (np. RC30/RC35/Logamatic 4121) ²⁾			

Tab. 5 Temperatura wody w kotle

- ¹⁾ Jeśli zainstalowana jest jednostka obsługowa np. RC30/RC35) lub regulator, to zaleca się wybranie ustawienia "Aut". Temperatura zostanie ustawiona na BC10 i nie może zostać zmieniona za pomocą jednostki obsługowej. Wszystkie funkcje regulacyjne jednostki obsługowej np. program grzewczy, przełączanie lato/zima) pozostają aktywne.
- ²⁾ Temperatura zostanie ustawiona automatycznie na podstawie krzywej grzewczej. Jeżeli jednostka obsługowa RC30/RC35 nie jest podłączona, to za maksymalną temperaturę wody w kotle przyjmowane jest 90 °C.
- ³⁾ Lampka pod pokrętkiem zaświeci się, gdy ogrzewanie jest włączone i będzie istniało zapotrzebowanie na ciepło.

**WSKAZÓWKA DLA UŻYTKOWNIKA**

Można oszczędzać energię poprzez ustawienie pokrętki w możliwie najniższym położeniu, jednak zapewniającym aby zawsze było wystarczająco ciepło.

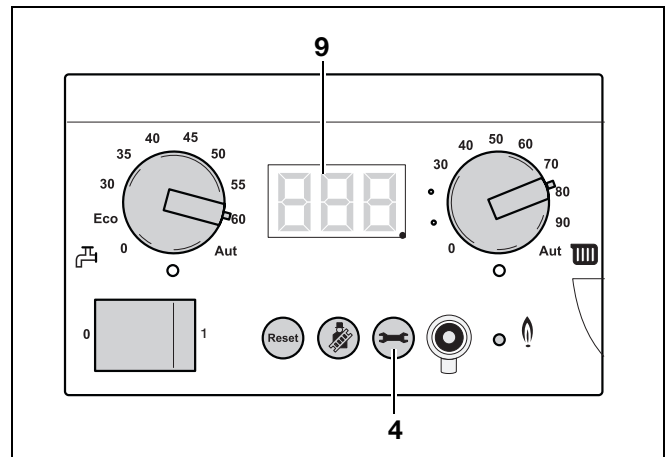
Jeżeli ustawiona została zbyt niska wartość temperatury, żądana temperatura dla pomieszczenia może nie zostać osiągnięta.

Dalsze wskazówki jak oszczędzać energię, można znaleźć w instrukcji obsługi jednostki obsługowej lub regulatora.

3.4 Wskazania wartości na wyświetlaczu

Korzystając z tego menu można za pomocą przycisku "Wskazanie stanu" (rys. 9, **poz. 4**) wywołać na wyświetlaczu (rys. 9, **poz. 9**) informacje o stanie eksploatacyjnym kotła grzewczego. Wskazane zostaną aktualnie zmierzone wartości dla:

- temperatury wody w kotle (wskazanie ciągłe),
- ciśnienia wody,
- kodów roboczych
- i natężenia przepływu c.w.u.



Rys. 9 Regulator podstawowy BC10

W tym celu należy postępować w sposób opisany poniżej:

Menu Normalny tryb pracy			
1	<input type="text" value="24"/> Aktualnie zmierzona wartość temperatury wody w kotle w °C.		
2	Wejść w menu normalny tryb pracy?	Tak:	→ Krok 3
		Nie:	→ Krok 1
3	Wcisnąć przycisk ⊖.		
4	<input type="text" value="P 1.6"/> Aktualnie zmierzona wartość ciśnienia w instalacji w bar.		
5	Wcisnąć przycisk ⊖.		
6	<input type="text" value="-H"/> Kod roboczy (patrz także rozdział 6.2, strona 21). W tym przypadku: kocioł grzewczy w trybie pracy grzewczej.		
7	Wcisnąć przycisk ⊖.		
8	<input type="text" value="0.0"/> Aktualnie zmierzony przepływ c.w.u. w l/min (jeśli wskazanie jest możliwe, w zależności od wersji BC10).		
9	Czy przez co najmniej 5 minut nie przyciskano żadnego klawisza albo nastąpiła przerwa w zasilaniu z sieci?	Tak:	→ Krok 1
		Nie:	→ Krok 8
10	Wcisnąć przycisk ⊖.		→ Krok 1

Tab. 6 Normalny tryb pracy

3.5 Tryb ręczny (Tryb awaryjny)

W ręcznym trybie pracy (tab. 7) instalacja grzewcza może być użytkowana niezależnie od jednostki obsługowej (np. RC30/RC35) (tryb awaryjny w przypadku zakłócenia w jednostce obsługowej). W takim wypadku, temperatura wody w kotle – ustawiona za pomocą prawego pokrętkła – będzie wartością zadaną dla urządzenia.



UWAGA!

USZKODZENIA INSTALACJI


przez zamarznięcie.

Instalacja grzewcza może zamarznąć po awarii sieci lub wyłączeniu zasilania, ponieważ tryb ręczny nie będzie dalej aktywny.

- Ręczny tryb pracy należy aktywować ponownie po włączeniu, tak aby instalacja grzewcza pozostała czynna (szczególnie w razie niebezpieczeństwa zamarznięcia).

Menu Ręczny tryb pracy			
1	Aktualnie zmierzona wartość temperatury wody w kotle w °C.		
2	Czy aktywować ręczny tryb pracy?	Tak:	→ Krok 3
		Nie:	→ Krok 1
3	Aktywowanie ręcznego trybu pracy: Nacisnąć przycisk i przytrzymać przez ponad 5 sekund.		
4	Jak tylko w prawym dolnym rogu wyświetlacza pojawi się punkt, tryb ręczny będzie aktywny. Oznacza to, że kocioł grzewczy znajduje się stale w trybie pracy grzewczej. Obowiązuje przy tym maksymalna temperatura wody w kotle zgodnie z ustawieniem na regulatorze podstawowym BC10 (pulpit obsługi). Zapali się lampka kontrolna "Zapotrzebowanie na ciepło". Podczas ręcznego trybu pracy możliwe jest przygotowanie c.w.u.		
5	Wcisnąć przycisk .		
6	Aktualnie zmierzona wartość ciśnienia w instalacji w bar.		
7	Wcisnąć przycisk .		
8	Kod roboczy (patrz także rozdział 6.2, strona 21). Kocioł grzewczy jest w ręcznym trybie pracy. Oznacza to, że kocioł grzewczy znajduje się stale w trybie pracy grzewczej, bez zapotrzebowania na ciepło. W ręcznym trybie pracy możliwe jest przejściowe modyfikowanie zadanej mocy kotła w oparciu o menu "Ustawienia" (tab. 8) Wskazówka: Jeżeli moc kotła została przejściowo zmieniona, to po zakończeniu ręcznego trybu pracy musi ona zostać ponownie ustawiona zgodnie z menu "Ustawienia" (tab. 8).		
9	Wcisnąć przycisk .		
10	Aktualnie zmierzony przepływ c.w.u. w l/min (jeśli wskazanie jest możliwe, zależnie od wersji BC10).		
11	Wcisnąć przycisk .		
12	Aktualnie zmierzona wartość temperatury wody w kotle w °C.		
13	Czy miała miejsce przerwa w dostawie prądu?	Tak:	→ Krok 1
		Nie:	→ Krok 14

Tab. 7 Ręczny tryb pracy

Menu Ręczny tryb pracy			
14	Czy wyłączyć ręczny tryb pracy?	Tak:	→ Krok 15
		Nie:	→ Krok 5
15	Wyłączanie ręcznego trybu pracy: Nacisnąć przycisk  i przytrzymać przez ponad 2 sekundy, dopóki punkt nie zniknie.		→ Krok 1

Tab. 7 Ręczny tryb pracy

3.6 Ustawianie wybiegu pompy obiegowej





















Fabryczne ustawienie wybiegu pompy obiegowej jest w większości przypadków odpowiednim ustawieniem.

Za wyjątkiem regulacji według temperatury pomieszczenia: Jeżeli istnieje niebezpieczeństwo zamarznięcia elementów instalacji grzewczej, które znajdują się poza zasięgiem oddziaływania na regulator temperatury pomieszczenia (np. grzejnik w garażu), wybieg pompy obiegowej należy ustawić na 24 godziny (zobacz Krok 8 – 10).









WSKAZÓWKA DLA UŻYTKOWNIKA

W przypadku regulacji zależnej od temperatury zewnętrznej i temperaturach poniżej 3 °C pompa obiegowa zostanie automatycznie włączona i będzie działała nieprzerwanie.

Menu Ustawienia			
1	 Aktualnie zmierzona wartość temperatury wody w kotle w °C.		
2	Otworzyć menu "Ustawienia"?	Tak:	→ Krok 3
		Nie:	→ Krok 1
3	Otworzyć menu "Ustawienia": Nacisnąć przyciski  +  i przytrzymać jednocześnie przez ponad 2 sekundy.		
4	 Gdy tylko na wyświetlaczu pojawi się  oznacza to, że menu "Ustawienia" jest otwarte. Na podstawie pierwszego parametru, który pojawi się na wyświetlaczu, może zostać ustawiona moc kotła dla trybu pracy grzewczej.		
5	Ustawić moc kotła?	Nie:	→ Krok 7
		Tak:	→ Krok 6
6	Zmniejszanie: Zmniejszyć zadaną moc kotła podczas trybu pracy grzewczej za pomocą przycisku  . Minimalne ustawienie wynosi  = 38 % dla kotła grzewczego 16 kW i  = 25 % dla kotła grzewczego 24 kW. Zwiększanie: Zwiększyć zadaną moc kotła podczas trybu pracy grzewczej za pomocą przycisku  . Maksymalne ustawienie wynosi  = 100 %. Odpowiada ono ustawieniu fabrycznemu.		
7	Wcisnąć przycisk  .		
8	 Gdy na wyświetlaczu pojawi się  oznacza to, że drugi parametr może zostać ustawiony. Parametr ten wskazuje ustawiony wybieg pompy obiegowej (po zakończeniu trybu pracy grzewczej) w minutach.		
9	Ustawić wybieg pompy obiegowej (wartość zadana) po zakończeniu pracy grzewczej?	Tak:	→ Krok 10
		Nie:	→ Krok 11
10	Zmniejszanie: Zmniejszyć wybieg pompy obiegowej za pomocą przycisku  . Minimalne ustawienie wynosi  = 0 minut. Fabryczne ustawienie wynosi 5 minut. Zwiększanie: Zwiększyć wybieg pompy obiegowej za pomocą przycisku  . Maksymalne ustawienie wynosi  = 24 godziny.		
11	Wcisnąć przycisk  .		
12	 Gdy na wyświetlaczu pojawi się  oznacza to, że trzeci parametr może zostać ustawiony. Parametr ten określa aktywność lub brak przygotowywania ciepłej wody użytkowej.		

Tab. 8 Ustawienia

Menu Ustawienia			
13	Ustawić występowanie podgrzewania c.w.u.?	Tak:	→ Krok 14
		Nie:	→ Krok 17
14	Zadany stan przygotowania c.w.u. ustawić za pomocą przycisku  lub  .  oznacza "włączony",  oznacza "wyłączony". Uwaga: W przypadku ustawienia  zabezpieczenie przed zamarzaniem zbiornika c.w.u. jest wyłączone.		
15	Czy przez co najmniej 5 minut nie przyciskano żadnego klawisza albo nastąpiła przerwa w zasilaniu z sieci?	Tak:	→ Krok 17
		Nie:	→ Krok 16
16	Wcisnąć przycisk  .		
17	Wszelkie zmienione ustawienia zostały zapamiętane.		→ Krok 1

Tab. 8 Ustawienia

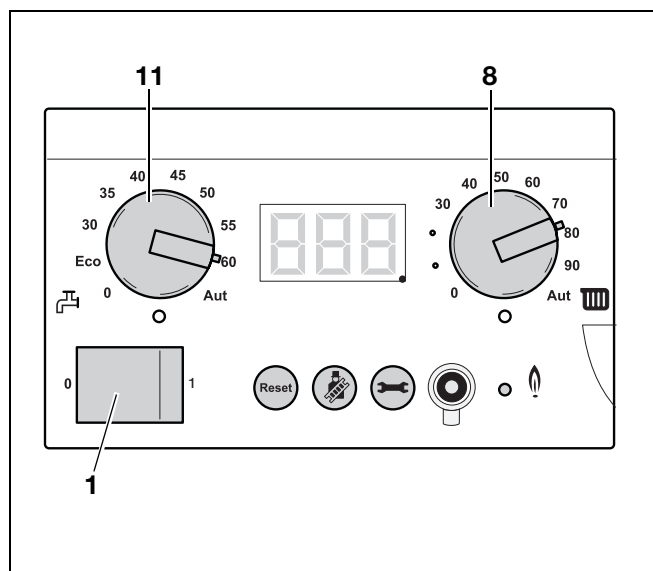
3.7 Jednostka obsługowa

W przypadku zastosowania dodatkowej jednostki obsługowej regulator podstawowy należy ustawić następująco:

- Oba pokręta na regulatorze podstawowym BC10 (rys. 10, **poz. 8** i **poz. 11**) ustawić w pozycji "AUT", aby wszystkie ustawienia mogły być wprowadzone za pośrednictwem jednostki obsługowej.
- Włączyć wyłącznik główny (rys. 10, **poz. 1**) na BC10 (pozycja "1").

Na jednostce obsługowej (np. RC30/RC35) zaleca się, aby sprawdzić, względnie ustawić następujące parametry:

- tryb automatyczny
- żądaną temperaturę w pomieszczeniu
- żądaną temperaturę c.w.u.
- żądany program grzewczy.



Rys. 10 Regulator podstawowy BC10



WSKAZÓWKA DLA UŻYTKOWNIKA

W instrukcji obsługi jednostki obsługowej opisano, jak wprowadzić ustawienia i jakie korzyści z tego wynikają.

- Należy zapoznać się z instrukcją obsługi jednostki obsługowej i stosować się do jej zaleceń.

4 Eksploatacja

Aby utrzymać instalację grzewczą w gotowości do pracy, należy regularnie sprawdzać ciśnienie w instalacji

4.1 Sprawdzenie ciśnienia w instalacji

W przypadku napełnionej po raz pierwszy instalacji grzewczej, ciśnienie w instalacji należy sprawdzać codziennie, po pewnym okresie, odstępy czasu w których dokonuje się kontroli mogą ulec zwiększeniu.

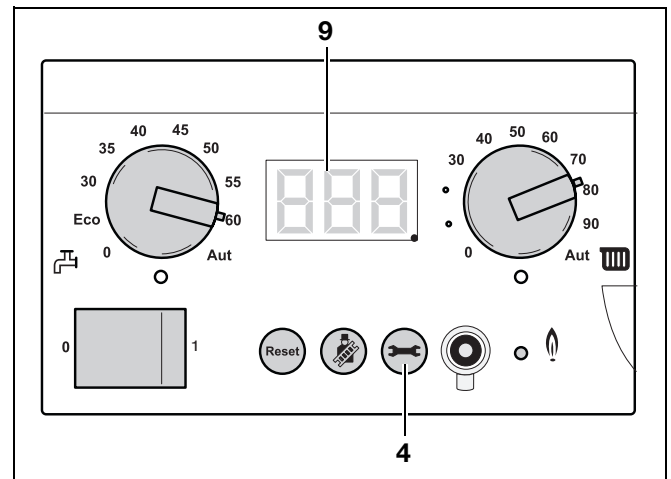
Istnieją dwa sposoby na odczytanie wartości ciśnienia:

- a) na wyświetlaczu regulatora BC10 lub
- b) za pomocą analogowego wskaźnika ciśnienia (w tym celu należy zdjąć obudowę kotła)

do a) Wyświetlacz regulatora podstawowego BC10

Ciśnienie zostanie wyświetlone w menu "Tryb normalny" (patrz rozdział 3.4 „Wskazania wartości na wyświetlaczu“, strona 11).

- Naciskać przycisk "Wskazanie stanu" (rys. 11, poz. 4), aż na wyświetlaczu (rys. 11, poz. 9) pojawi się wskazanie dla ciśnienia instalacji ("P0.0" do "P3.0").



Rys. 11 Regulator podstawowy BC10

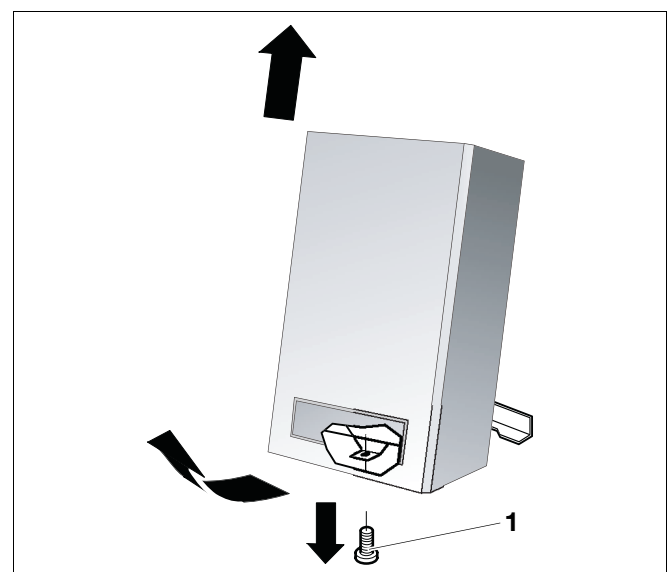
do b) Analogowy wskaźnik ciśnienia

- Poluzować śrubę ustalającą obudowy kotła (rys. 12, poz. 1).
- Zdjąć obudowę kotła.
- Nad regulatorem podstawowym BC10 znajduje się analogowy wskaźnik ciśnienia (rys. 16, strona 17).

Sprawdzenie ciśnienia w instalacji

	Ciśnienie w instalacji
Minimalne ciśnienie (przy zimnej instalacji)	1,0 bar
Zalecane ciśnienie w instalacji	1,5 bar
Maksymalne ciśnienie (przy najwyższej temperaturze wody grzewczej – początek otwarcia zaworu bezpieczeństwa)	2,5 bar

Tab. 9 Ciśnienie w instalacji

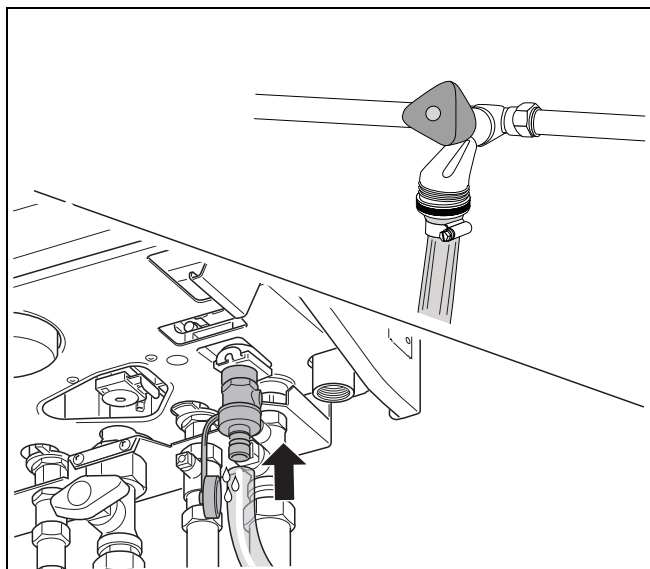


Rys. 12 Zdejmowanie obudowy kotła

4.2 Napełnianie instalacji grzewczej

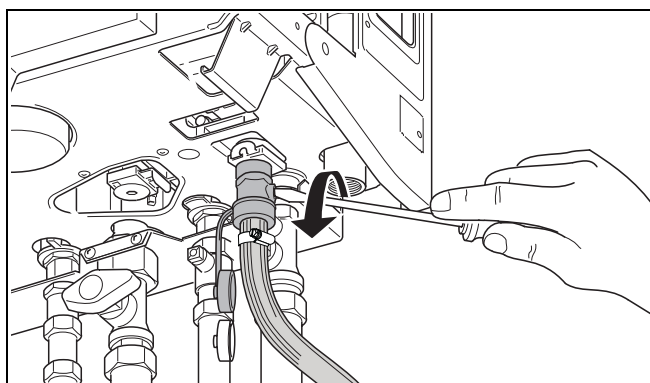
Jeżeli ciśnienie w instalacji spadnie poniżej 0,8 bar należy uzupełnić wodę w instalacji grzewczej, w sposób opisany poniżej:

- Odkręcić korek zamykający i nakręcić króciec podłączeniowy przewodu wodnego na zawór do napełniania i spustu (rys. 13).
- Do króćca podłączeniowego przewodu wodnego przyłączyć napełniony wodą wąż (rys. 13).



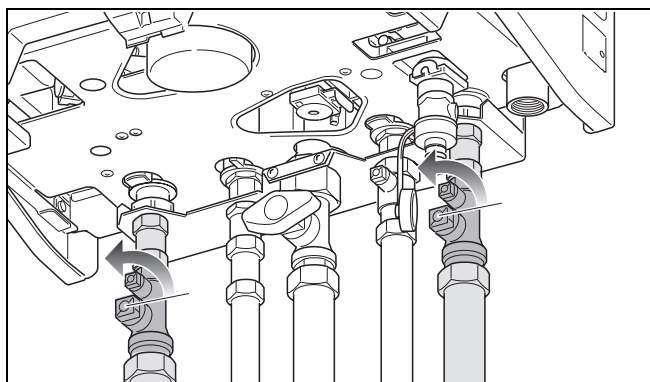
Rys. 13 Napełnianie instalacji grzewczej

- Otworzyć zawór do napełniania i spustu (rys. 14).



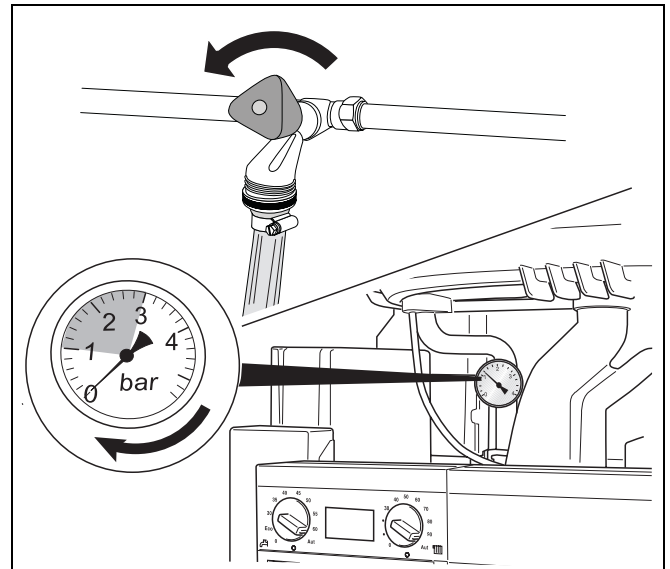
Rys. 14 Otwieranie zaworu do napełniania i spustu

- Otworzyć zawory serwisowe na zasilaniu i powrocie (rys. 15) (pozycja otwarta: równoległa do rury).



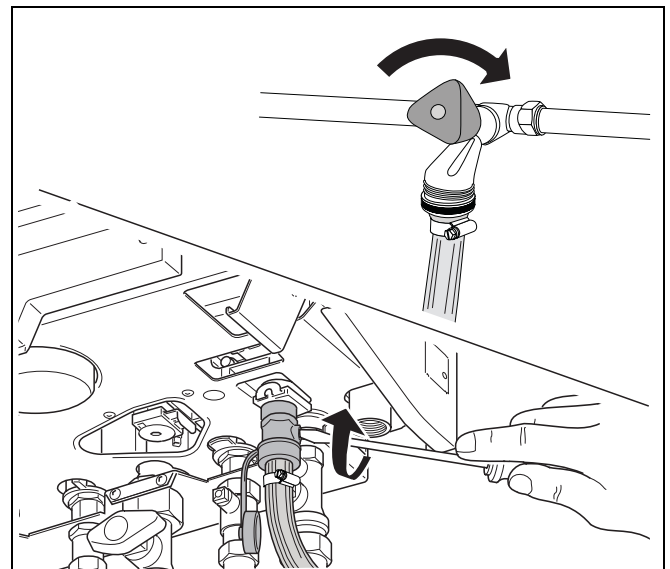
Rys. 15 Otwieranie zaworów serwisowych (tutaj: pozycja otwarta)

- Otworzyć ostrożnie zawór wodny i powoli napełnić instalację grzewczą (rys. 16). Obserwować przy tym wskazania ciśnienia (rys. 16) dla obiegu grzewczego.



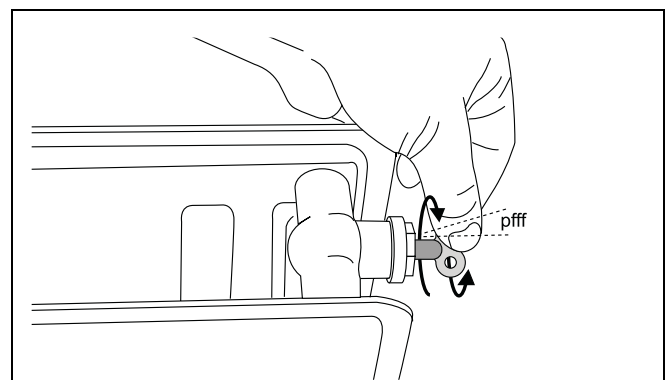
Rys. 16 Napełnianie instalacji grzewczej i odczytywanie wskazanej wartości ciśnienia

- Zamknąć zawór wodny oraz zawór do napełniania i spustu.



Rys. 17 Zamykanie zaworu do napełniania i spustu

- Odpowietrzyć instalację grzewczą poprzez zawór odpowietrzający na grzejniku. Odpowietrzanie należy rozpocząć na najniższym piętrze budynku, a następnie kontynuować, przesuając się o jedno piętro wyżej.
- Ponownie odczytać wskazanie ciśnienia w instalacji. Jeśli ciśnienie jest niższe niż 1,0 bar, napełnianie instalacji grzewczej musi być kontynuowane zgodnie z opisem.
- Zamknąć zawór wodny.
- Zamknąć zawór do napełniania i spustu kotła grzewczego.
- Odłączyć wąż, króciec podłączeniowy przewodu wodnego odkręcić i zachować, nakręcić korek zamykający.



Rys. 18 Odpowietrzanie grzejnika

5 Wyłączanie

5.1 Wyłączanie instalacji grzewczej w razie awarii

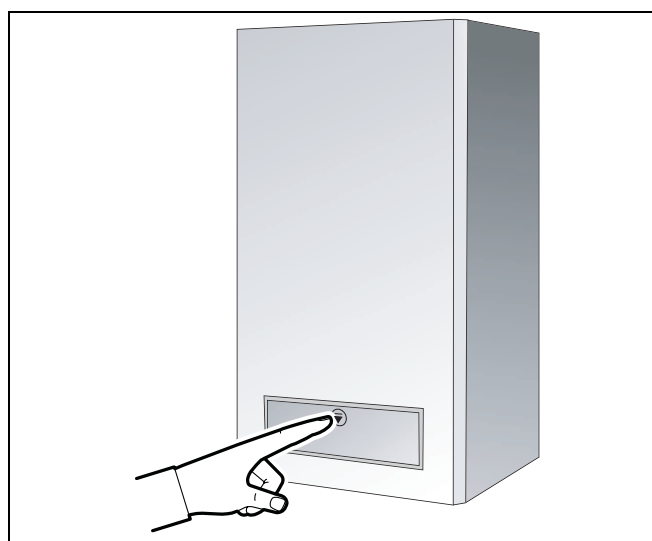
- Zamknąć zawór główny gazu.
- Za pomocą bezpiecznika znajdującego się w pomieszczeniu zainstalowania kotła lub za pomocą wyłącznika awaryjnego zasilania kotłowni instalację grzewczą można wyłączyć tylko w razie sytuacji awaryjnej.

5.2 Wyłączanie instalacji grzewczej za pomocą regulatora

Wyłączyć instalację grzewczą za pomocą regulatora podstawowego Logamatic BC10. Po wyłączeniu instalacji palnik zostanie wyłączony automatycznie.

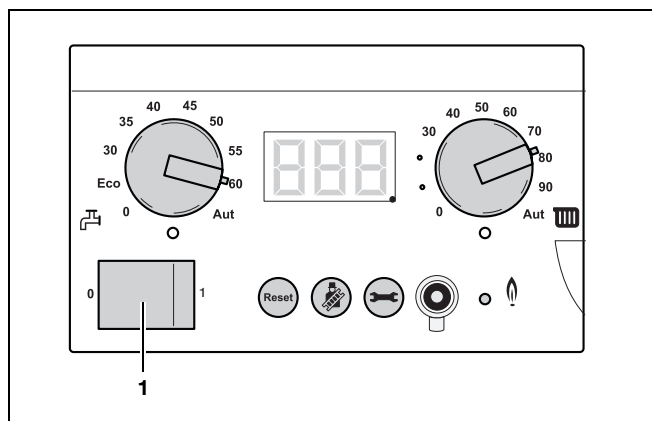
Więcej informacji dotyczących obsługi regulatora podstawowego Logamatic BC10 można znaleźć w rozdziale 3 „Eksploatacja“, strona 6.

- Nacisnąć, aby otworzyć pulpit obsługi (rys. 19).



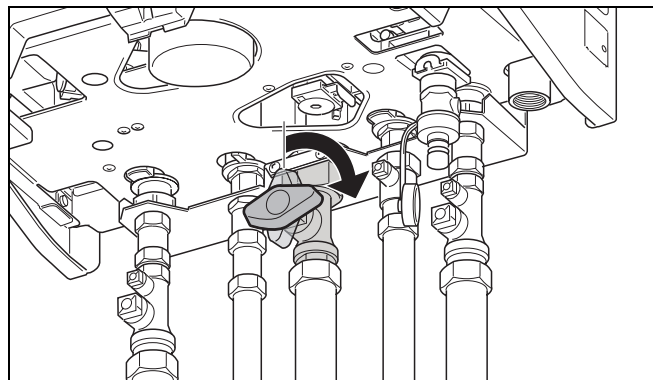
Rys. 19 Otwieranie pola obsługi

- Wyłączyć instalację grzewczą za pomocą wyłącznika głównego regulatora podstawowego BC10 (rys. 20, **poz. 1**).



Rys. 20 Regulator podstawowy BC10

- Zamknąć zawór główny lub zawór gazowy (rys. 21).



Rys. 21 Zamykanie zaworu gazowego (tutaj: zamknięty)

5.3 Dłuższa nieobecność w przypadku zagrożenia zamarznięciem



UWAGA!

USZKODZENIA INSTALACJI

przez zamarznięcie.

Kocioł jest wyposażony we wbudowany system ochrony przed zamarzaniem. Oznacza to, że żadna dodatkowa ochrona kotła grzewczego przed zamarzaniem nie jest konieczna.

System ochrony przed zamarzaniem uruchamia kocioł grzewczy, gdy temperatura wody w kotle wynosi 7 °C, i wyłącza, gdy temperatura wody w kotle wynosi 15 °C.

Cała instalacja grzewcza nie jest jednak zabezpieczona przed zamarznięciem, gdyż rurociągi ułożone w ścianach zewnętrznych mogą zamarznąć.

- Aktywować funkcję ochrony przed zamarzaniem.

W przypadku dłuższej nieobecności, np. z powodu urlopu, instalację grzewczą należy pozostawić włączoną:

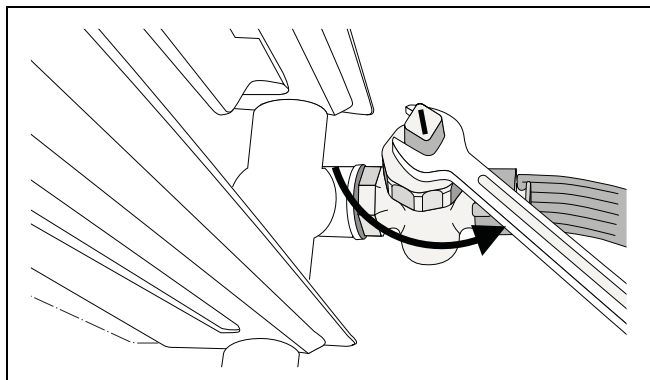
- Wyłącznik główny na regulatorze BC10 (rys. 20) pozostawić w pozycji "1".
- Temperaturę pomieszczenia obniżyć do 16 °C (zobacz Instrukcja obsługi jednostki obsługowej).

Działania te pozwalają dostatecznie zabezpieczyć instalację grzewczą przed zamarznięciem.

5.4 Wyłączenie instalacji grzewczej w przypadku zagrożenia zamarznięciem (przerwa w użytkowaniu)

Jeżeli konieczne jest wyłączenie instalacji grzewczej na dłuższy okres czasu, przede wszystkim w sytuacji zagrożenia zamarznięciem, instalacja grzewcza musi zostać opróżniona.

- Wyłączyć instalację grzewczą na wyłączniku głównym regulatora BC10 (rys. 20).
- Zamknąć zawór główny lub zawór gazowy (rys. 21).
- Za pomocą zaworu do napełniania i spustu lub grzejnika spuścić wodę grzewczą w najniższym punkcie instalacji grzewczej (rys. 22). W czasie przeprowadzania tej operacji, odpowietrznik automatyczny znajdujący się w najwyższym punkcie instalacji grzewczej lub zawór odpowietrzający grzejnika położonego najwyżej (patrz rys. 18, strona 17) musi zostać otwarty.



Rys. 22 Opróżnianie instalacji grzewczej

5.5 Ponowne uruchomienie

W tym rozdziale opisany został sposób uruchamiania instalacji grzewczej po przerwie w eksploatacji.



WSKAZÓWKA DLA UŻYTKOWNIKA

Przed uruchomieniem instalacji grzewczej, musi ona zostać napełniona, gdyż pompa nie może działać na sucho.

- Napełnić instalację (patrz rozdział 4.2 „Napełnianie instalacji grzewczej“, strona 16), aż ciśnienie w instalacji będzie wynosiło ok. 1,5 bar.
- Włączyć instalację grzewczą za pomocą wyłącznika głównego na regulatorze podstawowym BC10.
- Otworzyć zawór gazowy.
- Na regulatorze podstawowym BC10 i jednostce obsługowej RC30/RC35 (patrz rozdział 3 „Eksploatacja“, strona 6) wprowadzić ustawienia.
- Sprawdzić ciśnienie w instalacji i odpowietrzyć ją (patrz rozdział 4 „Eksploatacja“, strona 15).

6 Wskazania wyświetlacza

6.1 Wartości wyświetlacza

Wartości wyświetlacza			
Wartość na wyświetlaczu	Znaczenie wartości na wyświetlaczu	Jednostka	Zakres
	Bieżąca temperatura wody w kotle.	°C	-
	Aktualne ciśnienie w instalacji.	bar	-
	Bieżące natężenie przepływu c.w.u. (jeśli wskazanie jest możliwe, zależnie od wersji BC10).	l/min	-

Tab. 10 Wartości wyświetlacza

6.2 Kody wyświetlacza

Wyświetlacz pokazuje stan eksploatacyjny urządzenia (np. usterkę) w postaci dwóch trzycyfrowych kodów.

Sposoby usuwania usterek określone zostały w rozdziale 6.3 "Rozpoznawanie i kasowanie usterek" na stronie 23.








































































Prosimy o kontakt ze specjalistyczną firmą zajmującą się instalacjami grzewczymi, jeżeli użytkownik nie jest w stanie samodzielnie usunąć usterek lub gdy wyświetlacz pokazuje kod nie wymieniony w tabeli.

Przypisy do poniższej tabeli:

- 1) Widoczny tylko na urządzeniu diagnostycznym Service-Tool lub określonym regulatorze RC.
- 2) Lub dowolne wskazania ze stałym punktem w prawym dolnym rogu.
- 3) Dowolne wskazania z migającym punktem w prawym dolnym rogu.

Kod wyświetlacza				Znaczenie kodu na wyświetlaczu
	Główny kod wyświetlacza		Pomocniczy kod wyświetlacza	
				Faza pracy: Test komunikacji podczas rozruchu. Kod wyświetlacza miga podczas kontroli komunikacji pomiędzy UBA 3 i regulatorem podstawowym BC10 – pięć razy w ciągu 5 sekund podczas rozruchu. Jeśli zamontowany jest nowy układ UBA 3 lub nowy KIM, wtedy ten kod wyświetlacza miga maksymalnie przez 10 sekund.
	 2)		 1)	Faza pracy: Kocioł grzewczy jest w trybie testu spalin lub w trybie serwisowym.
	 2)		 1)	Faza pracy: Kocioł grzewczy jest w trybie pracy grzewczej.
	 3)		 1)	Faza pracy: Kocioł grzewczy jest w ręcznym trybie pracy.
	 2)		 1)	Faza pracy: Kocioł grzewczy jest w trybie przygotowania c.w.u.

Tab. 11 Kody wyświetlacza

Kod wyświetlacza					
	Główny kod wyświetlacza		Pomocniczy kod wyświetlacza		Znaczenie kodu na wyświetlaczu
	 H		 201 1)		Faza pracy: Wybieg pompy obiegowej przez zewnętrzny zbiornik c.w.u. trwa 130 sekund przy minimalnej liczbie obrotów. Lampka kontrolna "Palnik" (włącz/wyłącz) nie świeci się.
	 0A		 202 1)		Faza pracy: Uruchomiony jest program optymalizacji liczby załączeń. Program ten zostaje uruchomiony, gdy zapotrzebowanie na ciepło regulatora RC wystąpiło częściej niż raz na 10 minut. Oznacza to, że kocioł grzewczy może zostać uruchomiony ponownie nie wcześniej niż po upływie 10 minut od pierwszego uruchomienia palnika.
	 0A		 305 1)		Faza pracy: Kocioł grzewczy po zakończeniu zapotrzebowania na c.w.u. przejściowo nie może być uruchamiany.
	 0C		 283 1)		Faza przygotowania: Po pojawieniu się zapotrzebowania na ciepło lub zapotrzebowania na c.w.u. kocioł grzewczy przygotowuje się do uruchomienia palnika.
	 0E		 265 1)		Gotowość do pracy: Kocioł grzewczy jest w gotowości do pracy. Istnieje zapotrzebowanie na ciepło, jednak dostarczane jest zbyt wiele energii.
	 0H		 203 1)		Gotowość do pracy: Kocioł grzewczy jest w gotowości do pracy. Nie istnieje zapotrzebowanie na ciepło.
	 0L		 284 1)		Faza zapłonu: Armatura gazowa będzie wysterowana.
	 0U		 270 1)		Faza rozruchu: Po włączeniu zasilania lub ponownym uruchomieniu następuje rozruch kotła grzewczego. Ten kod wyświetlacza widoczny jest na wyświetlaczu najwyżej przez 4 minuty.
	 0Y		 204 1)		Faza pracy: Czujnik na zasilaniu zmierzył aktualną temperaturę wody grzewczej na zasilaniu i jest ona wyższa od temperatury wody grzewczej na zasilaniu, ustawionej na regulatorze BC10, lub jest ona wyższa niż temperatura wody grzewczej na zasilaniu, obliczona na podstawie krzywej grzewczej, lub wyższa niż temperatura wody grzewczej na zasilaniu, wyliczona dla przygotowania c.w.u.
	 2E		 207		Zakłócenie: Ciśnienie w instalacji jest za niskie (niższe niż 0,2 bar).
	 888				Test eksploatacyjny: Test wyświetlacza w fazie rozruchu: Kod wyświetlany jest na wyświetlaczu nie dłużej niż przez 1 sekundę.
	 A11		 802		Zakłócenie: Czas nie jest ustawiony. Brak ustawienia zegara, np. z powodu dłuższej przerwy w dostawie prądu.
	 A11		 803		Zakłócenie: Data nie jest ustawiona. Brak ustawienia daty, np. z powodu dłuższej przerwy w dostawie prądu.
	 H 7				Faza pracy: Ciśnienie w instalacji jest za niskie (niższe niż 0,8 bar).
	 H 7				Faza pracy: Ciśnienie w instalacji jest za niskie (niższe niż 0,8 bar).
	 P				Faza pracy: Ciśnienie w instalacji jest za wysokie (wyższe niż 4,0 bar).
	 rE				Zakłócenie: Zostaje przeprowadzone ponowne uruchomienie. Kod ten pojawia się na wyświetlaczu przez 5 sekund po naciśnięciu przycisku "Reset".

Tab. 11 Kody wyświetlacza

6.3 Rozpoznawanie i kasowanie usterek

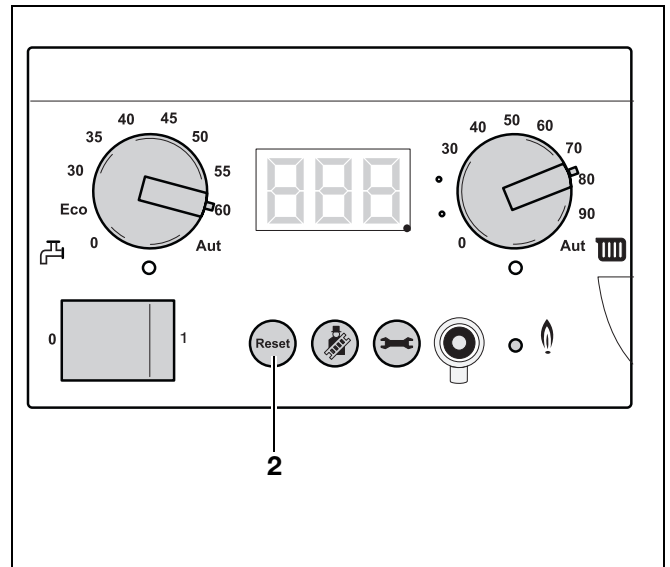
Komunikaty o usterekach są rozpoznawane po migającym wyświetlaczu i zaczynają się symbolami innymi niż:

- „0“
- „-“
- „=“

Przykład: „ER“ = palnik nie uruchamia się

- Aby skasować usterkę, nacisnąć przycisk "Reset" (rys. 23, **poz. 2**) i przytrzymać przez około 5 sekund.

Na wyświetlaczu pojawia się "rE". Kocioł grzewczy próbuje skasować usterkę. Jeżeli wyświetlacz pokaże następnie normalny komunikat roboczy, oznacza to, że usterka jest usunięta. W przeciwnym razie należy powtórzyć operację ponownego uruchamiania jeszcze dwa do trzech razy.



Rys. 23 BC10 – Przycisk "Reset"

Jeżeli usterka nie może zostać usunięta:

- Zanotować komunikat błędu i zawiadomić specjalistę od instalacji grzewczych.



OSTRZEŻENIE!

USZKODZENIA INSTALACJI

Instalacja grzewcza może zamarznąć w czasie mrozu, jeśli nie jest włączona, np. w wyniku wystąpienia usterek.

- Jeżeli z powodu wystąpienia usterki instalacja grzewcza pozostaje w stanie wyłączonym przez kilka dni, wówczas w najniższym punkcie instalacji należy spuścić wodę grzewczą, aby zabezpieczyć instalację przed niebezpieczeństwem zamarznięcia.

7 Spis haseł

A		
Awaria	18	
D		
Dłuższa nieobecność	19	
K		
Kody na wyświetlaczu	21	
L		
Lampka kontrolna "Palnik"	7	
Lampka kontrolna "Przygotowanie c.w.u."	8	
Lampka kontrolna "Zapotrzebowanie na ciepło"	8	
M		
Miejsce instalacji kotła	4	
Moc kotła	13	
N		
Napełnianie instalacji	16	
Napełnianie instalacji grzewczej	16	
Naprawy	5	
Niebezpieczeństwo zamarzania	13, 20, 23	
O		
Ochrona przed zamarzaniem	19	
Ogrzewanie podłogowe	10	
Oszczędzanie energii	10	
Otwory doprowadzenia powietrza	5	
P		
Pokrywa	15	
Program grzewczy	14	
Przegląd regulatora podstawowego BC10	3	
Przerwa w użytkowaniu	20	
Przycisk "Kominarz"	7	
Przycisk "Reset"	7	
Przycisk "Wskazanie stanu"	7	
Przypadku zagrożenia zamarznięciem	19	
R		
Ręczny tryb pracy	12	
Ręczny tryb pracy, menu	12	
Regulator podstawowy BC10	6	
Reset	23	
Ryzyko zamarznięcia	5	
S		
Sprawdzenie ciśnienia w instalacji	15	
System kaskadowy	6	
T		
Temperatura wody użytkowej	14	
Temperatura wody w kotle	10	
Temperatura wody w kotle, maksymalna	8, 10	
Temperaturę pomieszczenia	14	
Tryb letni	10	
Tryb normalny, menu	11	
U		
Urlop	19	
Ustawienia, menu	13	
Usuwanie zakłóceń	23	
W		
Wartość zadana c.w.u.	8, 9	
Woda grzewcza	5, 20	
Wtyczka diagnostyczna	7	
Wybieg pompy obiegowej	13	
Wyłączanie	18	
Wyświetlacz	8	
Z		
Zapach gazu	4	
Zawór do napełniania i spustu	16	
Zawór gazowy	19	
Zawory odpowietrzające	17	
Zawory serwisowe	16	
Zmiękczac wody	5	

Tu znajdą Państwo firmę Buderus.

Zaawansowana technologia grzewcza wymaga profesjonalnej instalacji i konserwacji. Z tego względu firma Buderus dostarcza całość swojego programu wyłącznie przez specjalistyczne firmy zajmujące się techniką grzewczą.

Prosimy poinformować się tam o firmie Buderus i jej ofercie.

Mogą się Państwo również zwrócić do jednego z naszych Oddziałów na terenie Polski.

Oddział	Miejscowość	Ulica	Telefon	Telefax
<i>Buderus Poznań</i>	62-080 Tarnowo Podgórne	Krucza 6	(061) 816 71 00	(061) 816 71 60
<i>Buderus Czeladź</i>	41-253 Czeladź	Wiejska 46	(032) 295 04 00	(032) 295 04 14
<i>Buderus Gdańsk</i>	80-299 Gdańsk	Galaktyczna 32	(058) 340 15 00	(058) 340 15 15
<i>Buderus Warszawa</i>	02-230 Warszawa	Jutrzenki 102/104	(022) 863 27 66	(022) 863 27 78
<i>Buderus Wrocław</i>	55-070 Nowa Wieś Wrocławska	J.Wymysłowskiego 3	(071) 364 79 00	(071) 364 79 06
<i>Buderus Rzeszów</i>	35-206 Rzeszów	Broniewskiego 1	(017) 863 51 50	(017) 863 51 50
<i>Buderus Szczecin</i>	72-005 Przeclaw	Przeclaw 6c	(091) 432 51 14	(091) 432 51 19
<i>Buderus Olsztyn</i>	10-467 Olsztyn	Sprzętowa 3 c	(089) 533 96 39	(089) 539 10 55
<i>Buderus Kraków</i>	30-716 Kraków	Przewóz 38	(012) 653 07 65	(012) 653 07 66
<i>Buderus Bydgoszcz</i>	85-758 Bydgoszcz	Przemysłowa 8	(052) 346 58 80	(052) 346 58 85
<i>Buderus Lublin</i>	20-447 Lublin	Diaamentowa 5	(081) 441 59 41	(081) 441 59 40
<i>Buderus Białystok</i>	15-801 Białystok	Ryska 1	(085) 653 90 99	(085) 653 98 99
<i>Buderus Kielce</i>	26-052 Sitówka Nowiny	Zgórsko 71	(041) 345 92 04	(041) 346 54 52
<i>Buderus Opole</i>	45-123 Opole	Budowlanych 46 b	(077) 454 98 88	(077) 454 98 98
<i>Buderus Łódź</i>	92-617 Łódź	Szaniawskiego 5	(042) 648 89 09	(042) 648 89 09

Autoryzowany Partner Handlowy:

Buderus

Buderus Technika Grzewcza Sp. z o.o.
62-080 Tarnowo Podgórne; ul. Krucza 6
<http://www.buderus.pl>
e-mail: biuro@buderus.pl

7746800037 – 7327A – 08/2006