

Instrukcja obsługi

CERAPURMAXX

Gazowy kocioł kondensacyjny



6 720 614 084-00.1RS

ZBR 65-2
ZBR 98-2

6720644652 (2015/04) PL

 **JUNKERS**
Grupa Bosch

Spis treści

1	Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	2
1.1	Objaśnienie symboli	2
1.2	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	3
2	Dane dotyczące zużycia energii	3
3	Ważniejsze wskazówki	4
4	Przegląd elementów obsługi	4
5	Uruchomienie	4
5.1	Napełnienie instalacji grzewczej	4
5.2	Zintegrowana ochrona przed zamarzaniem	5
6	Obsługa	5
6.1	Struktura menu	5
6.1.1	Wskazanie statusu	5
6.1.2	Menu „Informacja“	6
6.1.3	Menu „Ustawienia“	6
6.1.4	blokada przycisków	7
7	Wyłączenie instalacji grzewczej z ruchu	7
7.1	Wyłączenie instalacji grzewczej z ruchu na sterowniku	7
7.2	Opróżnienie instalacji grzewczej	8
7.3	Awaryjne wyłączenie instalacji grzewczej z ruchu	8
8	Komunikaty robocze, serwisowe i usterek	8
8.1	Komunikaty robocze	8
8.2	Komunikat serwisowy	8
8.3	Komunikaty serwisowe	9

Wstęp

Szanowni klienci,

Ciepło daje życie - to motto ma u nas tradycję. Ciepło jest dla człowieka jednym z dóbr podstawowych. Bez ciepła nie czujemy się dobrze, i dopiero ciepło sprawia, że nasz dom staje się przytulnym zaciszem domowym. Od ponad 100 lat firma Junkers tworzy Junkers rozwiązania, które zapewniają ciepło, ciepłą wodę użytkową i dobry klimat pomieszczeń – rozwiązania, które są tak różnorodne, jak Państwa życzenia.

Zdecydowaliście się Państwo na wysokiej jakości rozwiązanie firmy Junkers i dokonaliście tym samym dobrego wyboru. Nasze produkty pracują dzięki najnowszym technologiom, są niezawodne, oszczędne i niezwykle ciche - korzystanie z ciepła nie będzie wiązało się dla Państwa z żadnymi uciążliwościami.

Jeśli jednak wystąpiły by kiedyś problemy z produktem firmy Junkers, proszę zwrócić się do autoryzowanego instalatora firmy Junkers. Udzieli on Państwu wszelkiej potrzebnej pomocy. Instalator jest w danej chwili niedostępny? Nasz serwis działa całą dobę! Szczegóły znajdują się na odwrocie.

Życzymy wielu dobrych doświadczeń w użytkowaniu produktu firmy Junkers.

Grupa Junkers

1 Objąsnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Objąsnienie symboli



Wskazówki ostrzegawcze w tekście zostały oznaczone trójkątem ostrzegawczym i ramką dookoła.

Ostrzeżenia wskazują na ciężar gatunkowy zagrożenia, jaki wystąpi, jeżeli działania zmierzające do ograniczenia szkody nie będą podejmowane.

- **Uwaga** wskazuje na możliwość wystąpienia szkód materialnych.
- **"Ostrzeżenie"** wskazuje na możliwość wystąpienia lekkiego uszkodzenia osób lub dużych szkód materialnych.
- **Niebezpieczeństwo** wskazuje na możliwość wystąpienia ciężkiego uszkodzenia osób. W szczególnie ciężkich przypadkach istnieje zagrożenie dla życia.



Wskazówki w tekście oznaczono symbolem znajdującym się obok. Są one ograniczone liniami poziomymi powyżej i poniżej tekstu.

Wskazówki zawierają ważne informacje obowiązujące w sytuacjach, w których nie istnieją żadne zagrożenia dla osób lub urządzenia.

1.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Niebezpieczeństwo wybuchu w przypadku stwierdzenia zapachu gazu

- ▶ Zamknąć zawór gazowy (→ roz. 7.1).
- ▶ Otworzyć okna i drzwi.
- ▶ Nie obsługiwać żadnych przełączników elektrycznych, nie wyciągać żadnych wtyczek, nie telefonować lub nie używać dzwonka elektrycznego.
- ▶ Gasić otwarty ogień! Nie palić!
Nie zapalać zapalniczki!
- ▶ **Z zewnątrz** należy ostrzec mieszkańców budynku, ale nie wolno używać dzwonka elektrycznego! Zadzwoń do zakładu gazowniczego i uprawnionej firmy instalacyjnej.
- ▶ **Przy słyszalnym wypływie gazu** niezwłocznie opuścić budynek. Zapobiec wchodzeniu osób trzecich, zawiadomić Policję i Straż Pożarną z zewnątrz budynku.

Niebezpieczeństwo w razie stwierdzenia zapachu spalin

- ▶ Wyłączyć kocioł grzewczy (→ roz. 7.3).
- ▶ Otworzyć okna i drzwi.
- ▶ Powiadomić uprawnioną firmę instalacyjną.

Niebezpieczeństwo z powodu pożaru

- ▶ W pobliżu kotła grzewczego nie używać lub składować materiałów łatwopalnych (papier, rozcieńczalniki, farby itp.).

2 Dane dotyczące zużycia energii

Następujące dane produktu odpowiadają wymogom rozporządzenia UE nr 811/2013, 812/2013, 813/2013 i 814/2013 w ramach uzupełnienia dyrektywy 2010/30 UE.

Stanowią one uzupełnienie etykiety energetycznej dla tego produktu.

Dane produktu	Symbol	Jednostka	7746901246	7746901247
Typ produktu	–	–	ZBR 65-2 A 23	ZBR 98-2 A 23
Kocioł grzewczy kondensacyjny	–	–	Tak	Tak
Znamionowa moc cieplna	P_{rated}	kW	60	95
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	η_s	%	92	93
Klasa wydajności energetycznej	–	–	A	A
Użytkowa moc cieplna				
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym ¹⁾	P_4	kW	60,4	94,5
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w reżimie niskotemperaturowym ²⁾	P_1	kW	20,1	31,1
Sprawność elektryczna				
Przy znamionowej mocy cieplnej i w reżimie wysokotemperaturowym ¹⁾	η_4	%	87,3	87,3
Przy znamionowej mocy cieplnej na poziomie 30% i w reżimie niskotemperaturowym ²⁾	η_1	%	97,3	98,2
Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne				
Przy pełnym obciążeniu	$e_{l_{max}}$	kW	0,073	0,145
Przy częściowym obciążeniu	$e_{l_{min}}$	kW	0,019	0,027
W trybie czuwania	P_{SB}	kW	0,004	0,008
Inne dane				
Straty ciepła w trybie czuwania	P_{stby}	kW	0,085	0,085
Pobór mocy palnika zapłonowego	P_{ign}	kW	0,000	0,000
Emisja tlenków azotu	NOx	mg/kWh	36	49
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	L_{WA}	dB(A)	60	–

Tab. 1 Karta produktu dot. zużycia energii

- 1) W reżimie wysokotemperaturowym temperatura wody powrotnej na wlocie ogrzewacza wynosi 60 °C, a wody zasilającej na jego wylocie – 80 °C.
- 2) Niska temperatura oznacza 30 °C w przypadku kotłów kondensacyjnych i 37 °C w przypadku kotłów niskotemperaturowych, a w przypadku innych ogrzewaczy oznacza temperaturę wody powrotnej 50 °C (na wlocie ogrzewacza).

3 Ważniejsze wskazówki

Deklaracja zgodności CE

Konstrukcja oraz charakterystyka robocza tego wyrobu spełniają wymagania dyrektyw europejskich i uzupełniających wymogów krajowych.

Użycie zgodnie z przeznaczeniem

Kocioł grzewczy stosować wyłącznie do ogrzania wody grzejnej dla systemów grzewczych pośrednio do systemów przygotowania wody użytkowej. Jakkolwiek inne użytkowanie uważane jest za niezgodne z przeznaczeniem.

Termin konserwacji

Dla optymalnego i długotrwałego użytkowania instalacji ogrzewczej, zalecamy zlecić renomowanej firmie dokonanie corocznego przeglądu instalacji ogrzewczej. Ponadto zalecamy podpisanie umowy na wykonywanie corocznych przeglądów i zależnej od zapotrzebowania konserwacji.

Prace przy kotle grzewczym

Prace montażowe, uruchomienie, przeglądy i ewentualne prace naprawcze mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawnioną firmę instalacyjną.

Pomieszczenie ustawienia

Pomieszczenie zainstalowania kotła grzewczego należy trwale zabezpieczyć przed mrozem. Przed otworami doprowadzającymi powietrze nie mogą być postawione żadne przedmioty. Nie wolno zasłaniać otworów doprowadzających powietrze.

Jakość wody

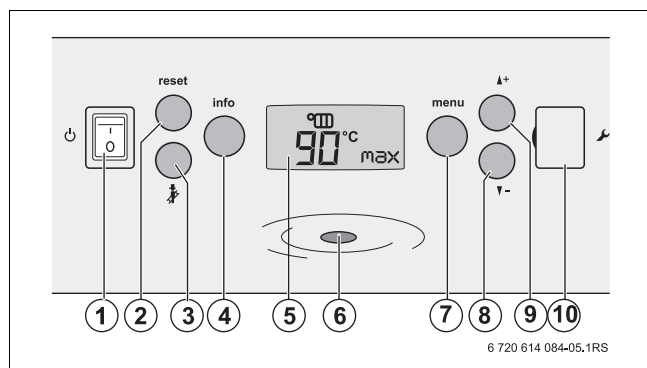
Jako woda do napełniania i uzupełniania instalacji może być stosowana tylko niezdatniana do tego celu woda wodociągowa. Użycie wody gruntowej jest niedozwolone. Zabrania się dodawać do wody środków uzdatniających, jak np. zwiększających/zmniejszających pH (dodatki chemiczne i/lub inhibitorów), środków ochrony przed zamarzaniem lub zmiękczących wodę.

Czyszczenie

Obudowa kotła grzewczego może być czyszczona wilgotną szmatką. Do czyszczenia nie wolno stosować żrących substancji i ostrych przedmiotów.

4 Przegląd elementów obsługi

Moduł obsługowy umożliwia podstawową obsługę instalacji ogrzewczej lub kotła grzewczego.



Rys. 1 Elementy obsługowe

Funkcje elementów obsługowych

- **Wyłącznik główny** [1]: załączanie lub wyłączanie kotła grzewczego.
- **Przycisk „reset“** [2]: ponowne uruchomienie kotła grzewczego po usterce (→ roz. 8.3).
- **Przycisk kominiarza** [3]: uaktywnienie trybu kominiarza (tryb serwisowy).

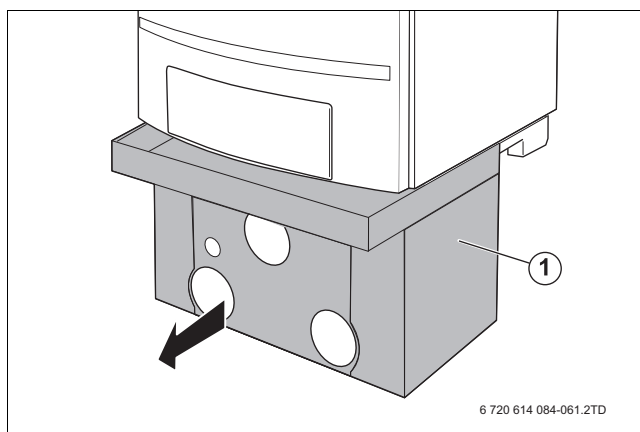
- **Przycisk „info“** [4]: wywołanie menu „Informacja“ (→ roz. 6.1.2).
- **Wyświetlacz** [5]: wskazanie statusu instalacji ogrzewczej lub ustawionych wartości (→ roz. 6.1.1).
- **Wskaźnik pracy** [6]: dioda LED świeci się podczas pracy kotła grzewczego.
- **Przycisk „menu“** [7]: wywołanie menu „Ustawienia“ (→ roz. 6.1.3).
- **Przycisk „w górę“** [8] i **przycisk „w dół“** [9]: przewijanie opcji w menu, dokonywanie i odczyt ustawień na kotle grzewczym.
- **Złącze serwisowe** [10]: przyłącze dla urządzenia diagnostycznego serwisanta.

5 Uruchomienie

Aby utrzymać instalację ogrzewczą gotową do pracy, należy ciągle kontrolować ciśnienie robocze. Aktualne ciśnienie wskazywane jest na wyświetlaczu. Zalecane ciśnienie robocze wynosi 1,5 bar. Przy ciśnieniu roboczym poniżej 1,0 bar wyświetlacz wskazuje **Serwis** powyżej wskazania ciśnienia. Instalacja ogrzewcza musi zostać napełniona.

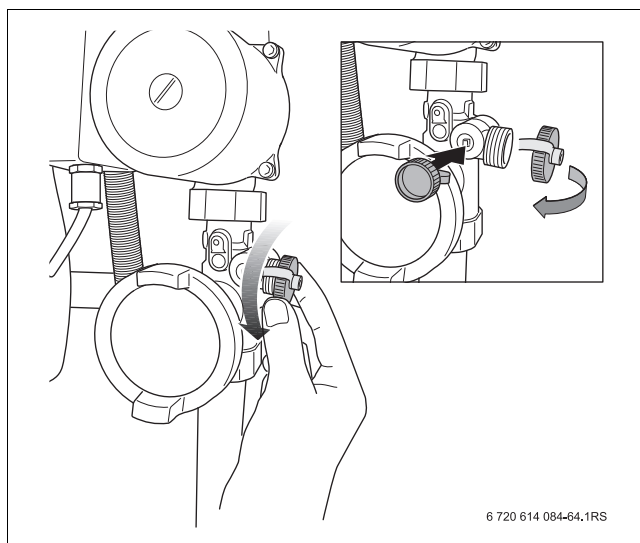
5.1 Napełnienie instalacji grzewczej

- ▶ Jeżeli jest: zdjąć obudowę grupy przyłączeniowej.



Rys. 2 Obudowa grupy przyłączeniowej (osprzęt)

- ▶ Odkręcić nakrętkę kołpakową.



Rys. 3 Kołpak zamykający zawór napełniająco-spustowy

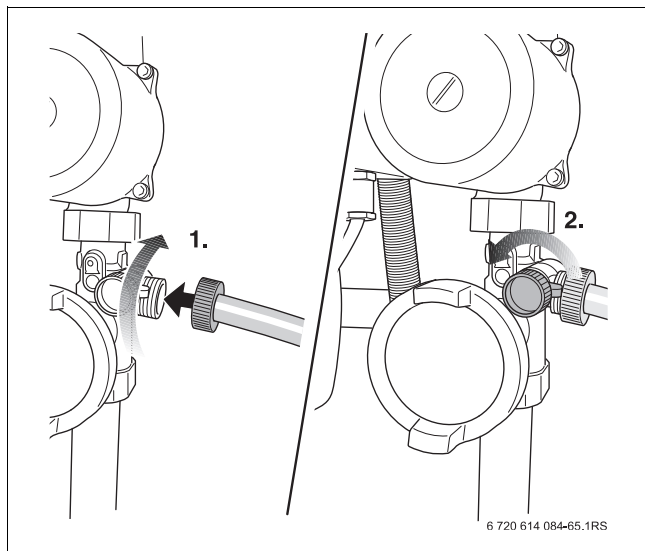
OSTROŻNOŚĆ: Uszkodzenie instalacji.

- ▶ Przed napełnieniem instalacji ogrzewczej zastosować się do wskazówek dotyczących jakości wody (→ roz. 3).

OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo dla zdrowia spowodowane zanieczyszczeniem wody użytkowej.

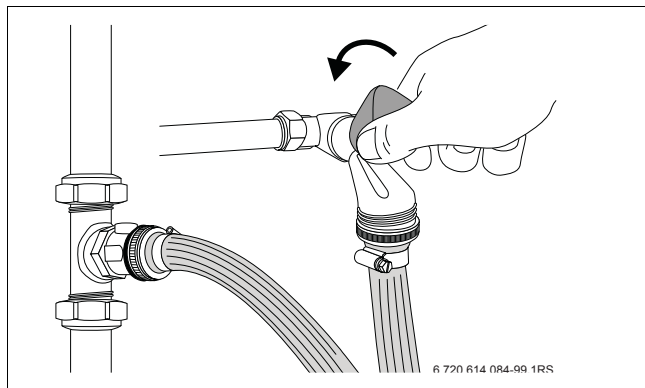
- ▶ Użytkownik powinien zostać szczegółowo poinstruowany przez firmę instalacyjną, jak napełnia się wodą instalację ogrzewczą.

- ▶ Napełniony wodą wąż podłączyć do zaworu napełniająco-spustowego na powrocie [1].
- ▶ Otworzyć zawór napełniająco-spustowy [2].



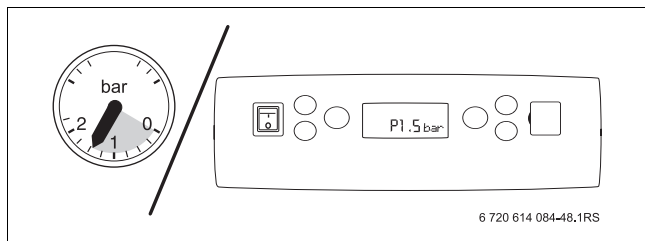
Rys. 4 Podłączenie węża

- ▶ Otworzyć zawór wodny i napełnić instalację ogrzewczą. Zwrócić przy tym uwagę na wskazanie ciśnienia obiegu grzewczego na grupie przyłączeniowej lub na wyświetlaczu kotła grzewczego.



Rys. 5 Otwarcie zaworu wodnego

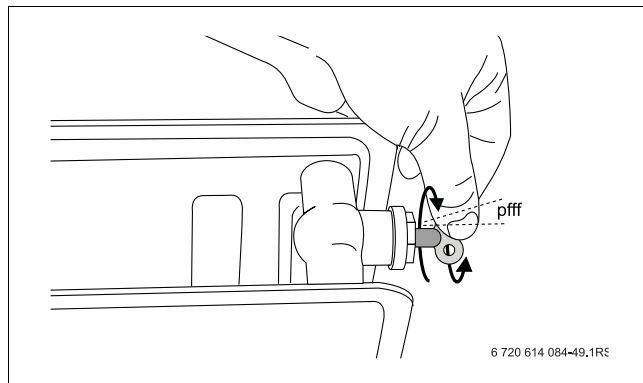
- ▶ Napełnić instalację ogrzewczą, aż osiągnięte zostanie ciśnienie 1,5 bar.



Rys. 6 Wskazania ciśnienia

- ▶ Zamknąć zawór wodny oraz zawór napełniająco-spustowy.

- ▶ Odpowietrzyć instalację ogrzewczą przez zawory odpowietrzające na grzejnikach.



Rys. 7 Odpowietrzanie grzejnika

- ▶ Ponownie odczytać ciśnienie robocze.
- ▶ Jeżeli ciśnienie wynosi poniżej 1,0 bar: napełnianie powtarzać tyle razy, aż osiągnięte zostanie żądane ciśnienie.
- ▶ Zdjąć wężyk.
- ▶ Odkręcić i przechować końcówkę węża.
- ▶ Nakręcić kołpak zamykający.
- ▶ Ponownie zamontować obudowę grupy przyłączeniowej.



Spadek ciśnienia w instalacji ogrzewczej spowodowany jest wydostawaniem się pęcherzyków powietrza poprzez śrubunki i (automatyczne) odpowietzniki. Także tlen zawarty w świeżej wodzie grzewczej będzie się po pewnym czasie z niej ulatniał.

5.2 Zintegrowana ochrona przed zamarzaniem

Kocioł grzewczy wyposażony jest w zintegrowane zabezpieczenie przed zamarznięciem. Oznacza to, że dla kotła grzewczego nie trzeba instalować żadnego dodatkowego zabezpieczenia przed zamarznięciem. Zabezpieczenie przed zamarznięciem włącza kocioł grzewczy przy temperaturze wody w kotle 7 °C i wyłącza przy temperaturze wody w kotle 15 °C. Pozostała instalacja ogrzewcza nie jest przy tym jednakże zabezpieczona przed zamarznięciem.



Jeżeli grzejnik lub elementy instalacji mogą zamarznąć w wyniku oddziaływania warunków pogodowych na miejscu (np. grzejniki w garażu), zalecamy ustawić czas wybiegu pompy na 24 godziny (→ roz. 6.1.3).

6 Obsługa










6.1 Struktura menu

Do obsługi kotła grzewczego służą następujące menu:

- Wskazanie statusu (→ roz. 6.1.1)
- Menu „Informacja” (→ roz. 6.1.2)
- Menu „Ustawienia” (→ roz. 6.1.3).

6.1.1 Wskazanie statusu

Przy załączeniu kotła grzewczego wyświetlacz wskazuje najpierw na krótko wszystkie symbole, następnie wskazanie statusu kotła grzewczego w normalnym trybie pracy.

Wskazanie statusu		
Wskazanie wyświetlacza przy załączeniu kotła grzewczego (ok. 1 sekundy).		
	68.5	Aktualna temperatura zasilania [°C]
	p1.5	Ciśnienie systemowe [bar] (wskazanie miga, gdy ciśnienie systemowe jest zbyt niskie)
		Tryb kominiarza (tryb serwisowy)
		Palnik pracuje
		Pompa pracuje
		Praca dla ogrzewania
Przykład wskazania na wyświetlaczu w normalnym trybie pracy		
		Bez funkcji
		Wskazanie temperatury zewnętrznej
		Wystąpiła usterka nieprzemijająca lub wymagany jest serwis kotła grzewczego


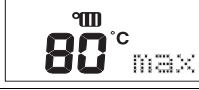




Tab. 2 Wskazania na wyświetlaczu przy normalnym trybie pracy

6.1.2 Menu „Informacja“



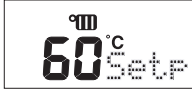




Menu zawiera informacje o aktualnych ustawienia i statusie. Ustawienia mogą zostać odczytane, ale nie zmienione.

- ▶ Nacisnąć przycisk „info“, aby otworzyć menu. Przez sekundę na wyświetlaczu wskazywane jest info. Jeżeli przycisk „info“ będzie przyciśnięty na dłużej niż 5 sekund, otworzy się menu „Historia usterek“.
- ▶ Nacisnąć przycisk P lub Q, aby odczytać po kolei wartości na wyświetlaczu.
- ▶ Ponownie nacisnąć przycisk „info“, aby opuścić menu. Jeżeli przez 10 minut nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, menu „Informacje“ zamknie się automatycznie.

W tabeli poniżej przedstawiono budowę menu.

Przycisk	Wskazanie wyświetlacza	Znaczenie
„info“		Przy otwieraniu menu na wyświetlaczu na jedną sekundę pojawia się napis „info“.
Ustawiona temperatura zasilania instalacji ogrzewczej		
po 1 s.		Ustawiona maksymalna temperatura zasilania [°C].
		Kocioł grzewczy jest wyłączony.
Temperatura ciepłej wody		
▼ -		Tryb c.w.u. nie jest możliwy
Komunikaty serwisowe (oznaczone kodem)		
▼ -		Komunikat serwisowy pojawia się tylko wtedy, jeżeli kocioł grzewczy wymaga serwisu. Poza tym w menu przechodzi się do następnego kroku (komunikaty robocze i usterek).
Komunikaty robocze i usterek (wskazywane z kodem)		
▼ -		Podczas normalnego trybu pracy wskazywany jest tutaj kod roboczy. W przypadku usterki pojawia się tutaj kod usterki (→ roz. 8).

Tab. 3 Menu „Informacja“


Przycisk	Wskazanie wyświetlacza	Znaczenie
Ciśnienie w systemie		
▼ -		Aktualnie zmierzone ciśnienie systemowe [bar].
aktualna temp. zasilania		
▼ -		Aktualnie zmierzona temperatura zasilania [°C].
Obliczona temperatura maksymalna		
▼ -		Obliczona temperatura zasilania (wartość zadana) [°C] dla trybu grzewczego i trybu kominiarza lub zabezpieczenia przed zamarzaniem. Temperatura zasilania obliczana jest cały czas na nowo zależnie od aktualnego zapotrzebowania na ciepło.
Temperatura zewnętrzna (widoczna tylko przy regulacji pogodowej)		
▼ -		Temperatura zewnętrzna [°C]. Zwarcie czujnika temperatury oznaczone jest trzema kreskami.
Prąd jonizacji		
▼ -		Aktualnie zmierzony prąd jonizacji [µA]. Gdy tylko palnik pracuje wskazywany jest symbol płomienia.
Aktualna moc grzewcza		
▼ -		Aktualna moc grzewcza [%] podczas trybu grzewczego lub trybu kominiarza. Zakres przy ZBR 65-2: 25 - 100%, zakres przy ZBR 98-2: 21 - 100%.
Modulacja pompy		
▼ -		Modulacja pompy [%]

Tab. 3 Menu „Informacja“

6.1.3 Menu „Ustawienia“

W tym menu można zmieniać ustawienia w następujący sposób:



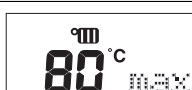






- ▶ Nacisnąć przycisk „menu“, aby otworzyć menu. Na wyświetlaczu przez 1 sekundę wskazywane jest „menu“.
- ▶ Przyciskami ▲+ lub ▼- przejść dożądanego ustawienia.
- ▶ Na 2 sekundy nacisnąć przycisk „menu“, aby móc zmienić wartość. Na wyświetlaczu ta wartość miga i może być teraz zmieniona.
- ▶ Nacisnąć przyciski ▲+ lub ▼-, aby przejść dożądanego ustawienia w górę lub w dół.
- ▶ Ponownie nacisnąć przycisk „menu“, aby zapisać wartość w pamięci.
- ▶ Ponownie nacisnąć przycisk „menu“, aby opuścić ustawienie wartości. Jeżeli przez 25 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, menu „Informacje“ zamknie się automatycznie.



WSKAZÓWKA: Uszkodzenia instalacji ogrzewania podłogowego wskutek przegrzania przewodów rurowych!

- ▶ Przy ogrzewaniu podłogowym nie ustawiać maksymalnej temperatury wody w kotle ponad 40 °C.

W tabeli poniżej przedstawiono budowę menu.

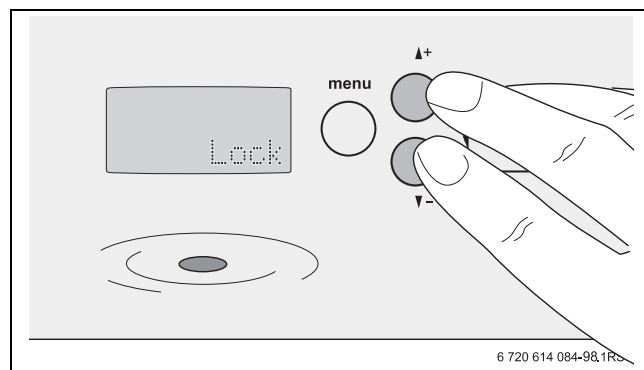
Przycisk	Wskazanie wyświetlacza	Znaczenie
„menu“		Przy otwieraniu menu na wyświetlaczu na jedną sekundę pojawia się napis „info“.
1 Tryb grzewczy		
1.1 Załączenie i wyłączenie trybu grzewczego		
po 1 s.		On (Zał): tryb grzewczy jest załączony i startuje palnik, jeżeli istnieje zapotrzebowanie na ciepło. Off (wył): brak trybu grzewczego [ustawienie podstawowe: On]
1.2 Maksymalna temperatura zasilania		
▼ -		Maksymalna temperatury zasilania [°C] [ustawienie podstawowe: 90 °C], [zakres ustawień: 30 – 90 °C] ustawienia regulacyjne: 40 °C dla ogrzewania podłogowego 70 – 90 °C dla grzejników 90 °C dla konwektorów.
1.3 Maksymalna moc grzewcza		
▼ -		Na 3 sekundy wskazywana jest maksymalna moc grzewcza [kW].
po 3 s.		Po 3 sekundach pojawia się maksymalnie uwalniana moc grzewcza [%]. [zakres ustawień ZBR 65-2: 21 – 100%] [zakres ustawień ZBR 98-2: 25 – 100%] [ustawienie podstawowe: 100%]
2 Tryb c.w.u.		
▼ -		Tryb c.w.u. nie jest możliwy
3 Ustawienie pomp		
▼ -		Pompy ustawiane są przez serwisanta. Zależnie od ustawienia pozwala to zaoszczędzić energię.
▼ -		
3.3 Czas wybiegu pompy		
▼ -		Czas wybiegu pompy podany jest w minutach (Min) lub w godzinach (Hour) [zakres ustawień: 1 – 60 min lub 1 – 24 godzin] [ustawienie podstawowe: 5 min]

Tab. 4 menu Ustawienia

6.1.4 blokada przycisków

Przy pomocy funkcji blokady przycisków (zabezpieczenie przed dziećmi) można zablokować wszystkie funkcje na module obsługowym. W tym trybie aktywne pozostają tylko przyciski „info“ i „reset“.

- ▶ Nacisnąć równocześnie przyciski ▲+ i ▼- na 5 sekund, aby uaktywnić blokadę przycisków. Wyświetlacz wskazuje **Lock**.



Rys. 8 Uaktywnienie blokady przycisków

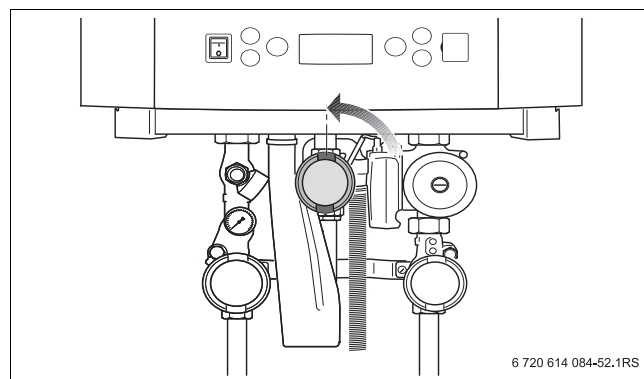
- ▶ Ponownie nacisnąć przyciski ▲+ i ▼-, aby zdezaktywować blokadę przycisków.

7 Wyłączenie instalacji ogrzewczej z ruchu

7.1 Wyłączenie instalacji ogrzewczej z ruchu na sterowniku

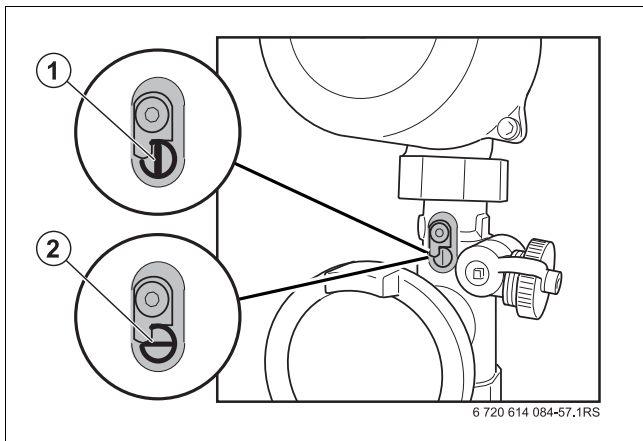
Wyłączyć instalację ogrzewczą z ruchu na sterowniku. Wraz z wyłączeniem sterownika z ruchu następuje jednoczesne automatyczne wyłączenie palnika. Bliższe informacje dotyczące obsługi sterownika, patrz roz. 6.

- ▶ Wyłącznik główny na module obsługowym przełączyć na „0“.
- ▶ Zamknąć główny zawór gazowy.



Rys. 9 Zamknąć zawór gazowy

- ▶ Otworzyć zawór zwrotny o ¼ obrotu [1].



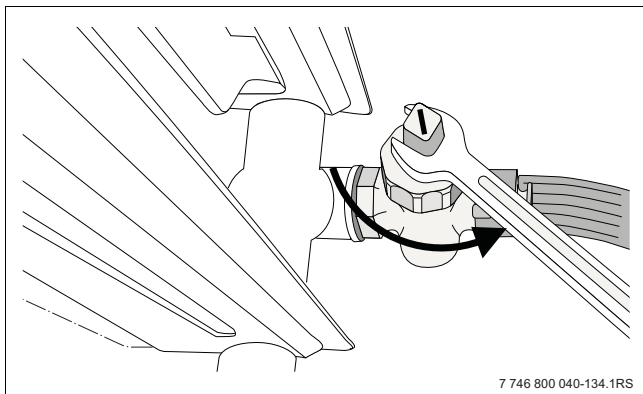
Rys. 10 Zawór zwrotny

WSKAZÓWKA: Możliwość uszkodzenia instalacji. Przy silnym mrozie instalacja grzewcza może zamrznąć na skutek: awarii zasilania sieciowego, niedostatecznego dopływu gazu lub usterki instalacji.

- ▶ Ustawić urządzenie grzewcze w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem.
- ▶ Jeżeli instalacja grzewcza unieruchamiana jest na dłuższy czas, konieczne jest jej wcześniejsze opróżnienie.

7.2 Opróżnienie instalacji grzewczej

- ▶ Spuścić wodę grzewczą w najniższym punkcie instalacji ogrzewczej za pomocą zaworu napełniająco-spustowego lub grzejnika. Automatem odpowietrznik w najwyższym punkcie instalacji ogrzewczej musi być przy tym otwarty.



Rys. 11 Opróżnienie instalacji grzewczej

- ▶ Po kompletnym opróżnieniu instalacji ogrzewczej ponownie zamknąć zawór zwrotny (→ rys. 10, [2]).

7.3 Awaryjne wyłączenie instalacji ogrzewczej z ruchu

- ▶ Zamknąć główny zawór odcinający dopływ gazu.
- ▶ Tylko w sytuacji awaryjnej instalację grzewczą wyłączać bezpiecznikiem w pomieszczeniu zainstalowania lub wyłącznikiem awaryjnym ogrzewania.

8 Komunikaty robocze, serwisowe i usterek

Wyświetlacz wskazuje różne komunikaty statusu w formie zakodowanej.

Rozróżnia się następujące komunikaty:

- Komunikaty robocze (→ roz. 8.1)
- Komunikaty serwisowe (→ roz. 8.2)
- Komunikaty usterek (→ roz. 8.3).

8.1 Komunikaty robocze

Komunikaty robocze opisują obecny status kotła grzewczego. Mogą one być wywołane w menu „Informacja” i wskazane na wyświetlaczu (→ roz. 6.1.2).

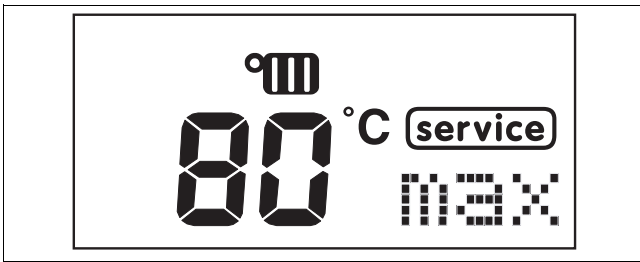
Kod główny	Subkod	Znaczenie
--	200	Kocioł grzewczy znajduje się w trybie grzewczym.
--	201	Kocioł grzewczy znajduje się w trybie c.w.u.
--	202	Aktywny jest program optymalizacji załączeń. Program ten jest aktywowany, jeżeli częściej niż 1x na 10 minut wystąpi zapotrzebowanie ciepła regulatora zał/wył lub regulatora zewnętrznego. Oznacza to, że kocioł grzewczy może wystartować najwcześniej 10 minut po pierwszym uruchomieniu palnika.
--	203	Kocioł grzewczy jest w gotowości do pracy. Nie występuje zapotrzebowanie ciepła.
--	204	Czujnik temperatury zasilania zmierzył aktualną temperaturę zasilania, która jest wyższa niż temperatura zasilania ustawiona na module obsługowym, która jest wyższa niż obliczona temperatura zasilania na podstawie krzywej grzania lub która jest wyższa niż obliczona temperatura zasilania dla trybu c.w.u.
--	208	Kocioł grzewczy znajduje się maksymalnie przez 30 minut w trybie kominiarza (tryb serwisowy).
--	212	Czujnik temperatury zasilania zmierzył wzrost temperatury wody grzewczej wynoszący więcej niż 5 K/s.
--	213	Zmierzona różnica temperatur między czujnikiem temperatury zasilania i powrotu jest wyższa niż 50 K.
--	260	Czujnik temperatury zasilania nie odnotował przyrostu temperatury wody grzewczej po starcie palnika.
--	265	Uruchomiony jest program czasowo proporcjonalny. Program czasowo proporcjonalny zostanie uaktywniony, kiedy tylko zapotrzebowanie mocy regulacji modulującej spadnie poniżej dolnej granicy mocy kotła.
--	268	Faza testu komponentów przez urządzenie diagnostyczne Service Tool.
--	270	Kocioł grzewczy po załączeniu napięcia sieciowego lub wykonaniu resetu wchodzi na pełne obroty. Start kontroli przepływu po stronie wodnej: pompa próbuje maksymalnie 4 razy wytworzyć przepływ wody. Uruchomienie przepływu wstępnego powietrza: wentylator pracuje przez 15 sekund przy ok. 60% maksymalnej prędkości obrotowej. Kod ten pojawia się maksymalnie przez 4 minuty na wyświetlaczu.
--	283	Kocioł grzewczy przygotowuje się po rozpoczęciu zapotrzebowania ciepła do startu palnika. Uruchamiane są wentylator i pompa. Elektroda żarowa jest wysterowywana.
--	284	Armatura gazowa jest wysterowywana.
--	305	Kocioł grzewczy nie może tymczasowo wystartować po zakończeniu przygotowania c.w.u.

Tab. 5 Komunikaty robocze

8.2 Komunikat serwisowy

Przy komunikacie serwisowym pojawia się symbol „Serwis” na wskazaniu statusu.

Przy wskazaniu serwisowym kocioł grzewczy pracuje dalej. Jednakże wymagana jest czynność serwisowa (np. napełnienie kotła grzewczego) na kotle grzewczym. Jeżeli czynność ta nie zostanie w krótkim czasie wykonana, to kocioł grzewczy może przejść w stan usterki i wyłączyć się. Wywołać kod serwisowy przez menu „Informacja” (→ roz. 6.1.2).



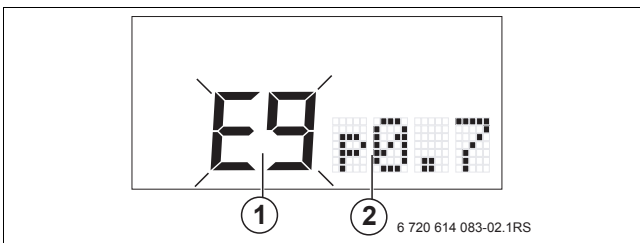
Rys. 12 Symbol serwisowy na wyświetlaczu

Kod główny	Subkod	Znaczenie
H07	--	Ciśnienie wody w instalacji ogrzewczej jest zbyt niskie i wynosi mniej niż 0,8 bar. Przy ciśnieniu mniejszym niż 0,5 bar moc grzewcza regulowana jest w dół. Jeżeli ciśnienie wody wzrośnie do 1 bara lub więcej, kod serwisowy gaśnie.

Tab. 6 Komunikaty serwisowe

8.3 Komunikaty serwisowe

Przy usterce na wyświetlaczu pojawia się kod usterki [1] komunikatu usterki obok wskazania ciśnienia w systemie [2].



Rys. 13 Komunikat usterki na wyświetlaczu

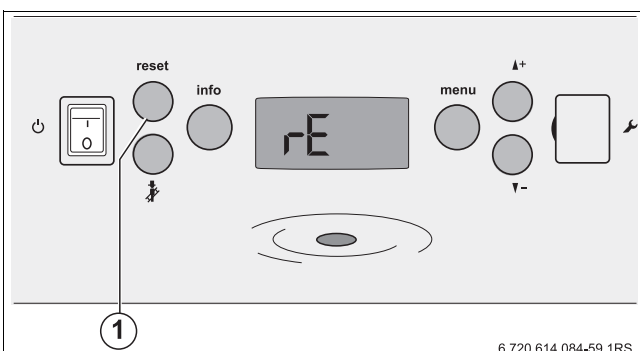
[1] Kod usterki

[2] Ciśnienie systemowe [bar]

Resetowanie komunikatów usterek:

Jeżeli komunikat usterek na wyświetlaczu miga, to prawdopodobnie chodzi o usterkę, przy której kocioł grzewczy wyłącza się z ruchu. Usterki te można często zresetować przyciskiem „reset“.

- ▶ Przytrzymać przycisk „reset“ [1] ok. 5 sekund, aż wyświetlacz wskaże rE.



Rys. 14 Przycisk „reset“

Jeżeli komunikat usterki nie da się w ten sposób zresetować:

- ▶ Zanotować komunikat usterki i powiadomić serwisanta.

Notatki

Notatki



Robert Bosch Sp. z o.o.
ul. Jutrzenki 105
02-231 Warszawa

Infolinia: 0801 600 801
Infolinia serwis: 0801 300 810

www.junkers.pl