

Dla użytkownika

Instrukcja obsługi atmoCOMPACT



Gazowy kocioł grzewczy

VSC INT 194-C 150
VSC INT 244-C 170

Spis treści

Charakterystyka kotła

Zalecane wyposażenie

Spis treści

Charakterystyka kotła	2
Zalecane wyposażenie	2
1 Informacje dotyczące instrukcji	3
1.1 Przechowywanie dokumentów	3
1.2 Stosowane symbole.....	3
1.3 Oznaczenie CE	3
1.4 Tabliczka znamionowa.....	3
2 Bezpieczeństwo	3
3 Informacje dotyczące instalowania i obsługi	4
3.1 Gwarancja fabryczna i serwis.....	4
3.2 Przeznaczenie.....	5
3.3 Wymagania przestrzenne.....	5
3.4 Czyszczenie i konserwacja	5
3.5 Recykling i usuwanie odpadów	5
3.5.1 Kocioł	5
3.5.2 Opakowanie.....	5
3.6 Wskazówki dotyczące energooszczędnej obsługi	5
4 Obsługa	7
4.1 Przegląd elementów obsługi	7
4.2 Czynności przed uruchomieniem	8
4.2.1 Otwieranie zaworów odcinających	8
4.2.2 Kontrola ciśnienia w instalacji grzewczej.....	8
4.3 Uruchamianie	9
4.4 Nastawianie trybu przygotowania ciepłej wody użytkowej	9
4.4.1 Pobór ciepłej wody	10
4.4.2 Wyłączanie trybu przygotowania ciepłej wody użytkowej	10
4.5 Nastawianie trybu pracy grzewczej	10
4.5.1 Nastawianie temperatury zasilania (w przypadku stosowania regulatora).....	10
4.5.2 Nastawianie temperatury zasilania (w przypadku braku regulatora)	10
4.5.3 Wyłączanie trybu pracy grzewczej (tryb pracy letniej).....	11
4.5.4 Nastawianie regulatora temperatury pokojowej lub regulatora pogodowego	11
4.6 Wskazania stanu pracy kotła (do przeprowadzania prac konserwacyjno-serwisowych przez autoryzowanego instalatora)	12
4.7 Usuwanie zakłóceń	12
4.7.1 Zakłócenia spowodowane brakiem wody.....	12
4.7.2 Zakłócenia w procesie zapłonu	13
4.7.3 Zakłócenia w układzie spalinowym.....	13
4.7.4 Napełnianie wodą kotła / instalacji grzewczej	13
4.8 Odłączanie.....	14

4.9 Zabezpieczanie przed zamarzaniem	14
4.9.1 Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem .	14
4.9.2 Opróżnianie kotła.....	15
4.10 Konserwacja	15
4.10.1 Przegląd i konserwacja	15
4.10.2 Pomiar składu spalin	15

Charakterystyka kotła

Urządzenia atmoCOMPACT marki Vaillant są gazowymi kotłami grzewczymi z wbudowanym warstwowym zasobnikiem ciepłej wody.

Zalecane wyposażenie

Vaillant oferuje do regulacji kotła atmoCOMPACT różne wersje regulatorów przeznaczonych do podłączania do listwy zaciskowej lub podłączania przewodem do wtyku na tablicy sterowniczej. Autoryzowany instalator pomoże Państwu w doborze odpowiedniego regulatora.

1 Informacje dotyczące instrukcji

Przedstawione poniżej informacje stanowią pomoc w korzystaniu z instrukcji.

Wraz z niniejszą instrukcją obsługi obowiązują pozostałe dokumenty.

Za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem tych instrukcji i dokumentów nie ponosimy odpowiedzialności.

Dokumenty dodatkowe

Dla użytkownika:

- skrócona instrukcja obsługi nr 0020014597
- karta gwarancyjna nr 802927

Dla instalatora:

- instrukcja instalacji i konserwacji nr 0020014600

Ewentualnie obowiązują też pozostałe instrukcje obsługi wszystkich stosowanych części wyposażenia i regulatorów.

1.1 Przechowywanie dokumentów

Prosimy o staranne przechowywanie niniejszej instrukcji obsługi oraz wszystkich innych obowiązujących dokumentów, aby w razie potrzeby można było z nich w każdej chwili skorzystać. W razie przeprowadzki lub sprzedaży kotła należy przekazać dokumentację nowemu użytkownikowi / właścicielowi.

1.2 Stosowane symbole

Podczas obsługi kotła należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi!



Niebezpieczeństwo!
Bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia!



Niebezpieczeństwo!
Niebezpieczeństwo oparzenia!



Uwaga!
Możliwe zagrożenie dla urządzenia i środowiska naturalnego!



Wskazówka!
Pożyteczne informacje i wskazówki.

- Symbol sygnalizujący konieczność działania

1.3 Oznaczenie CE

Oznaczenie CE dokumentuje, iż zgodnie z tabliczką znamionową urządzenia spełniają podstawowe wymagania właściwych dyrektywy.

1.4 Tabliczka znamionowa

W kotłach atmoCOMPACT tabliczka znamionowa umieszczona jest z tyłu skrzynki rozdzielczej.

2 Bezpieczeństwo

Postępowanie w przypadku awarii



Niebezpieczeństwo!
Wypływ gazu! Niebezpieczeństwo zatrucia i wybuchu w wyniku nieprawidłowego działania!

W razie ulatniania się gazu należy postępować następująco:

- Nie włączać / wyłączać światła.
- Nie uruchamiać żadnych przełączników elektrycznych.
- Nie używać telefonu w strefie zagrożenia.
- Nie stosować otwartego ognia (np. zapalniczka, zapalki).
- Nie palić tytoniu.
- Zamknąć zawór odcinający dopływ gazu.
- Przewietrzyć pomieszczenie, otwierając okna i drzwi.
- Ostrzec współmieszkańców o grożącym niebezpieczeństwie.
- Opuścić dom.
- Powiadomić miejscowy zakład gazowniczy lub wykwalifikowanego i autoryzowanego instalatora.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Należy koniecznie przestrzegać wymienionych niżej wskazówek i przepisów bezpieczeństwa.



Niebezpieczeństwo!
Niebezpieczeństwo wybuchu łatwopalnej mieszanki powietrzno-gazowej!
Nie stosować ani nie przechowywać żadnych substancji wybuchowych lub łatwopalnych (np. benzyna, farby itd.) w miejscu montażu kotła.



Niebezpieczeństwo!
Niebezpieczeństwo zatrucia i wybuchu w wyniku nieprawidłowego działania!
Nie wolno odłączać urządzeń zabezpieczających ani dokonywać na nich zmian lub modyfikacji, które mogłyby wpłynąć negatywnie na prawidłowe działanie.

Z tego powodu nie wolno przeprowadzać zmian:

- na kotle,
- w otoczeniu kotła,
- na przewodach doprowadzających gaz, powietrze i prąd elektryczny,
- oraz na przewodach spalinowych.

Zakaz przeprowadzania zmian i modyfikacji dotyczy również elementów konstrukcyjnych w sąsiedztwie urządzenia, o ile mogłyby to wpłynąć negatywnie na bezpieczeństwo pracy kotła.

Przykłady:

- Sposób wykonania obudowy szafkowej kotła podlega specjalnym przepisom. Jeżeli wymagana jest taka obudowa, należy skonsultować się z autoryzowanym instalatorem.

2 Bezpieczeństwo

3 Informacje dotyczące instalowania i obsługi

- Otwory powietrzne i spalinowe nie mogą być zasłonięte lub zatkane. Pamiętać, aby np. po zakończeniu prac wykończeniowych przy zewnętrznej fasadzie budynku usunąć pokrywę zabezpieczającą otwory.

Przeprowadzanie ewentualnych zmian lub modyfikacji urządzenia lub w jego otoczeniu należy zawsze zlecać wykwalifikowanemu i autoryzowanemu instalatorowi.



Uwaga!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia w wyniku niewłaściwych modyfikacji!
W żadnym wypadku nie dokonywać zmian lub modyfikacji kotła lub innych części instalacji. Nigdy nie przeprowadzać samodzielnie naprawy lub konserwacji kotła.

- Nie niszczyć ani nie usuwać plomb na elementach konstrukcyjnych. Tylko wykwalifikowany i autoryzowany instalator oraz personel serwisowy producenta jest upoważniony do przeprowadzania modyfikacji zaplombowanych części.



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo oparzenia.
Wypływająca z kranu woda może być gorąca.



Uwaga!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia!
W pobliżu kotła nie stosować rozpylaczy, rozpuszczalników, środków czyszczących zawierających chlor, farb, klejów itd. Substancje te mogą niekiedy prowadzić do korozji urządzeń układu odprowadzania spalin.



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo zatrucia!
Jeżeli kocioł pracuje w pomieszczeniach szczelnych wspólnie z wentylatorem odprowadzania powietrza (np. wyciąg oparów), należy używać wyposażenia o numerze wyrobu 306 248.

Montaż i nastawa

Montażu kotła może dokonać tylko autoryzowany instalator. Jest on odpowiedzialny za prawidłowy montaż i uruchomienie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Jest on też odpowiedzialny za przegląd / konserwację i uruchomienie kotła oraz regulację przepływu gazu.

Ciśnienie napełnienia wodą instalacji grzewczej

Regularnie sprawdzać ciśnienie napełnionej wodą instalacji grzewczej (zgodnie z rozdziałem 4.2.2).

Agregat prądowórczy do zasilania awaryjnego

Przy instalowaniu kotła gazowego autoryzowany instalator podłącza go do sieci elektrycznej. Jeśli w przypadku zaniku prądu użytkownik chce zasilać kocioł z agregatu prądowórczego, to parametry techniczne agregatu (częstotliwość, napięcie, uziemienie) muszą być zgodne z parametrami obowiązującymi dla sieci, a jego moc musi być przynajmniej równa mocy wymaganej przez kocioł. W tym celu należy zasięgnąć porady w autoryzowanym zakładzie instalacyjnym.

Nieszczelności

W przypadku wystąpienia nieszczelności w przewodach systemu przygotowania i poboru ciepłej wody między kotłem i punktami poboru, należy natychmiast zamknąć zawór odcinający dopływ zimnej wody, a następnie zlecić autoryzowanemu instalatorowi usunięcie nieszczelności.



Wskazówka!

W przypadku kotłów atmoCOMPACT zawór odcinający dopływ zimnej wody nie wchodzi w skład dostawy. Należy zapytać się instalatora instalującego kocioł, w którym miejscu zamontowany został ten zawór.

Zabezpieczenie przed zamarzaniem

Należy się upewnić, czy podczas nieobecności w okresie występowania mrozów instalacja grzewcza pracuje w dalszym ciągu i dostatecznie ogrzewa pomieszczenia.



Uwaga!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia!
W razie zaniku prądu lub przy ustawieniu zbyt niskiej temperatury ogrzewania w poszczególnych pomieszczeniach możliwe jest uszkodzenie części instalacji grzewczej w wyniku działania mrozu. Należy koniecznie przestrzegać wskazówek dotyczących zabezpieczenia przed zamarzaniem podanych w rozdziale 4.9.

3 Informacje dotyczące instalowania i obsługi

3.1 Gwarancja fabryczna i serwis

Serwis Vaillant

W przypadku pytań dotyczących instalacji urządzenia lub spraw serwisowych, prosimy o kontakt z Infolinią Vaillant : 0 801 804 444

Gwarancja fabryczna

Warunki gwarancji fabrycznej Vaillant są zawarte w karcie gwarancyjnej.

3.2 Przeznaczenie

Kotły gazowe atmoCOMPACT marki Vaillant zostały skonstruowane zgodnie z aktualnym stanem techniki i obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa technicznego. W przypadku nieprawidłowego lub niezgodnego z przeznaczeniem stosowania mogą jednak powstać zagrożenia dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich, wzgl. może dojść do uszkodzenia urządzenia lub wystąpienia innych szkód rzeczowych. Kotły przeznaczone są do wykorzystywania jako źródła ciepła w zamkniętych instalacjach centralnego ogrzewania wodnego i w centralnych systemach przygotowania ciepłej wody użytkowej. Inne lub wykraczające poza ten zakres stosowanie uważane jest za niezgodne z przeznaczeniem. Za wynikłe z tego powodu szkody producent lub dostawca nie ponoszą żadnej odpowiedzialności. Ryzyko takiego postępowania spoczywa wyłącznie na użytkowniku. Do zakresu stosowania zgodnego z przeznaczeniem należy również obowiązek przestrzegania instrukcji obsługi i instalacji oraz wszystkich innych obowiązujących dokumentów, jak również okresowego przeprowadzania przeglądów technicznych i konserwacji.



Uwaga!

Zabrania się wszelkiego użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

Kotły grzewcze muszą zostać zainstalowane przez autoryzowanego instalatora, odpowiedzialnego za przestrzeganie obowiązujących przepisów, zasad i dyrektyw.

3.3 Wymagania przestrzenne

Kotły gazowe atmoCOMPACT marki Vaillant ustawiane są na podłodze w pozycji stojącej. Można je zainstalować np. w piwnicach, warsztatach domowych i pomieszczeniach użytkowych. Należy skonsultować się z autoryzowanym instalatorem w sprawie obowiązujących krajowych przepisów instalacyjnych. Miejsce montażu musi być całkowicie zabezpieczone przed mrozem. Jeżeli tak nie jest, należy uwzględnić wymienione w rozdziale 4.9 zalecenia dotyczące zabezpieczenia przed zamarzaniem.



Wskazówka!

Zachowanie odstępu kotła od elementów wykonanych z łatwopalnych części lub materiałów budowlanych nie jest konieczne, gdyż przy znamionowej mocy grzewczej powierzchnia obudowy kotła nagrzewa się do temperatury poniżej maks. dopuszczalnej wartości 85 °C.

3.4 Czyszczenie i konserwacja

- Czyścić obudowę kotła nawilżoną ściereczką z dodatkiem niewielkiej ilości mydła.



Wskazówka!

Nie stosować środków szorujących lub czyszczących, które mogłyby uszkodzić obudowę lub elementy obsługi wykonane z tworzywa sztucznego.

3.5 Recykling i usuwanie odpadów

Zarówno kocioł gazowy atmoCOMPACT marki Vaillant, jak i opakowanie transportowe składają się w dużym stopniu z części wykonanych z materiałów nadających się do recyklingu.

3.5.1 Kocioł

Kotła grzewczego atmoCOMPACT marki Vaillant oraz innych części wyposażenia nie wolno wyrzucać do pojemników na odpady domowe. Zużyte urządzenie oraz części wyposażenia należy poddać recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.5.2 Opakowanie

Usunięcie opakowania transportowego zlecić instalatorowi, który zainstalował kocioł.



Wskazówka!

Należy uwzględnić obowiązujące przepisy krajowe.

3.6 Wskazówki dotyczące energooszczędnej obsługi

Montaż pogodowego regulatora instalacji grzewczej

Regulatory pogodowe regulują - w zależności od temperatury zewnętrznej - temperaturę zasilania obiegu grzewczego. System wytwarza tylko tyle ciepła, ile jest to w danej chwili potrzebne. W tym celu należy nastawić regulator pogodowy na temperaturę zasilania obiegu grzewczego, odpowiednią do wartości istniejącej temperatury zewnętrznej. Zadana wartość temperatury nie powinna przekraczać parametrów technicznych instalacji grzewczej.

Zwykle prawidłową nastawę przeprowadza autoryzowany instalator. Zintegrowane programy czasowe automatycznie włączają i wyłączają wymagane fazy wzrostu i obniżenia temperatury obiegu grzewczego (np. w nocy). Regulatory pogodowe w połączeniu z zaworami termostatycznymi są najbardziej ekonomicznym sposobem regulacji instalacji grzewczej.

Obniżenie temperatury instalacji grzewczej

W porze nocnej oraz w czasie nieobecności należy obniżyć temperaturę pokojową. Najłatwiej i najpewniej wykonuje się to za pomocą regulatorów z dowolnie wybieranymi programami czasowymi. W trybie obniżenia temperatury należy ustawić temperaturę pokojową na wartość o ok. 5 °C niższą niż w czasie pełnego ogrzewania.

3 Informacje dotyczące instalowania i obsługi

>Obniżenie temperatury o więcej niż 5 °C nie daje większej oszczędności energii, gdyż w okresie pełnego ogrzewania konieczne będzie zwiększenie mocy grzewczej instalacji. Tylko w przypadku dłuższej nieobecności, np. wyjazd na wakacje, opłaca się obniżenie temperatury do niższej wartości. Należy pamiętać, aby zimą dostatecznie zabezpieczyć instalację grzewczą przed zamarzaniem.

Temperatura pokojowa

Nastawić temperaturę pokojową na wartość, która dokładnie odpowiada indywidualnemu odczuciu ciepła. Każdy stopień powyżej oznacza wzrost zużycia energii o ok. 6%.

Temperaturę pokojową należy też dostosować do charakteru użytkownika danego pomieszczenia. Na przykład nie jest zazwyczaj konieczne, aby sypialnia lub rzadko używane pomieszczenia były ogrzewane do temperatury 20 °C.

Nastawianie trybu pracy grzewczej

W cieplejszej porze roku, gdy mieszkanie nie musi być ogrzewane, zalecamy przełączenie instalacji grzewczej na tryb pracy letniej. Tryb pracy grzewczej jest wtedy wyłączony, ale tryb przygotowania ciepłej wody użytkowej pozostaje ciągle aktywny.

Równomierne ogrzewanie

W mieszkaniu z centralnym ogrzewaniem często ogrzewane jest tylko jedno pomieszczenie. W wyniku przenikania ciepła przez ściany, drzwi, okna, sufit lub podłogę pomieszczenia dochodzi do niekontrolowanego ogrzewania sąsiednich pomieszczeń i niezamierzonych strat energii cieplnej. Moc grzejnika służącego do ogrzewania danego pomieszczenia jest oczywiście niewystarczająca w przypadku takiego sposobu ogrzewania.

Skutkiem tego jest niedostateczne ogrzewanie pomieszczenia i powstanie nieprzyjemnego odczucia zimna w pomieszczeniu (ten sam efekt powstaje też, gdy drzwi pomiędzy ogrzewanymi a nieogrzewanymi lub częściowo ogrzewanymi pomieszczeniami pozostają otwarte).

Jest to niewłaściwy sposób oszczędzania energii: instalacja grzewcza pracuje, ale pomieszczenie nie jest ciepłe. Większy komfort i lepszą ekonomiczność ogrzewania zapewnia równomierne i jednostajne ogrzewanie wszystkich pomieszczeń mieszkalnych, odpowiednio do sposobu wykorzystania.

Oprócz tego brak ogrzewania lub niedostateczne ogrzewanie części budynku może wpływać negatywnie na stan substancji budowlanej.

Zawory termostatyczne i regulator temperatury pokojowej

Wszystkie grzejniki powinny być obecnie wyposażone w zawory termostatyczne. Umożliwiają one dokładne utrzymanie nastawionej temperatury pokojowej. Za pomocą zaworów termostatycznych w połączeniu

z regulatorem temperatury pokojowej (lub regulatorem pogodowym) można dostosować temperaturę pomieszczenia do indywidualnych potrzeb i uzyskać ekonomiczną pracę instalacji grzewczej.

W pomieszczeniu, w którym znajduje się regulator temperatury pokojowej, należy całkowicie otworzyć wszystkie zawory termostatyczne grzejników, gdyż w przeciwnym razie może dojść do konfliktu w pracy obu regulatorów i obniżenia skuteczności regulacji.

Użytkownik zachowuje się często w następujący sposób: gdy w pomieszczeniu jest za ciepło, zawory termostatyczne są zakręcane (lub regulator temperatury pokojowej ustawiany jest na niższą temperaturę). Gdy po pewnym czasie znowu zrobi się zimno, termostat grzejnika jest ponownie odkręcany.

Nie jest to konieczne, ponieważ zawór termostatyczny samoczynnie reguluje temperaturę: jeżeli temperatura pokojowa wzrasta powyżej nastawionej na czujniku wartości, zawór termostatyczny zamyka się automatycznie; jeżeli temperatura spadnie poniżej nastawionej wartości, zawór otwiera się ponownie.

Zakaz zasłaniania regulatorów

Nie zasłaniać regulatorów meblami, zasłonami ani innymi przedmiotami. Muszą one rejestrować bez przeszkód cyrkulujące powietrze. Zasłonięte zawory termostatyczne mogą być wyposażone w zdalne czujniki, które sterują pracą termostatów.

Odpowiednia temperatura ciepłej wody użytkowej

Wodę należy podgrzewać jedynie do wymaganej temperatury. Dalsze podgrzewanie prowadzi do zbędnego zużycia energii; temperatura wody powyżej 60 °C powoduje ponadto nadmierne osadzanie się kamienia kotłowego.

Świadome i oszczędne gospodarowanie wodą

Świadome i oszczędne gospodarowanie wodą może również prowadzić do znacznego obniżenia kosztów zużycia.

Na przykład prysznic zamiast kąpeli w wannie: podczas kąpeli w wannie zużywa się ok. 150 l wody, natomiast nowoczesna wodooszczędna armatura natryskowa zużywa jedynie ok. jednej trzeciej tej ilości wody. Pamiętajmy: przeciekający kran powoduje stratę ok. 2000 litrów wody, nieszczelna spłuczka toaletowa - ok. 4000 litrów wody rocznie. A nowa uszczelka kosztuje tylko grosze.

Energooszczędne włączanie pomp cyrkulacyjnych

Instalacje c.w.u. są często wyposażone w tzw. pompy cyrkulacyjne (obiegowe). Zapewniają one stały obieg ciepłej wody w rurach, dzięki czemu nawet najbardziej oddalone punkty poboru zaopatrywane są natychmiast w ciepłą wodę.

Takie pompy cyrkulacyjne można też stosować w połączeniu z kotłem atmoCOMPACT marki Vaillant. Użycie tych pomp podniesie z pewnością komfort przygotowania ciepłej wody użytkowej. Należy jednak

pamiętać, że pompy te zużywają prąd. Oprócz tego cyrkulacja ciepłej wody w instalacji wodociągowej prowadzi do obniżenia temperatury wody i powoduje konieczność jej podgrzania. Z tego powodu pompy cyrkulacyjne należy włączać tylko okresowo, tzn. tylko wtedy, gdy ciepła woda jest rzeczywiście potrzebna. Za pomocą zegarów sterujących, które posiada większość pomp cyrkulacyjnych lub w które można je dodatkowo wyposażyć, istnieje możliwość ustawienia indywidualnych programów czasowych. Również regulatory pogodowe umożliwiają za pomocą funkcji dodatkowych sterowanie czasem pracy pomp cyrkulacyjnych. Należy się skonsultować w tej sprawie z wykwalifikowanym i autoryzowanym instalatorem.

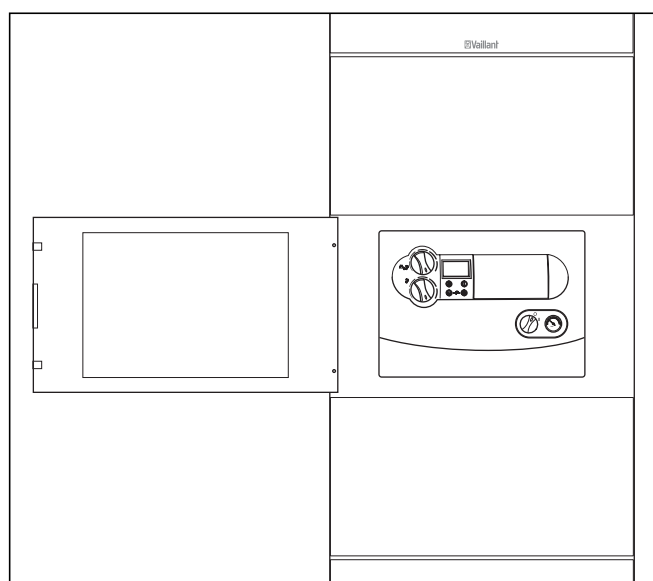
Wietrzenie pomieszczeń mieszkalnych

Gdy instalacja grzewcza jest włączona, należy otwierać okna tylko w celu przewietrzenia, a nie w celu regulowania temperatury. Krótkie intensywne przewietrzenie jest bardziej efektywne i oszczędne niż stale uchylone okno. Zalecamy dlatego krótkie otwarcie okien na oścież. Podczas wietrzenia należy zamknąć zawory termostatyczne wszystkich grzejników znajdujących się w pomieszczeniu, względnie ustawić regulator temperatury pokojowej na minimalną wartość. Czynności te zapewniają dostateczną wymianę powietrza bez niepotrzebnego oziębienia i strat energii (np. w wyniku niezamierzonego uruchomienia instalacji grzewczej podczas wietrzenia).

4 Obsługa

4.1 Przegląd elementów obsługi

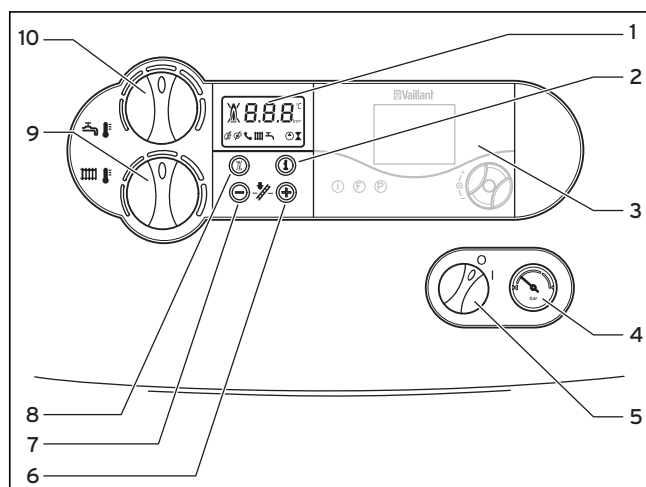
Dostęp do elementów obsługi jest możliwy po otwarciu drzwiczek obudowy.



Rys. 4.1 Otwieranie drzwiczek obudowy

Wskazówka!
W zależności od uwarunkowań przestrzennych drzwiczki obudowy można zamocować z prawej lub z lewej strony.

Uwaga!
Niebezpieczeństwo uszkodzenia!
Kocioł potrzebuje powietrza spalania z pomieszczenia montażu kotła, w którym zapewniona jest możliwość swobodnej wentylacji. Kocioł nie może być przykryty lub izolowany.

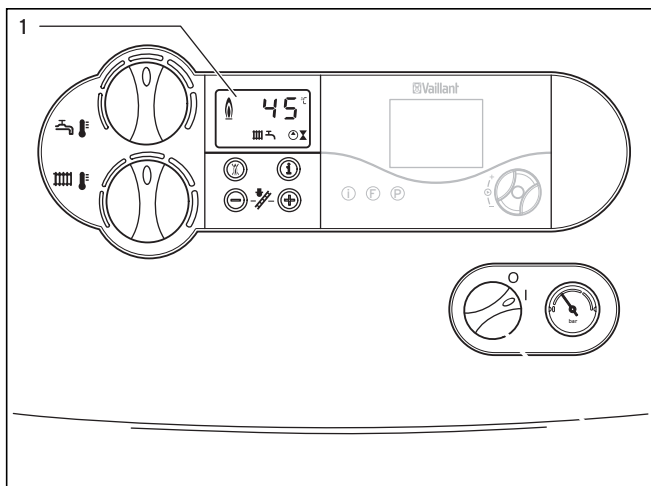


Rys. 4.2 Elementy obsługi

Elementy obsługi mają następujące funkcje:

- 1 wyświetlacz do wskazywania aktualnej temperatury zasilania obiegu grzewczego, trybu pracy lub wyświetlania informacji dodatkowych
- 2 przycisk „i” do wywoływania informacji
- 3 montowany regulator (wyposażenie)
- 4 manometr do wskazywania ciśnienia napełnienia lub ciśnienia roboczego w instalacji grzewczej
- 5 wyłącznik główny służący do włączania i wyłączania kotła
- 6 Wskaźnik temperatury zasobnika przycisk „+” do przewijania do przodu ekranu wyświetlacza (przeznaczony dla autoryzowanego instalatora przy wykonywaniu prac związanych z nastawianiem kotła oraz lokalizacją usterek)
- 7 Wskaźnik ciśnienia w instalacji grzewczej przycisk „-” do przewijania do tyłu ekranu wyświetlacza (przeznaczony dla autoryzowanego instalatora przy wykonywaniu prac związanych z nastawianiem kotła oraz lokalizacją usterek)
- 8 przycisk „Kasowanie zakłócenia” do kasowania określonych stanów awaryjnych
- 9 pokrętko do nastawiania temperatury zasilania obiegu grzewczego
- 10 pokrętko do nastawiania temperatury zasobnika

Cyfrowy system informacyjno-analizujący (system DIA)



Rys. 4.3 Wyświetlacz systemu DIA

Kocioł wyposażony jest w cyfrowy system informacyjno-analizujący (system DIA). System ten informuje o stanie pracy kotła oraz pomaga w usuwaniu zakłóceń.

Podczas normalnej pracy kotła wyświetlacz (1) systemu DIA wskazuje aktualną wartość temperatury zasilania obiegu grzewczego (na przykład 45 °C). W przypadku wystąpienia zakłócenia informacja o temperaturze zostaje zastąpiona wyświetleniem kodu usterki. Na podstawie wyświetlanych symboli można uzyskać następujące informacje:

- | | |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | wskazywanie aktualnej wartości temperatury zasilania obiegu grzewczego lub wyświetlanie kodów stanu pracy kotła albo kodów usterek |
| | zakłócenie w układzie powietrzno-spalinowym |
| | zakłócenie w układzie powietrzno-spalinowym |
| | tryb pracy grzewczej jest aktywny |
| | symbol świeci się ciągle: tryb pracy grzewczej jest aktywny |
| | symbol pulsuje: czas blokady palnika jest aktywny |
| | tryb przygotowania ciepłej wody użytkowej jest aktywny |
| | symbol świeci się ciągle: tryb ładowania zasobnika znajduje się w gotowości |
| | symbol pulsuje: ładowanie zasobnika jest uruchomione, palnik pracuje |
| | pracuje pompa obiegu grzewczego |
| | uruchamiany jest wewnętrzny zawór gazowy |
| | płomień ze znakiem X: zakłócenie w czasie pracy palnika; kocioł jest wyłączony |

- płomień bez znaku X: prawidłowa praca palnika

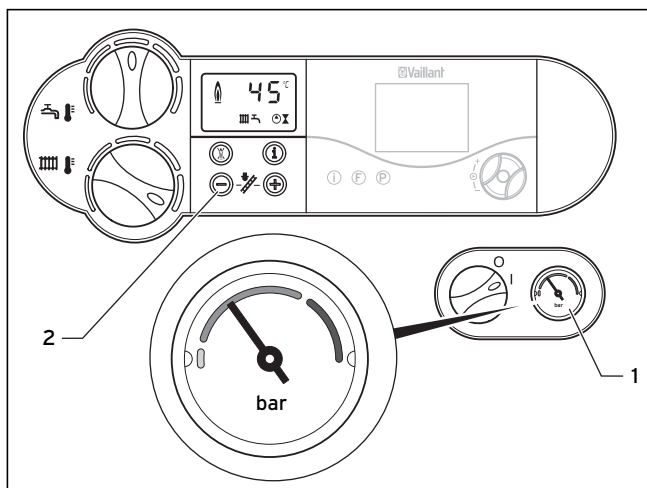
4.2 Czynności przed uruchomieniem

4.2.1 Otwieranie zaworów odcinających

Wskazówka!
Zawory odcinające nie wchodzą w skład dostawy kotła. Użytkownik musi je zainstalować we własnym zakresie z pomocą uprawnionego instalatora. Instalator powinien wskazać użytkownikowi lokalizację tych elementów oraz wyjaśnić, w jaki sposób należy z nimi postępować.

- Otworzyć zawór odcinający dopływ gazu przez naciśnięcie i obrócenie do oporu w lewo.
- Sprawdzić, czy wszystkie zawory odcinające zostały otwarte. Ma to miejsce wtedy, gdy nacięcia na czworokątnym czopie zaworów odcinających są ustawione zgodnie z kierunkiem rur. Jeśli okaże się, że zawory te są zamknięte, można je otworzyć za pomocą płaskiego klucza, przekręcając je o jedną czwartą obrotu w prawo lub w lewo.
- Otworzyć zawór odcinający dopływ zimnej wody przez obrócenie do oporu w lewo.
- Napełnić wodą zasobnik ciepłej wody w kotle gazowym. W tym celu należy otworzyć kurek ciepłej wody w punkcie poboru i poczekać, aż zacznie wypływać woda bez pęcherzyków powietrza.

4.2.2 Kontrola ciśnienia w instalacji grzewczej



Rys. 4.4 Kontrola ciśnienia napełnienia wodą instalacji grzewczej

- Odczytać przed uruchomieniem kotła ciśnienie napełnienia wodą instalacji grzewczej na manometrze (1). Aby zapewnić prawidłową pracę instalacji grzewczej, wskazówka manometru przy zimnej instalacji powinna znajdować się w obszarze ciemnoszarym. Odpowiada to ciśnieniu napełnienia

wodą pomiędzy 1,0 i 2,0 bar. Jeżeli wskazówka znajduje się w obszarze jasnoszarym (< 0,8 bar), należy przed uruchomieniem kotła napełnić system wodą.

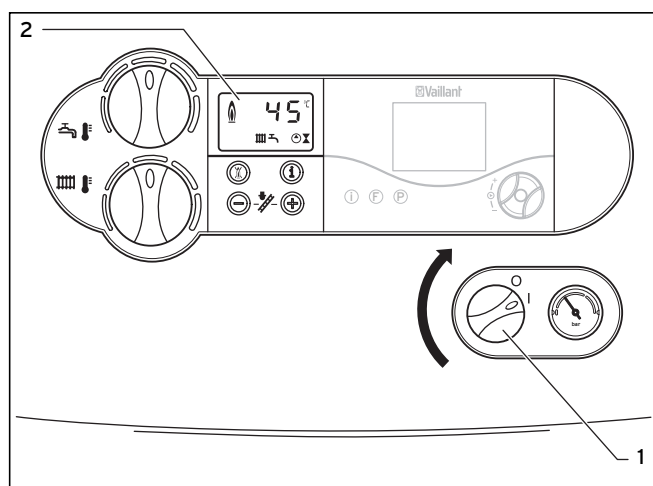
Wskazówka!
Aktualna ciśnieniu napełnienia jest przez 5 sekund po naciśnięciu przycisku „-“ (2).

Wskazówka!
Aby uniemożliwić pracę systemu przy zbyt małej ilości wody i zapobiec możliwym z tego powodu szkodom, kocioł wyposażony jest w czujnik ciśnienia. W razie spadku ciśnienia kocioł wyłącza się. Na wyświetlaczu pojawia się komunikat awaryjny F.23 lub F.24. Aby ponownie uruchomić kocioł, należy najpierw napełnić instalację wodą.

Gdy instalacja grzewcza obejmuje kilka kondygnacji, może się okazać, że konieczne jest zastosowanie wyższych wartości ciśnienia wody. Należy skonsultować się w tej sprawie z autoryzowanym instalatorem.

4.3 Uruchamianie

Uwaga!
Niebezpieczeństwo uszkodzenia!
Główny wyłącznik wolno włączyć dopiero wtedy, gdy zasobnik ciepłej wody kotła gazowego (patrz rozdział 4.2.1) oraz instalacja grzewcza (patrz rozdział 4.2.2) napełnione są dostatecznie wodą.
Nieprzestrzeżenie tego warunku może spowodować uszkodzenie pompy i wymiennika ciepła.



Rys. 4.5 Włączanie kotła

- Wyłącznikiem głównym (1) włącza i wyłącza się kocioł.
I: „ZAŁ.”
O: „WYŁ.”

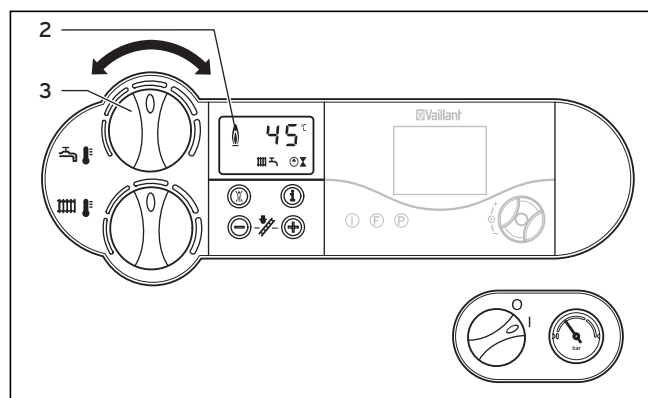
Gdy wyłącznik główny (1) znajduje się w położeniu „I”, kocioł jest włączony. Na wyświetlaczu (2) pojawia się standardowy komunikat cyfrowego systemu informacyjno-analizującego (szczegóły, patrz rozdz. 4.1).

Aby nastawić kocioł zgodnie z indywidualnymi potrzebami, należy postępować według zasad podanych w rozdziałach 4.4 i 4.5, w których opisano możliwości nastawiania kotła dla trybu przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz dla trybu pracy grzewczej.

Uwaga!
Niebezpieczeństwo uszkodzenia.
Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem oraz urządzenia kontrolne są aktywne tylko wtedy, gdy wyłącznik główny kotła jest ustawiony w położeniu „I” i zasilanie elektryczne nie jest odłączone.

Aby urządzenia zabezpieczające pozostały aktywne, kocioł gazowy należy włączać i wyłączać regulatorem (informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi regulatora). Sposób całkowitego odłączenia kotła gazowego opisany jest w rozdziale 4.8.

4.4 Nastawianie trybu przygotowania ciepłej wody użytkowej



Rys. 4.6 Nastawianie temperatury zasobnika

W celu stworzenia komfortowych warunków przygotowania ciepłej wody w kotłach atmoCOMPACT wbudowany jest zasobnik ciepłej wody.

Temperaturę zasobnika nastawia się bezstopniowo pokrętkiem (3).

Nastawa odbywa się w sposób następujący:

- Ustawić pokrętko (3) na żądanej wartości temperatury.

Nastawa:

lewy opór, zabezpieczenie przed zamarzaniem	15 °C
minimalna, możliwa do nastawienia temperatura wody	40 °C
prawy opór, maksymalna, możliwa do nastawienia temperatura wody	

4 Obsługa

Podczas nastawiania żądanej temperatury jej wartość jest wyświetlana na wyświetlaczu (2) systemu DIA. Po upływie ok. 5 sekund wskazanie to gaśnie i na wyświetlaczu ponownie pojawia się standardowa informacja (aktualna wartość temperatury zasilania obiegu grzewczego).

Wskaźówka!
Aktualna temperatura zasobnika wyświetlana jest przez 5 sekund po naciśnięciu przycisku „+”. Możliwe są odchyłki systemowe pomiędzy wskazywaną temperaturą zasobnika a ustawioną temperaturą ciepłej wody użytkowej.

Wskaźówka!
Z powodów ekonomicznych i higienicznych (np. bakterie Legionella) zaleca się ustawienie temperatury na 60 °C.

Uwaga!
Niebezpieczeństwo osadzania się kamienia kotłowego.
W przypadku wody o twardości większej niż 1,79 mol/m³ (10 °dh) należy ustawić pokrętko (3) maksymalnie w położeniu środkowym.

4.4.1 Pobór ciepłej wody

- Otworzyć zawór ciepłej wody w punkcie poboru (umywalka, natrysk, wanna kąpielowa itd.).
Z zintegrowanego zasobnika wypływa ciepła woda. Przy spadku temperatury zasobnika poniżej ustawionej wartości kocioł uruchamia się samoczynnie i dogrzewa zasobnik. Podczas ładowania zasobnika na wyświetlaczu pulsuje symbol \mathfrak{R} (2), patrz rysunek 4.6. Po osiągnięciu przez zasobnik zadanej wartości temperatury następuje samoczynne wyłączenie kotła. Pompa pracuje jeszcze przez pewien krótki okres czasu.

4.4.2 Wyłączenie trybu przygotowania ciepłej wody użytkowej

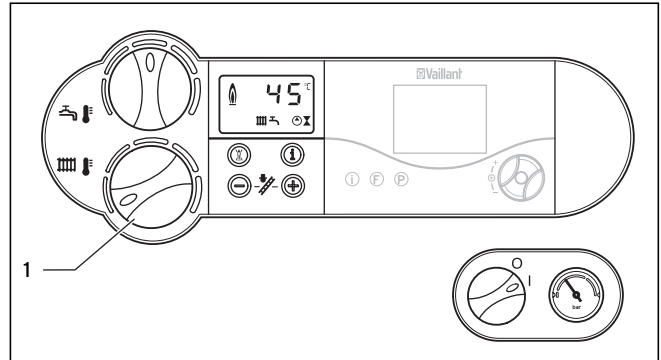
Użytkownik może wyłączyć proces przygotowania ciepłej wody użytkowej, a pozostawić działanie kotła tylko w trybie ogrzewania.

- W tym celu należy obrócić pokrętko (3) do nastawiania temperatury ciepłej wody do oporu w lewo, patrz rys. 4.6. Funkcja zabezpieczenia zasobnika przed zamrażaniem pozostaje nadal aktywna.

Na wyświetlaczu (2) pojawia się przez ok. 5 sekund temperatura zasobnika 15 °C.

4.5 Nastawianie trybu pracy grzewczej

4.5.1 Nastawianie temperatury zasilania (w przypadku stosowania regulatora)

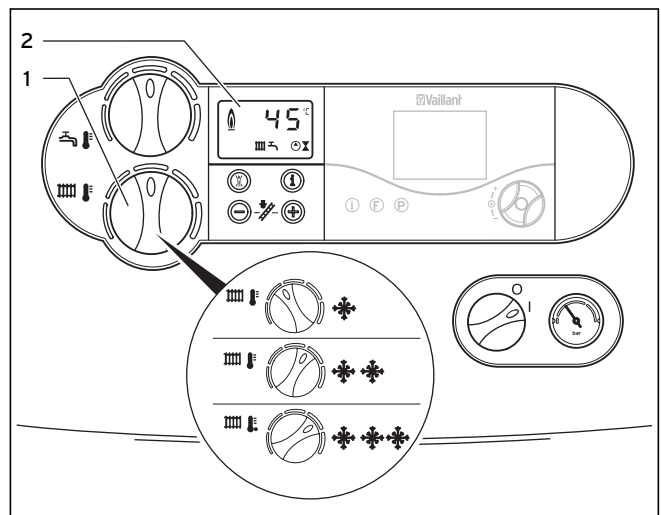


Rys. 4.7 Nastawianie temperatury zasilania w przypadku stosowania regulatora

Jeżeli instalacja grzewcza użytkownika wyposażona jest w układ regulacji pogodowej lub w regulator temperatury pokojowej, należy przeprowadzić następującą nastawę:

- Obrócić pokrętko (1) do nastawiania temperatury zasilania obiegu grzewczego do oporu w prawo. Regulator automatycznie nastawia temperaturę zasilania (informacje na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi regulatora).

4.5.2 Nastawianie temperatury zasilania (w przypadku braku regulatora)



Rys. 4.8 Nastawianie temperatury zasilania w przypadku braku regulatora

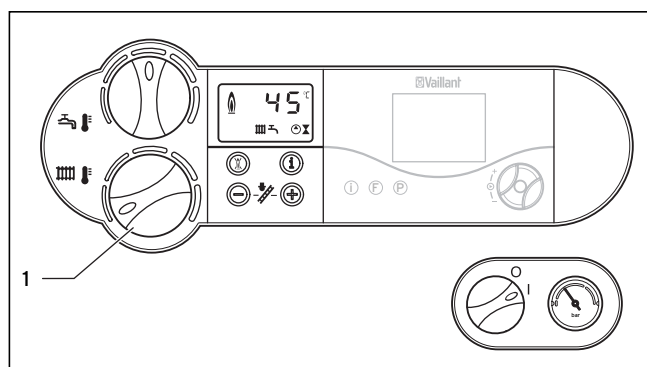
Jeśli nie jest zainstalowany zewnętrzny regulator, temperaturę zasilania należy ustawić pokrętkiem (1) odpowiednio do aktualnej wartości temperatury zewnętrznej. Zaleca się przy tym wykonanie następujących nastaw:

- **położenie lewe** (jednak nie do oporu) w okresie przejściowym: temperatura zewnętrzna od ok. 10 °C do 20 °C
- **położenie środkowe** przy umiarkowanym zimnie: temperatura zewnętrzna od ok. 0 °C do 10 °C
- **położenie prawe** przy silnym mrozie: temperatura zewnętrzna od ok. 0 °C do - 15°C

Podczas nastawiania żądanej temperatury jej wartość jest wyświetlana na wyświetlaczu (2) systemu DIA. Po upływie ok. 5 sekund wskazanie to gaśnie i na wyświetlaczu ponownie pojawia się standardowa informacja (aktualna wartość temperatury zasilania obiegu grzewczego).

Pokrętkiem (1) można zwykle ustawić bezstopniowo temperaturę zasilania od 35 °C do 75 °C. Jeśli jednak istnieje konieczność nastawienia wyższych temperatur, autoryzowany instalator może dokonać odpowiedniego przeskalowania, aby umożliwić pracę instalacji grzewczej w temperaturze zasilania do 85 °C.

4.5.3 Wyłączenie trybu pracy grzewczej (tryb pracy letniej)

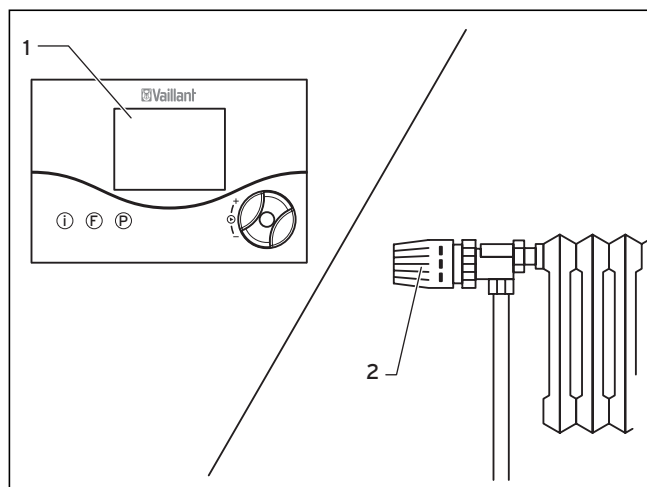


Rys. 4.9 Wyłączenie trybu pracy grzewczej (tryb pracy letniej)

W lecie można wyłączyć tryb pracy grzewczej, a pozostawić funkcjonujący w dalszym ciągu tryb przygotowania ciepłej wody użytkowej.

- Obrócić pokrętko (1) do nastawiania temperatury zasilania obiegu grzewczego do oporu w lewo.

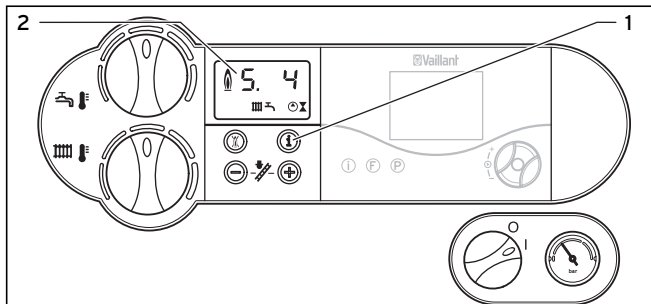
4.5.4 Nastawianie regulatora temperatury pokojowej lub regulatora pogodowego



Rys. 4.10 Nastawianie regulatora temperatury pokojowej / regulatora pogodowego

- Nastawić regulator temperatury pokojowej (1), regulator pogodowy oraz zawory termostatyczne grzejników (2) zgodnie z odpowiednimi instrukcjami obsługi tych urządzeń regulujących.

4.6 Wskazania stanu pracy kotła (do przeprowadzania prac konserwacyjno-serwisowych przez autoryzowanego instalatora)



Rys. 4.11 Wskazania stanu pracy kotła

Wskazania stanu pracy informują o stanie pracy kotła.

- Wskazania stanu pracy uaktywnia się poprzez naciśnięcie przycisku „i” (1).

Na wyświetlaczu (2) pojawia się kod aktualnego stanu pracy, np. „S. 4” dla pracy palnika. Znaczenie najważniejszych kodów stanu pracy podano w poniższej tabeli.

W fazach przełączania, np. przy ponownym uruchomieniu spowodowanym brakiem płomienia, wyświetlany jest krótko komunikat stanu „S.”.

- Powtórne naciśnięcie przycisku „i” (1) powoduje przełączenie wyświetlacza na normalny tryb wyświetlania.

Wyświetlany kod	Znaczenie
	Kody wyświetlane w trybie pracy grzewczej
S. 0	brak sygnału zapotrzebowania na ciepło
S. 2	wcześniejsze uruchomienie pompy
S. 3	proces zapłonu
S. 4	praca palnika
S. 7	wybieg pompy
S. 8	pozostały czas blokady palnika po zakończeniu trybu pracy grzewczej
	Kody wyświetlane podczas ładowania zasobnika
S.20	wcześniejsze uruchomienie pompy
S.23	proces zapłonu
S.24	praca palnika
S.27	wybieg pompy
S.28	blokada palnika po zakończeniu ładowania zasobnika
	Kody generowane przez instalację grzewczą
S.30	termostat pokojowy blokuje tryb pracy grzewczej (regulator na zaciskach 3-4-5)
S.31	aktywny tryb pracy letniej lub regulator wyposażony w złącze eBUS lub wbudowany zegar blokuje tryb pracy grzewczej
S.34	aktywna funkcja zabezpieczenia instalacji przed zamarzaniem
S.36	regulator pogodowy / regulator temperatury pokojowej blokuje tryb pracy grzewczej (wartość zadana < 20 °C)
S.41	ciśnienie w instalacji za wysokie
S.51	kocioł stwierdził wylot spalin i znajduje się w trakcie trwającego 55 s czasu tolerancji
S.52	stwierdzono wypływ spalin (kocioł został wyłączony na 20 min)

Tab. 4.1 Kody stanów pracy i ich znaczenie

4.7 Usuwanie zakłóceń

Jeśli podczas pracy kotła grzewczego pojawią się jakieś problemy, użytkownik może sam sprawdzić następujące punkty:

Brak ciepłej wody, instalacja grzewcza jest zimna; kocioł nie uruchamia się:

- czy otwarty jest zawór odcinający dopływ gazu instalacji gazowej oraz zawór odcinający dopływ gazu na kotle (patrz rozdział 4.2)?
- czy zapewniony jest dopływ zimnej wody (patrz rozdział 4.2)?
- czy włączone jest zasilanie elektryczne?
- czy włączony jest wyłącznik główny kotła gazowego (patrz rozdział 4.3)?
- czy wyłącznik główny kotła nie jest ustawiony na funkcję zabezpieczenia przed zamarzaniem, tzn. obrócony do oporu w lewo (patrz rozdział 4.4)?
- czy ciśnienie napełnienia wodą instalacji grzewczej jest dostateczne (patrz rozdział 4.8.1)?
- czy instalacja grzewcza nie jest zapowietrzona (patrz rozdział 4.7.1)?
- czy pojawiły się zakłócenia w procesie zapłonu (patrz rozdział 4.7.2)?

Tryb przygotowania ciepłej wody użytkowej przebiega bez zakłóceń; nie można uruchomić pracy w trybie ogrzewania:

- czy istnieje sygnał zapotrzebowania na ciepło, generowany przez zewnętrzne regulatory (np. przez regulator typu VRC) (patrz rozdział 4.6)?



Uwaga!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia przez niewłaściwe modyfikacje!

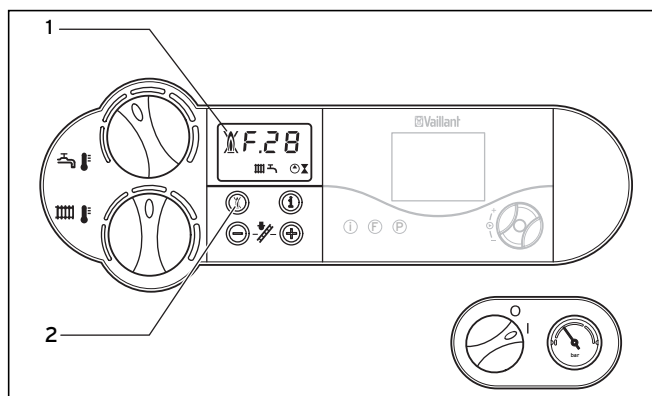
Jeśli po sprawdzeniu wymienionych wyżej punktów kocioł nie pracuje prawidłowo, należy powiadomić autoryzowany zakład instalacyjny celem przeprowadzenia kontroli.

4.7.1 Zakłócenia spowodowane brakiem wody

Kocioł przechodzi w stan „Zakłócenia”, gdy ciśnienie napełnienia wodą instalacji grzewczej jest za niskie. Zakłócenie to jest sygnalizowane wyświetleniem kodów usterek „F.22” (suchobieg / < 0,3 bar) lub „F.23” lub „F.24” (brak wody / < 0,5 bar).

Kocioł można uruchomić ponownie dopiero po uprzednim napełnieniu instalacji grzewczej dostateczną ilością wody (patrz rozdział 4.7.4).

4.7.2 Zakłócenia w procesie zapłonu



Rys. 4.12 Kasowanie zakłóceń

Jeśli po przeprowadzeniu maksymalnie 5 prób zapłonu palnik nie zapala się, kocioł przechodzi w stan „Zakłócenie”. Jest to sygnalizowane wyświetleniem na wyświetlaczu kodu usterek „F.28” lub „F.29”. Ponowny automatyczny zapłon może nastąpić dopiero po ręcznym „skasowaniu zakłócenia”. Na wyświetlaczu pojawia się dodatkowo przekreślony symbol płomienia (1)

- Aby skasować zakłócenie, należy nacisnąć przycisk kasujący zakłócenie (2) i przytrzymać go w tym położeniu przez ok. jedną sekundę.





Uwaga!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia przez niewłaściwe modyfikacje!

Jeśli po trzeciej próbie usunięcia zakłócenia kocioł nadal nie daje się uruchomić, należy powiadomić autoryzowany zakład instalacyjny celem przeprowadzenia kontroli.

4.7.3 Zakłócenia w układzie spalinowym

Kotły gazowe atmoCOMPACT wyposażone są w czujnik ciągu kominowego. W przypadku niewłaściwego działania układu spalinowego, kocioł wyłącza się automatycznie. Na wyświetlaczu pojawiają się symbole  oraz  komunikat awaryjny „F.36”.

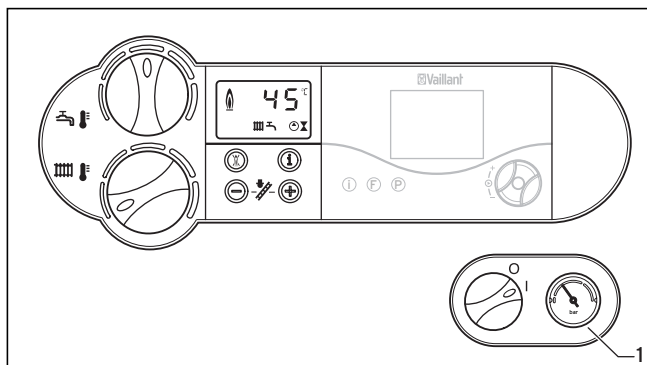


Uwaga!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia przez niewłaściwe modyfikacje!

Jeżeli pojawi się ten komunikat awaryjny, należy powiadomić autoryzowany zakład serwisowy celem przeprowadzenia kontroli.

4.7.4 Napełnianie wodą kotła / instalacji grzewczej



Rys. 4.13 Kontrola ciśnienia napełnienia wodą instalacji grzewczej

Aby zapewnić prawidłową pracę instalacji grzewczej, ciśnienie wody w zimnej instalacji wskazywane na manometrze powinno znajdować się w obszarze jasnoszarym (pomiędzy 1,0 i 2,0 bar). Jeżeli ciśnienie jest mniejsze, należy dolać wody.

Gdy instalacja grzewcza obejmuje kilka kondygnacji, może się okazać, że konieczne jest zastosowanie wyższych wartości ciśnienia wody. Należy skonsultować się w tej sprawie z autoryzowanym instalatorem.



Uwaga!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia kotła gazowego!

Do napełniania instalacji grzewczej należy stosować tylko czystą wodę wodociągową. Niedopuszczalne jest dodawanie środków chemicznych, jak np. środków zabezpieczających przed zamarzaniem lub korozją (inhibitorów).

Mogą one uszkodzić uszczelki i membrany i być przyczyną występowania szumów w instalacji grzewczej.

Nie ponosimy odpowiedzialności za wynikłe z tego powodu szkody.

Do napełniania lub uzupełniania poziomu napełnienia instalacji grzewczej można w normalnych warunkach stosować wodę wodociągową. Wyjątkowym przypadkiem jest taka jakość wody, która w pewnych okolicznościach nie nadaje się do napełniania instalacji grzewczej (woda powodująca silną korozję lub zawierająca dużą ilość wapnia). W takim wypadku należy skonsultować się z autoryzowanym zakładem serwisowym.

Napełnianie wodą instalacji grzewczej przeprowadza się w sposób następujący:

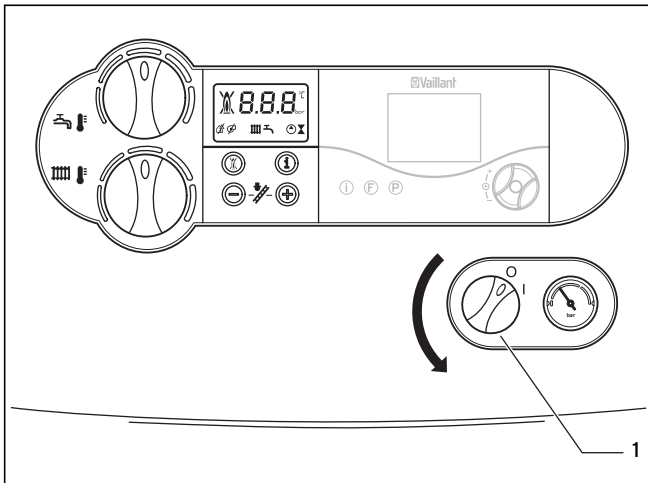
- Otworzyć wszystkie zawory termostatyczne grzejników instalacji.

4 Obsługa

- Połączyć zawór do napełniania i opróżniania instalacji grzewczej przewodem giętkim z zaworem do poboru zimnej wody (autoryzowany instalator powinien pokazać użytkownikowi elementy armatury służącej do napełniania instalacji grzewczej wodą oraz wyjaśnić sposób postępowania).
- Powoli otworzyć zawór do napełniania.
- Powoli otworzyć zawór do poboru zimnej wody i uzupełnić ilość wody, aż manometr (1) wskaże wymaganą wartość ciśnienia.
- Zamknąć zawór.
- Odpowietrzyć wszystkie grzejniki.
- Sprawdzić następnie jeszcze raz wartość ciśnienia wody w instalacji wskazywaną na manometrze (1) (ewentualnie ponownie napełnić).
- Zamknąć zawór do napełniania i zdjąć przewód giętki.


 **Wskazówka!**
Po naciśnięciu przycisku „-“ wyświetlana jest przez 5 sekund wartość ciśnienia w instalacji.

4.8 Odłączenie





Rys. 4.14 Wyłączenie kotła

- Aby wyłączyć kocioł gazowy, należy przestawić wyłącznik główny (1) w położenie „0”.

 **Uwaga!**
Układ zabezpieczenia przed zamrażaniem oraz urządzenia kontrolne są aktywne tylko wtedy, gdy wyłącznik główny jest ustawiony w położeniu „I” i zasilanie elektryczne nie jest odłączone.


Aby urządzenia zabezpieczające pozostały aktywne, kocioł gazowy pracujący w normalnym trybie eksploatacji należy włączać i wyłączać tylko poprzez regulator (informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi regulatora).


 **Wskazówka!**
W przypadku dłuższego odłączenia kotła (np. podczas urlopu) należy dodatkowo zamknąć zawór odcinający dopływ gazu oraz zawór odcinający dopływ zimnej wody. Należy koniecznie przestrzegać też wskazówek dotyczących zabezpieczenia przed zamrażaniem podanych w rozdziale 4.9.

 **Wskazówka!**
Zawory odcinające nie wchodzą w skład dostawy kotła. Użytkownik musi je zainstalować we własnym zakresie z pomocą uprawnionego instalatora. Instalator powinien wskazać użytkownikowi lokalizację tych elementów oraz wyjaśnić, w jaki sposób należy z nimi postępować.

4.9 Zabezpieczenie przed zamrażaniem

Należy się upewnić, czy podczas nieobecności w okresie występowania mrozów instalacja grzewcza pracuje w dalszym ciągu i wystarczająco ogrzewa pomieszczenia.

 **Uwaga!**
Układ zabezpieczenia przed zamrażaniem oraz urządzenia kontrolne są aktywne tylko wtedy, gdy wyłącznik główny jest ustawiony w położeniu „I” i zasilanie elektryczne nie jest odłączone.

 **Uwaga!**
Niebezpieczeństwo uszkodzenia kotła gazowego w wyniku stosowania środków zabezpieczających przed zamrażaniem. Wzbogacanie wody grzewczej środkami zabezpieczającymi przed zamrażaniem jest niedozwolone. Mogą one uszkodzić uszczelki i membrany oraz być przyczyną występowania szumów w instalacji grzewczej. Nie ponosimy odpowiedzialności za wynikłe z tego powodu szkody.

4.9.1 Funkcja zabezpieczenia przed zamrażaniem

Kocioł gazowy przy włączonym wyłączniku głównym zabezpieczony jest przed zamrażaniem: jeżeli temperatura zasilania obiegu grzewczego spadnie poniżej 8 °C, włącza się pompa obiegu grzewczego i zapewnia cyrkulację wody w instalacji grzewczej. Jeśli temperatura zasilania obiegu grzewczego spadnie poniżej 5 °C, to następuje uruchomienie kotła i nagrzanie jego obiegu grzewczego do ok. 30 °C. Jeżeli temperatura zasobnika - również jeżeli regulator temperatury ciepłej wody ustawiony jest w pozycji 0 - spadnie poniżej 10 °C, zasobnik zostaje podgrzany do temperatury 15 °C.

**Uwaga!**

Niebezpieczeństwo zamarznięcia części instalacji grzewczej!

Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem nie zapewnia przepływu wody przez całą instalację grzewczą.

4.9.2 Opróżnianie kotła

Inną metodą zabezpieczenia przed zamarzaniem jest opróżnienie z wody instalacji grzewczej i kotła.

Warunkiem skuteczności tej metody jest całkowite spuszczenie wody z instalacji i kotła.

Opróżnić należy też wszystkie przewody zimnej i ciepłej wody i zasobnik ciepłej wody kotła.

W tym celu należy zasięgnąć porady w autoryzowanym zakładzie instalacyjnym.

4.10 Konserwacja**4.10.1 Przegląd i konserwacja**

Warunkiem trwałości, -bezpieczeństwa i niezawodności pracy oraz długiej żywotności urządzenia jest coroczny przegląd / konserwacja kotła przeprowadzany przez autoryzowanego instalatora.

**Niebezpieczeństwo!**

Niebezpieczeństwo szkód rzeczowych i obrażeń ciała spowodowanych niewłaściwą obsługą!

Nigdy nie próbować przeprowadzać samodzielnie prac konserwacyjnych lub napraw kotła gazowego.

Prace te należy zlecić autoryzowanemu instalatorowi. Zalecamy zawarcie umowy serwisowej.

Zaniebywanie prac konserwacyjnych może obniżyć bezpieczeństwo pracy kotła i prowadzić do szkód materialnych i obrażeń ciała.

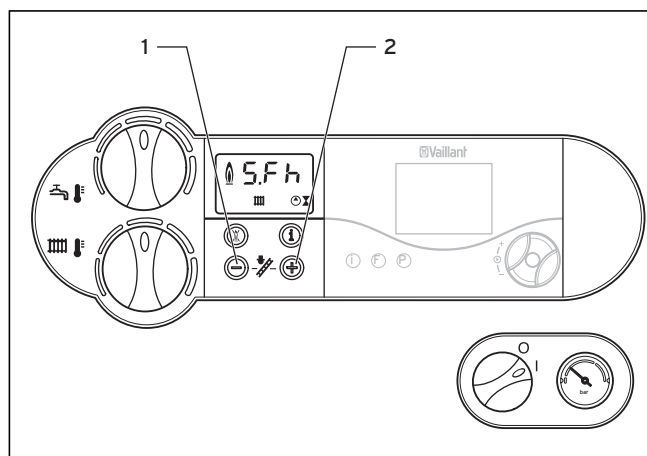
Regularna konserwacja gwarantuje optymalny współczynnik sprawności i ekonomiczną eksploatację kotła gazowego.

4.10.2 Pomiar składu spalin**Wskazówka!**

Opisane w tym rozdziale prace pomiarowo-kontrolne mogą być przeprowadzane tylko przez uprawnionego kominiarza.

**Uwaga!**

Należy uważać, aby pomiary przeprowadzać metodą prądu rdzeniowego!



Rys. 4.15 Pomiar składu spalin w trybie „Kominiarz”

- Uaktywnić tryb pracy „Kominiarz”, naciskając jednocześnie przyciski „+” (2) i „-” (1) systemu DIA.
Wskazania systemu DIA:
S.Fh = tryb pracy „Kominiarz” dla instalacji grzewczej
S.Fb = tryb pracy „Kominiarz” dla układu przygotowania c.w.u.
- Wykonać pomiary najwcześniej po dwóch minutach pracy kotła.
- Naciskając jednocześnie przyciski „+” i „-” można zakończyć pomiar. Pomiar zostanie również zakończony, gdy przez 15 minut nie zostanie naciśnięty żaden przycisk.

Vaillant Saunier Duval Sp. z o.o.

Al. Krakowska 106 ■ 02-256 Warszawa ■ Tel. 0 22 / 323 01 10 ■ Fax 0 22 /
Infolinia 0 801 804 444 ■ www.vaillant.pl ■ vaillant@vaillant.pl

0020014601_01 PL 02 2006