

Dla instalatora / dla użytkownika

Instrukcja obsługi i instalacji atmoMAG



Podgrzewacze gazowe

atmoMAG 11-0/0 XZ

Instrukcja obsługi atmoMAG

Spis treści

Informacje ogólne	3	3.6	Wskazówki dotyczące energooszczędnej obsługi	6
Charakterystyka urządzenia	3	4	Obsługa	6
1 Informacje dotyczące dokumentacji	3	4.1	Przegląd elementów obsługi	6
1.1 Przechowywanie dokumentacji	3	4.2	Czynności przed uruchomieniem	7
1.2 Stosowane symbole	3	4.3	Uruchamianie	7
1.3 Oznaczenie CE	3	4.3.1	Zapalanie palnika	7
1.4 Typ podgrzewacza	3	4.3.2	Przygotowanie podgrzewacza do pracy	7
2 Bezpieczeństwo	4	4.4	Przygotowanie ciepłej wody użytkowej	7
3 Informacje dotyczące instalacji i obsługi ...	5	4.4.1	Pobór ciepłej wody	7
3.1 Gwarancja fabryczna	5	4.4.2	Ustawianie temperatury wody	8
3.2 Przeznaczenie	5	4.5	Moc grzewcza podgrzewacza	8
3.3 Wymagania przestrzenne	5	4.5.1	Wybór mocy grzewczej	8
3.4 Czyszczenie i konserwacja	5	4.5.2	Modulacja	8
3.5 Recykling i usuwanie odpadów	5	4.6	Usuwanie zakłóceń	8
3.5.1 Podgrzewacz gazowy	5	4.7	Odłączanie	9
3.5.2 Opakowanie	5	4.7.1	Wyłączanie gotowości do pracy	9
		4.7.2	Zamykanie zaworów odcinających	9
		4.8	Zabezpieczanie przed zamrażaniem	9
		4.9	Konserwacja i serwis	10

Informacje ogólne

Podgrzewacze gazowe atmoMAG są gotowe do podłączenia. Należy je połączyć z instalacją wodociągową i układem odprowadzania spalin. Służą one do zasilania ciepłą wodą użytkową jednego lub kilku punktów odbiorczych, np. umywalek, natrysków lub wanien kąpielowych.

Podgrzewacze muszą być podłączone do układu odprowadzania spalin z naturalnym ciągiem kominowym. Wyposażone są one w bezobsługowe piezoelektryczne urządzenie zapłonowe palnika.

Podgrzewacze gazowe wyposażone są w czujnik ciągu kominowego, który w razie zakłóceń w układzie odprowadzania spalin wyłącza podgrzewacz poprzez zamknięcie dopływu gazu.

Podgrzewacze gazowe posiadają ogranicznik temperatury, który wyłącza urządzenie w przypadku przegrzania wymiennika ciepła.

Podgrzewacze można dostosować do istniejącego rodzaju gazu. W celu przestawienia urządzenia na inne rodzaje gazu należy skontaktować się z autoryzowanym instalatorem.

Dokładne oznaczenie typu urządzenia w odniesieniu do ustawionego rodzaju gazu zostało zaznaczone przez instalatora po dokonaniu montażu w tabeli 10.2 Parametry gazu instrukcji instalacji.

Charakterystyka urządzenia

Moc maksymalną podgrzewacza można zmniejszyć ręcznie aż do 50% mocy nominalnej, dzięki 10-stopniowej regulacji. Na każdym stopniu mocy funkcjonuje modulacja automatyczna, która dodatkowo może zmniejszyć moc podgrzewacza, stosownie do aktualnych potrzeb grzewczych.

Wyposażenie to zapewnia następujące zalety użytkowe:

- Podgrzewacz zużywa tylko tyle gazu, ile jest w danej chwili potrzebne. Gwarantuje to utrzymanie stałej temperatury podgrzewanej wody.
- Stosowanie baterii mieszających z termostatem i baterii jednouchwytowych możliwe jest bez żadnych ograniczeń.
- Podgrzewacze można stosować również do zasilania urządzeń odbiorczych pobierających niewielkie ilości wody, np. bidety, gdyż już od ilości 2,2 l/min możliwy jest pobór ciepłej wody o ustalonej temperaturze.

1 Informacje dotyczące dokumentacji

Przedstawione niżej informacje stanowią pomoc w korzystaniu z instrukcji.

Wraz z niniejszą instrukcją obsługi i instalacji obowiązują pozostałe dokumenty.

Za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem tych instrukcji i dokumentacji firma Vaillant nie ponosi odpowiedzialności.

Dokumentacje dodatkowe

Dla użytkownika:

- instrukcja obsługi (nr 921083)
- karta gwarancyjna

Dla instalatora:

- instrukcja instalacji (nr 921083)

1.1 Przechowywanie dokumentacji

Prosimy o staranne przechowywanie niniejszej instrukcji obsługi oraz wszystkich innych obowiązujących dokumentów, aby w razie potrzeby można było w każdej chwili z nich skorzystać.

W razie przeprowadzki lub sprzedaży urządzenia należy przekazać dokumentację nowemu użytkownikowi / właścicielowi.

1.2 Stosowane symbole

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



Niebezpieczeństwo!

Bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia!



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 następujących dyrektyw:

- dyrektywy dotyczącej urządzeń gazowych (dyrektywa 90/396/EWG Rady),
- dyrektywy w sprawie elektromagnetycznej zgodności z klasą B wartości granicznej (dyrektywa 89/336/EWG Rady),
- dyrektywy dotyczącej niskich napięć (dyrektywa 72/23/EWG Rady).

1.4 Typ podgrzewacza

Typ zainstalowanego urządzenia został zaznaczony przez instalatora po przeprowadzonym montażu w rozdziale 10 Dane techniczne instrukcji instalacji.

2 Bezpieczeństwo

2 Bezpieczeństwo

Postępowanie w przypadku awarii



Niebezpieczeństwo!

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

W razie wypływu 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, zapałki).
- 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 urządzenia.

Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo zatrucia tlenkiem węgla!
W żadnym wypadku nie wolno wyłączać czujnika ciągu kominowego. W przeciwnym razie niekorzystny kierunek ciągu powietrza w szybie kominowym może spowodować niekontrolowany wlot spalin do pomieszczenia.

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 funkcjonowanie.

Z tego powodu nie wolno przeprowadzać zmian:

- na urządzeniu,
- w otoczeniu urządzenia,
- 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 podgrzewacza gazowego. Przykłady:

- **Otworki wentylacyjne w drzwiach, stropach, oknach i ścianach nie mogą być zasłonięte lub zatkane (również okresowo).** Nie zakrywać na przykład otworów wentylacyjnych odzieżą lub innymi tkaninami. Podczas kładzenia wykładzin podłogowych nie wolno zatykać lub zmniejszać otworów wentylacyjnych w dolnej części drzwi.
- **Nie wolno ograniczać swobodnego dopływu powietrza do podgrzewacza.** Zwrócić na to szczególną uwagę przy ewentualnym ustawianiu szaf, regałów lub innych podobnych przedmiotów poniżej podgrzewacza. Sposób wykonania obudowy szafkowej podgrzewacza podlega specjalnym przepisom. Jeżeli wymagana jest taka obudowa, należy skonsultować się z autoryzowanym instalatorem.
- **Otworki powietrzne i spalinowe nie mogą być zasłonięte lub zatkane.** Pamiętać, aby np. po zakończeniu prac wykończeniowych usunąć pokrywy zabezpieczające otworki nawiewne.
- **Podgrzewaczy nie wolno instalować w pomieszczeniach, z których odsysane jest powietrze za pomocą wentylatorów instalacji wentylacyjnych lub ogrzewania ciepłym powietrzem (np. wyciąg kuchenny, suszarka do bielizny).**
- **W przypadku montażu szczelnych okien należy skonsultować się z autoryzowanym instalatorem w celu zapewnienia dostatecznego dopływu powietrza do spalania do podgrzewacza gazowego.**

Przeprowadzanie ewentualnych zmian przy urządzeniu lub w jego otoczeniu należy zawsze zlecać wykwalifikowanemu i autoryzowanemu instalatorowi.



Uwaga!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia przez niewłaściwe modyfikacje!
W żadnym wypadku nie dokonywać zmian lub modyfikacji podgrzewacza gazowego lub innych części instalacji.
Nigdy nie przeprowadzać samodzielnie naprawy lub konserwacji podgrzewacza gazowego.

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



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo oparzenia!
Wypływająca przez zawór woda może być gorąca.



Uwaga!

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

Montaż i ustawianie

Montażu podgrzewacza gazowego może dokonać tylko wykwalifikowany i autoryzowany instalator. Jest on odpowiedzialny za prawidłowy montaż i uruchomienie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Jest on też odpowiedzialny za przeprowadzenie przeglądu / konserwacji i napraw podgrzewacza oraz regulację przepływu gazu.

3 Informacje dotyczące instalacji i obsługi

3.1 Gwarancja fabryczna

Warunki gwarancji zostały przedstawione w Karcie Gwarancyjnej..

3.2 Przeznaczenie

Podgrzewacze gazowe serii -atmoMAG 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.

Podgrzewacze gazowe przeznaczone są do podgrzewania wody. Inne lub wykraczające poza ten zakres stosowanie uważane będzie za niezgodne z przeznaczeniem. Za wyniki 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 dokumentacji, jak również okresowego przeprowadzania przeglądów technicznych i konserwacji.



Uwaga!

Zabrania się wszelkiego użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

Podgrzewacz gazowy musi zostać zainstalowany przez autoryzowanego instalatora, odpowiedzialnego za przestrzeganie obowiązujących przepisów, zasad i dyrektyw.

3.3 Wymagania przestrzenne

Podgrzewacze gazowe instaluje się na ścianie, w pobliżu punktów poboru wody i ciągu kominowego. Można je zainstalować np. w mieszkaniach, piwnicach, warsztatach domowych i pomieszczeniach uniwersalnego użytku. Należy skonsultować się z instalatorem w sprawie obowiązujących krajowych przepisów instalacyjnych.

Miejsce montażu musi być całkowicie zabezpieczone przed mrozem. Jeżeli tak nie jest, należy uwzględnić wymienione zalecenia dotyczące zabezpieczania przed zamrażaniem.



Wskazówka!

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

3.4 Czyszczenie i konserwacja

Czyścić obudowę podgrzewacza 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 podgrzewacz gazowy, jak i opakowanie składają się w dużym stopniu z części wykonanych z materiałów nadających się do recyklingu.

3.5.1 Podgrzewacz gazowy

Podgrzewacza gazowego 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 urządzenie.



Wskazówka!

Należy uwzględnić obowiązujące przepisy krajowe.

3 Informacje dotyczące instalacji i obsługi

4 Obsługa

3.6 Wskazówki dotyczące energooszczędnej obsługi

Oszczędzać zużycie gazu, wyłączając palnik podczas dłuższych przestojów podgrzewacza gazowego Vaillant (np. w nocy).

Odpowiednia temperatura ciepłej wody

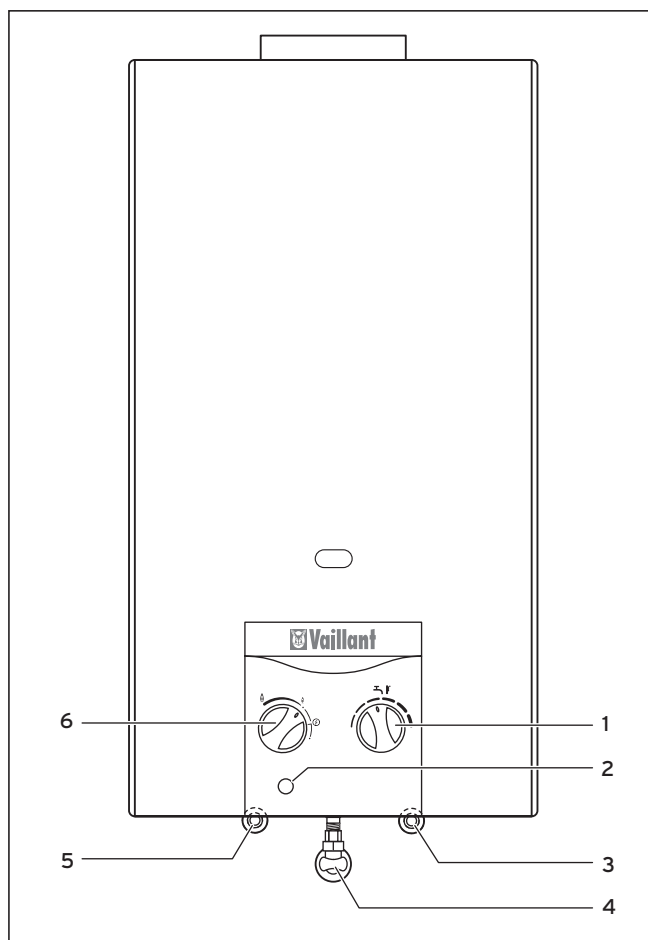
Wodę należy podgrzewać jedynie do wymaganej temperatury. Dalsze podgrzewanie prowadzi do zbędnego zużycia energii. Temperatura wody powyżej 60 °C powoduje ponadto nadmierne osadzanie się kamienia kotłowego.

Świadome i oszczędne gospodarowanie wodą

Świadome gospodarowanie wodą pozwala na znaczne obniżenie 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.

4 Obsługa

4.1 Przegląd elementów obsługi

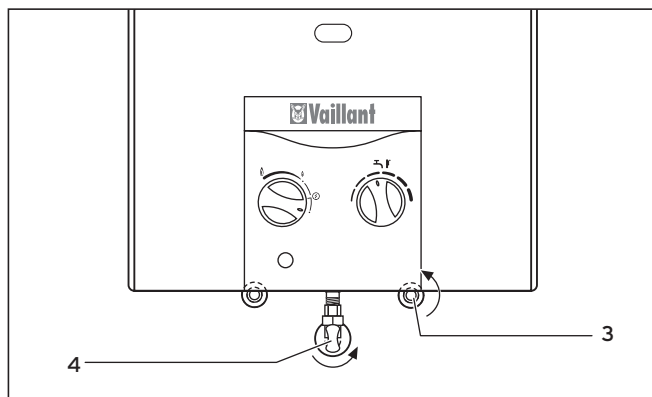


Rys. 4.1 Elementy obsługi podgrzewacza atmoMAG

Legenda

- 1 regulator temperatury
- 2 zapalarka piezoelektryczna
- 3 przyłącze zimnej wody
- 4 przyłącze gazu
- 5 przyłącze ciepłej wody
- 6 pokrętło regulacji mocy grzewczej (10 stopni regulacji od 50 do 100 %)

4.2 Czynności przed uruchomieniem



Rys. 4.2 Zawory odcinające

Otwieranie zaworów odcinających

- Otworzyć zawór odcinający dopływ gazu (4).
- Otworzyć zawór odcinający dopływ zimnej wody (3) do podgrzewacza.

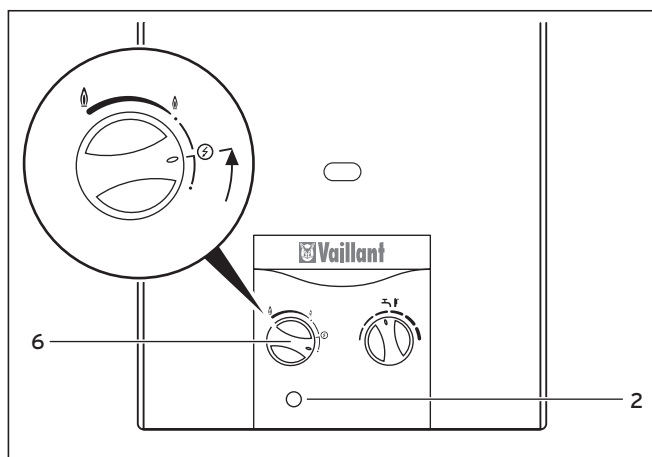
4.3 Uruchamianie



Wskazówka!

W przypadku nieszczelności w przewodach ciepłej wody pomiędzy podgrzewaczem a punktami poboru wody należy natychmiast zamknąć zawór odcinający dopływ zimnej wody przez obrócenie w prawo (1/4 obrotu). Usunięcie nieszczelności zlecić autoryzowanemu instalatorowi.

4.3.1 Zapalenie palnika



Rys. 4.3 Zapłon

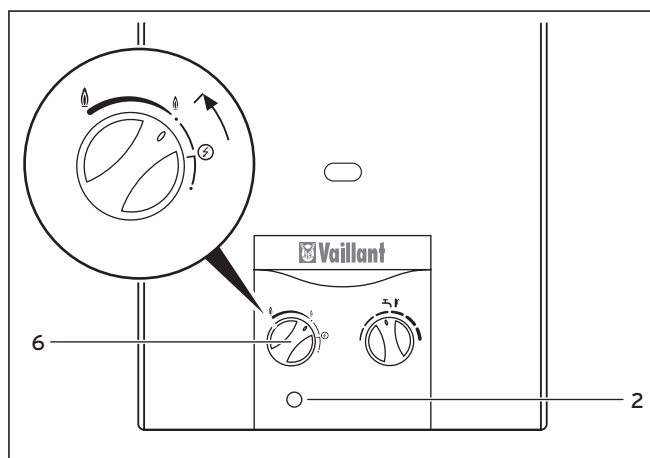
- Obrócić pokrętkę do regulacji mocy grzewczej (6) z położenia OFF (WYL.) w lewo w położenie zapłonowe ⚡ i wcisnąć je.
- Przytrzymać w tym położeniu pokrętkę (6) i nacisnąć przycisk zapalarki piezoelektrycznej (2), naciskając go kilkakrotnie.

Każde naciśnięcie przycisku wytwarza iskrę zapłonową. Zapala się płomień, który można obserwować przez wziernik (7).

Aby zapewnić bezpieczny zapłon, pokrętkę należy zawsze naciskać w położeniu zapłonowym. Jeżeli podgrzewacz był przez dłuższy czas wyłączony, może być konieczne - z powodu występowania powietrza w przewodzie zapłonowym - kilkakrotne powtórzenie procesu zapłonu.

- Przy płomieniu przytrzymać jeszcze wciśnięte pokrętkę (6) przez ok. 10 - 15 sekund.

4.3.2 Przygotowanie podgrzewacza do pracy



Rys. 4.4 Gotowość podgrzewacza do pracy

- Obrócić pokrętkę do regulacji mocy grzewczej (6) w lewo z położenia zapłonowego ⚡ w położenie GOTOWOŚĆ DO PRACY 🔥...🔥 (maksymalna - minimalna moc podgrzewacza).

Płomień płonie. Podgrzewacz gazowy Vaillant uruchamia się samoczynnie w położeniu GOTOWOŚĆ DO PRACY po odkręceniu kurka ciepłej wody.

4.4 Przygotowanie ciepłej wody użytkowej

4.4.1 Pobór ciepłej wody



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo oparzenia.

Wypływająca przez zawór woda może być gorąca.

- Po otwarciu kurka ciepłej wody w punkcie jej poboru, np. umywalka, zlewozmywak, podgrzewacz gazowy uruchamia się samoczynnie, dostarczając ciepłą wodę.



Wskazówka!

Jeżeli przy poborze ciepłej wody podgrzewacz gazowy nie uruchomi się, należy sprawdzić, czy zainstalowany przed podgrzewaczem zawór odcinający jest całkowicie otwarty.

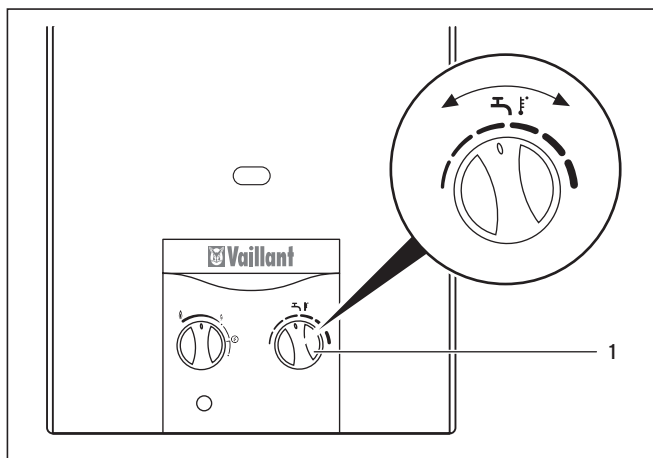


Wskazówka!

Należy też sprawdzić, czy wbudowany perlator baterii nie jest zanieczyszczony. W celu wyczyszczenia perlator można wymontować. W przypadku zakamienia zalecamy czyszczenie perlatora środkiem odkamieniającym (np. ocet).

- Podgrzewacz gazowy wyłącza się samoczynnie po zakręceniu kurka ciepłej wody.



4.4.2 Ustawianie temperatury wody



Rys. 4.5 Ustawianie temperatury wody

Podgrzewacz dostarcza wodę o stałej temperaturze, niezależnie od pobieranej ilości i temperatury początkowej zimnej wody.

Regulatorem temperatury (1) ustawia się temperaturę wody:

- obrót regulatora w prawo : wzrost temperatury.
 - obrót regulatora w lewo : spadek temperatury.
- Temperaturę wody można też regulować podczas poboru ciepłej wody.

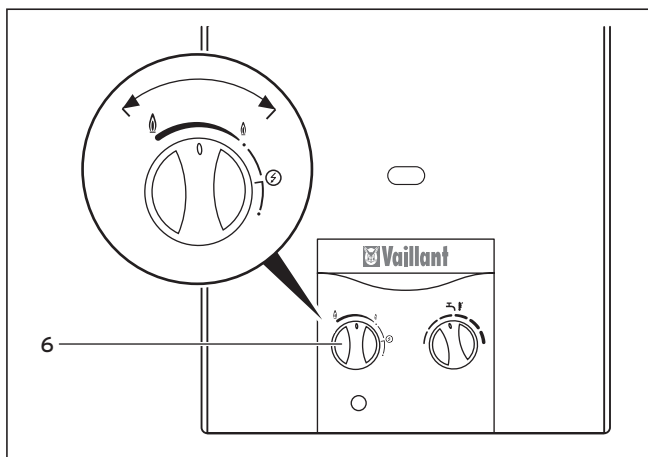
Regulatorem temperatury ustawia się ilość wody przepływającej przez podgrzewacz. Im większa ilość wody, tym niższa temperatura wody.

4.5 Moc grzewcza podgrzewacza



4.5.1 Wybór mocy grzewczej

Wydatek podgrzewacza można ustawić pokrętłem do regulacji mocy grzewczej w dziesięciu stopniach w zakresie od ok. 50 % do 100 % znamionowej mocy grzewczej.

Redukując wydatek podgrzewacza lub dostosowując go do rzeczywistych potrzeb uzyskuje się niższą temperaturę ciepłej wody i tym zaoszczędza się zużycie energii.



Rys. 4.6 Ustawianie mocy grzewczej

- Obrót pokrętła do regulacji mocy grzewczej (6) w prawo : niższa moc grzewcza.
- Obrót pokrętła do regulacji mocy grzewczej (6) w lewo : wyższa moc grzewcza.

4.5.2 Modulacja

W zakresie pomiędzy wybranym stopniem mocy grzewczej a minimalną mocą podgrzewacza (ok. 40 %), moc jest automatycznie dopasowywana do ilości przepływającej wody (tzn. ilości wody wypływającej rzeczywiście z zaworu), dzięki czemu utrzymywana jest stała temperatura ciepłej wody.

Następnie regulatorem temperatury ustawia się ilość wody przepływającej przez podgrzewacz. Im większa ilość wody, tym niższa temperatura wody, patrz rozdział 4.4.2 Ustawianie temperatury wody.

4.6 Usuwanie zakłóceń

Użytkownikowi wolno usuwać tylko wymienione niżej zakłócenia. Jeżeli pojawią się inne zakłócenia niż podane w poniższej tabeli, należy powiadomić autoryzowanego instalatora.

Zakłócenie ma miejsce wtedy, gdy podgrzewacz gazowy nie wytwarza ciepłej wody.

- Sprawdzić przez wziernik, czy płonie płomień palnika dyżurnego.
- Jeżeli płomień palnika zgaśnie, w celu usunięcia zakłócenia należy ponownie doprowadzić podgrzewacz do gotowości do pracy, patrz rozdział 4.3.2 Przygotowanie podgrzewacza do pracy.

Szczególnie przy pierwszym uruchomieniu i po dłuższym przestoju może być konieczne kilkakrotne przeprowadzenie czynności przygotowujących podgrzewacz do pracy.

Jeżeli ponownie wystąpi zakłócenie, należy zlecić kontrolę podgrzewacza autoryzowanemu instalatorowi.



Uwaga!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia przez niewłaściwe modyfikacje!

W żadnym wypadku nie dokonywać zmian lub modyfikacji podgrzewacza gazowego lub innych części instalacji.

Nigdy nie przeprowadzać samodzielnie naprawy lub konserwacji podgrzewacza gazowego.

Uruchomić ponownie podgrzewacz gazowy dopiero po usunięciu zakłócenia przez autoryzowanego instalatora.



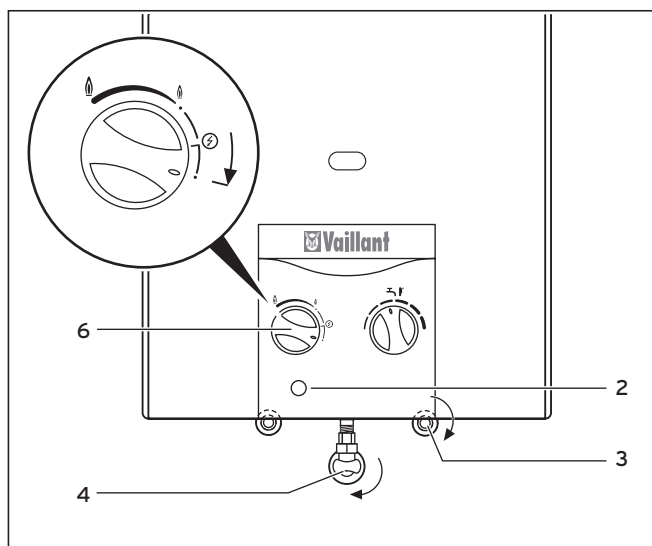
Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo zatrucia tlenkiem węgla!

Nie wolno odłączać urządzeń zabezpieczających (czujnik ciągu kominowego) ani dokonywać na nich zmian lub modyfikacji, które mogłyby wpłynąć negatywnie na prawidłowe funkcjonowanie. W przeciwnym razie niekorzystny kierunek ciągu powietrza w kanale kominowym może spowodować niekontrolowany wlot spalin do pomieszczenia.

4.7 Odłączanie

4.7.1 Wyłączenie gotowości do pracy



Rys. 4.7 Odłączanie

- Obrócić pokrętkę do regulacji mocy grzewczej (6) z położenia GOTOWOŚĆ DO PRACY w prawo w położenie OFF (wył.).

Dopływ gazu do palnika podgrzewacza gazowego jest teraz zamknięty.

4.7.2 Zamykanie zaworów odcinających

- Zamknąć zawór odcinający dopływ gazu (4) do podgrzewacza przez obrócenie dźwigni do oporu w prawo (1/4 obrotu).

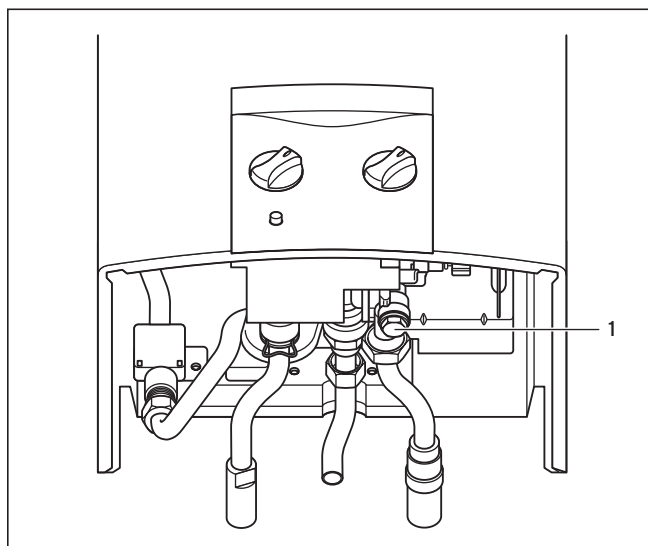
Dopływ gazu do palnika podgrzewacza gazowego jest teraz zamknięty.

- Zamknąć zawór odcinający dopływ zimnej wody (3) przez obrócenie w prawo.

4.8 Zabezpieczenie przed zamarzaniem

W razie niebezpieczeństwa zamarznięcia konieczne jest opróżnienie podgrzewacza gazowego z wody. Czynność ta jest wymagana, gdy instalacji wodociągowej grozi zamarznięcie. Sposób postępowania:

- Zamknąć zawór odcinający dopływ gazu (4) i zawór odcinający dopływ zimnej wody (3) przez obrócenie w prawo.



Rys. 4.8 Opróżnianie

- Odkręcić śrubę sześciokątną (1) do opróżniania wody i wyjąć filtr wody.
- Otworzyć wszystkie podłączone do podgrzewacza gazowego kurki ciepłej wody, aby całkowicie opróżnić podgrzewacz i przewód.
- Zawory kurkowe ciepłej wody muszą być otwarte, a śruba do opróżniania wody musi być odkręcona aż do ponownego napełnienia wodą po okresie mrozów.
- Przed ponownym wkręcenie śruby spustowej wyczyścić filtr wody.



Wskazówka!

Podczas ponownego napełniania wodą uruchomić podgrzewacz gazowy dopiero wtedy, gdy po otwarciu zaworu odcinającego dopływ zimnej wody z otwartych kurków ciepłej wody zacznie wypływać woda. Gwarantuje to prawidłowe napełnienie wodą podgrzewacza gazowego.

4 Obsługa

4.9 Konserwacja i serwis

Warunkiem trwałości, bezpieczeństwa i niezawodności pracy oraz długiej żywotności podgrzewacza gazowego jest coroczny przegląd (konserwacja) przeprowadzany przez autoryzowanego instalatora.



Uwaga!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia przez niewłaściwą obsługę!

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

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

Zaniedbywanie prac konserwacyjnych może obniżyć bezpieczeństwo pracy urządzenia i prowadzić do szkód materialnych i obrażeń ciała.

Instrukcja instalacji atmoMAG

Spis treści

1	Informacje dotyczące dokumentacji	2			
1.1	Przechowywanie dokumentacji	2			
1.2	Stosowane symbole	2			
2	Opis podgrzewacza	2			
2.1	Tabliczka znamionowa	2			
2.2	Oznaczenie CE	2			
2.3	Przeznaczenie	3			
2.4	Przyłącza	3			
2.5	Podzespoły	3			
3	Wskazówki i przepisy bezpieczeństwa	4			
3.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	4			
3.1.1	Montaż	4			
3.1.2	Instalowanie	4			
3.1.3	Uruchamianie	4			
3.1.4	Przeglądy i konserwacja	4			
3.1.5	Usuwanie zakłóceń	5			
3.2	Przepisy	5			
4	Montaż	5			
4.1	Zakres dostawy	5			
4.2	Wymagania przestrzenne	5			
4.3	Wstępny montaż na ścianie	6			
4.4	Wymiary	7			
4.5	Montaż podgrzewacza	8			
4.5.1	Zdejmowanie lub zakładanie obudowy podgrzewacza	8			
4.5.2	Montaż podgrzewacza	8			
5	Instalowanie	9			
5.1	Podłączanie do instalacji gazowej	9			
5.2	Podłączanie do instalacji wodociągowej	9			
5.3	Podłączanie do układu odprowadzania spalin	9			
5.3.1	Kontrola działania czujnika ciągu kominowego	9			
5.3.2	Montaż rury spalinowej	9			
6	Uruchamianie	9			
6.1	Kontrola ustawienia gazu	9			
6.1.1	Porównanie ustawionego rodzaju gazu z miejscową instalacją gazową	10			
6.1.2	Kontrola ciśnienia gazu w instalacji	10			
6.1.3	Kontrola obciążenia cieplnego	10			
6.2	Tabele regulacji gazu	12			
6.3	Kontrola działania podgrzewacza	12			
6.4	Przekazanie podgrzewacza użytkownikowi przez instalatora	12			
6.5	Gwarancja fabryczna	12			
6.6	Przestawianie na inny rodzaj gazu	12			
7	Przeglądy i konserwacja	13			
7.1	Przygotowanie konserwacji	13			
7.2	Czyszczenie palnika i elektrod	13			
7.2.1	Demontaż filtra palnika zapłonowego	13			
7.2.2	Demontaż palnika	14			
7.2.3	Demontaż kolektora palnika	14			
7.2.4	Czyszczenie części palnika	14			
7.3	Czyszczenie i odkamienianie wymiennika podgrzewacza	14			
7.4	Kontrola działania zespołu wodnego	15			
7.5	Kontrola działania czujnika ciągu kominowego	15			
7.6	Praca próbna i ponowne uruchomienie	16			
7.7	Części zamienne	16			
8	Usuwanie zakłóceń	16			
9	Serwis	16			
10	Dane techniczne	17			

1 Informacje dotyczące dokumentacji

2 Opis podgrzewacza

1 Informacje dotyczące dokumentacji

Przedstawione niżej informacje stanowią pomoc w korzystaniu z instrukcji. Wraz z niniejszą instrukcją obsługi i instalacji obowiązują pozostałe dokumenty. Za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem tych instrukcji i dokumentacji nie ponosimy odpowiedzialności.

Dokumentacje dodatkowe

Dla użytkownika:
- instrukcja obsługi (nr 921083)
- karta gwarancyjna

Dla instalatora:
- instrukcja instalacji (nr 921083)

1.1 Przechowywanie dokumentacji

W razie zmiany użytkownika lub sprzedaży podgrzewacza należy przekazać niniejszą instrukcję obsługi i instalacji wraz z dokumentacją dodatkową i ewentualnymi materiałami pomocniczymi nowemu użytkownikowi / właścicielowi. Na nim spoczywa wtedy obowiązek starannego przechowywania instrukcji oraz materiałów i przyrządów pomocniczych.

1.2 Stosowane symbole

Podczas montażu urządzenia należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji instalacji!



Niebezpieczeństwo!
Bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia!



Uwaga!
Możliwe zagrożenie dla urządzenia i środowiska naturalnego!



Wskazówka!
Pożyteczne informacje i wskazówki.

- Symbol sygnalizujący konieczność działania.

2 Opis podgrzewacza

2.1 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa znajduje się z przodu na przepływomierzu. W tym celu należy zdemontować obudowę podgrzewacza, patrz rozdział 4.5.1 Zdejmowanie i zakładanie obudowy podgrzewacza. Informacje na tabliczce znamionowej urządzenia mają następujące znaczenie:

Symbol	Znaczenie
MAG	kategoria urządzenia
PL	kod krajowy dla Polski
11-0/0	wydatek podgrzewacza XX w l/min; typ przyłącza kominowego; generacja urządzenia
X	z czujnikiem ciągu kominowego
Z	z zapalarką piezoelektryczną
atmoMAG	seria urządzeń
Typ	rodzaj odprowadzania spalin i doprowadzania powietrza do spalania
B11	podgrzewacz gazowy z poborem powietrza z pomieszczenia (otwarta komora spalania) z przepływomierzem w ciągu spalinowym bez wentylatora
B11 BS	z czujnikiem ciągu kominowego
kat. II50	oznaczenie rodzaju gazu: uniwersalny podgrzewacz gazowy na gaz ziemny i płynny
II50	kategoria gazów ziemnych
GZ 50	gazy ziemne z dopuszczalnymi ciśnieniami gazu w instalacji
P _{nom.}	maksymalna moc grzewcza
P _{min.}	minimalna moc grzewcza
Q _{nom.}	maksymalne obciążenie cieplne
Q _{min.}	minimalne obciążenie cieplne
p _{w max.}	maksymalnie dopuszczalne ciśnienie wody
CE 0099	urząd wydający certyfikat
CE-99BP821	numer certyfikatu urządzenia
XXXXXXXXXXXXXXX	pierwsze dwie cyfry - rok produkcji, następnych 8 cyfr - numer wyrobu, pozostałe cyfry służą do sterowania procesem produkcyjnym
XXxx	kod jakości, np. B. AC15
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	numer serwisowy

Tab. 2.1 Tabliczka znamionowa



Uwaga!
**Podgrzewacz może być zasilany tylko takim
rodzajem gazu, który jest podany na tabliczce
znamionowej.**

- **Koniecznym jest zaznaczyć typ urządzenia i rodzaj gazu do zasilania podgrzewacza w tabeli 10.2 Parametry gazu w rozdziale 10 Dane techniczne.**
- Ponownie zamontować obudowę podgrzewacza.

2.2 Oznaczenie CE

Oznaczenie CE dokumentuje, iż zgodnie z tabliczką znamionową urządzenia spełniają podstawowe wymagania następujących dyrektyw:

- dyrektywy dotyczącej urządzeń gazowych (dyrektywa 90/396/EWG Rady),
- dyrektywy w sprawie elektromagnetycznej zgodności z klasą B wartości granicznej (dyrektywa 89/336/EWG Rady),
- dyrektywy dotyczącej niskich napięć (dyrektywa 72/23/EWG Rady).

2.3 Przeznaczenie

Podgrzewacze gazowe serii atmoMAG 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.

Podgrzewacze gazowe przeznaczone są do podgrzewania wody. 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 dokumentacji, jak również okresowego przeprowadzania przeglądów technicznych i konserwacji.



Uwaga!

Zabrania się wszelkiego użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

Podgrzewacz gazowy musi zostać zainstalowany przez autoryzowanego instalatora, odpowiedzialnego za przestrzeganie obowiązujących przepisów, zasad i dyrektyw.

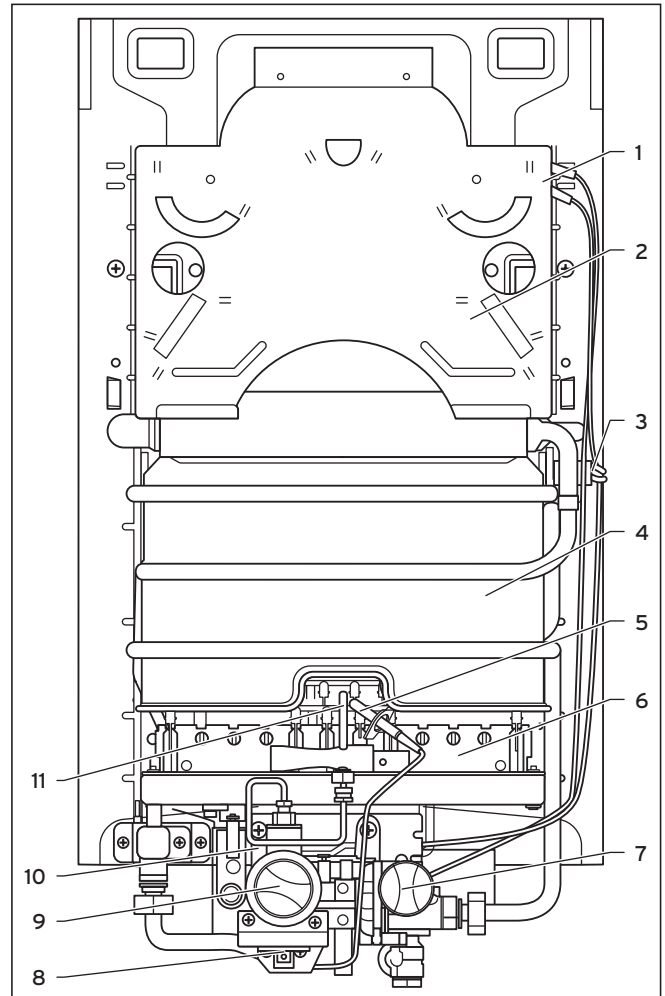
2.4 Przyłącza

Przyłącza podgrzewacza:

- woda 3/4"
- gaz 1/2"

- Po określeniu miejsca montażu należy doprowadzić przewody gazowe i wodne do przyłączy podgrzewacza.

2.5 Podzespoły



Rys. 2.1 Podzespoły - typ 11-0/0 XZ

Legenda

- 1 - czujnik ciągu kominowego
- 2 - przerywacz ciągu kominowego
- 3 - ogranicznik temperatury (STB)
- 4 - wymiennik ciepła podgrzewacza
- 5 - elektroda zapłonowa
- 6 - palnik
- 7 - regulator temperatury
- 8 - zapalarka piezoelektryczna
- 9 - pokrętło do regulacji mocy grzewczej
- 10 - armatura gazowa
- 11 - zapłonowe palnika



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo zatrucia tlenkiem węgla!
W żadnym wypadku nie wolno wyłączać czujnika ciągu kominowego. W przeciwnym razie niekorzystny kierunek ciągu powietrza w szybie kominowym może spowodować niekontrolowany wlot spalin do pomieszczenia.

2 Opis podgrzewacza

3 Wskazówki i przepisy bezpieczeństwa

Jeżeli np. układ odprowadzania spalin jest całkowicie lub częściowo zatkany lub jeżeli ciśnienie powietrza w budynku ogranicza prawidłowe odprowadzanie spalin, czujnik ciągu kominowego rejestruje wzrost temperatury i przerywa dopływ gazu do podgrzewacza.

3 Wskazówki i przepisy bezpieczeństwa



Uwaga!

Do dokręcania lub odkręcania połączeń śrubowych stosować odpowiednie klucze płaskie; nie używać kluczy zaciskowych (żabek) ani przedłużeń do kluczy itd.). Nieprawidłowe stosowanie i / lub niewłaściwe narzędzia mogą spowodować uszkodzenie (np. wypływ gazu lub wody)!

3.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

3.1.1 Montaż



Uwaga!

Nie montować podgrzewacza gazowego nad urządzeniem, którego praca mogłaby zakłócić jego funkcjonowanie (np. nad kuchenką, z której ulatują opary tłuszczu), ani w pomieszczeniu o agresywnej lub silnie zapyłonej atmosferze.

3.1.2 Instalowanie



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo zatrucia i wybuchu, Niebezpieczeństwo oparzenia!
Podczas podłączania zwrócić uwagę, aby wszystkie uszczelki były prawidłowo założone w celu uniknięcia wycieków wody i gazu.

3.1.3 Uruchamianie



Niebezpieczeństwo!

Wysoka zawartość tlenu węgla w wyniku nieprawidłowego spalania stanowi niebezpieczeństwo dla życia.
Przeastawienie podgrzewacza na inny rodzaj gazu może być przeprowadzane tylko przy użyciu dostarczanych przez producenta zestawów instalacyjnych.

Niebezpieczeństwo!

Zagrożenie życia w wyniku wypływu gazu w przypadku nieprawidłowej funkcji dysz palnika.

Przeastawienie podgrzewacza na inny rodzaj gazu może być przeprowadzane tylko przy użyciu dostarczanych przez producenta zestawów instalacyjnych.



Uwaga!

W przypadku ciśnień gazu w instalacji przekraczających dozwolony zakres wartości granicznych nie wolno uruchamiać urządzenia. Powiadomić miejscowy zakład gazowniczy, jeżeli nie można usunąć przyczyny tego zakłócenia.

3.1.4 Przeglądy i konserwacja



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 funkcjonowanie.

Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo zatrucia tlenkiem węgla!
W żadnym wypadku nie wolno wyłączać czujnika ciągu kominowego. W przeciwnym razie niekorzystny kierunek ciągu powietrza w kanale kominowym może spowodować niekontrolowany wlot spalin do pomieszczenia.



Uwaga!

Podczas demontażu i montażu wymiennika podgrzewacza uważać, aby nie uległ on skrzywieniu.
Uszkodzenia prowadzą do przedwczesnego zużycia podgrzewacza.

Uwaga!

W żadnym wypadku nie używać do czyszczenia wymiennika podgrzewacza szczotek drucianych ani innych podobnych szczotek o twardej szczecinie.

Uszkodzenia prowadzą do przedwczesnego zużycia podgrzewacza.

3.1.5 Usuwanie zakłóceń



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo zatrucia tlenkiem węgla!
W przypadku uszkodzonego czujnika ciągu kominowego i częściowo lub całkowicie zatkanego przewodu spalinowego lub kominia niekorzystny kierunek ciągu powietrza może spowodować niekontrolowany wylot spalin z kominia do pomieszczenia.

Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo zatrucia tlenkiem węgla!
Wyłącznik awaryjny podgrzewacza można wyłączyć na pewien czas w celu usunięcia zakłócenia.

3.2 Przepisy

Montażu podgrzewacza gazowego może dokonać tylko wykwalifikowany instalator posiadający uprawnienia energetyczne.

Jest on odpowiedzialny za prawidłowe zainstalowanie i przeprowadzenie pierwszego uruchomienia zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Podgrzewacz gazowy może być ustawiany tylko w pomieszczeniach o dostatecznej wentylacji.

Podczas instalowania należy przestrzegać: przepisów Prawa Budowlanego i Polskich Norm.

4 Montaż

4.1 Zakres dostawy

- W skład zestawu montażowego wchodzi:
 - przyłącze do gazu ziemnego
 - uszczelki, kołki rozporowe, śruby

4.2 Wymagania przestrzenne

Wybierając odpowiednie miejsce montażu, należy uwzględnić następujące informacje:

- **Podgrzewacz gazowy może być ustawiany tylko w pomieszczeniach o dostatecznej wentylacji.**
- Ściana, na której montowany jest podgrzewacz gazowy, musi mieć dostateczną nośność odpowiednią do ciężaru gotowego do pracy podgrzewacza gazowego.
- Dołączone materiały mocujące mogą ewentualnie nie spełniać wymagań montażowych w przypadku niektórych ścian. W takim wypadku użytkownik musi samodzielnie przygotować odpowiednie materiały mocujące.
- Miejsce montażu musi być całkowicie zabezpieczone przed mrozem. Jeżeli tak nie jest, należy uwzględnić wymienione zalecenia dotyczące zabezpieczenia przed zamarzaniem.
- Miejsce montażu musi być tak dobrane, aby umożliwić prawidłowe zainstalowanie przewodów (dopływ gazu, doprowadzenie i odprowadzenie wody).



Uwaga!

Nie montować podgrzewacza gazowego nad urządzeniem, którego praca mogłaby zakłócić jego funkcjonowanie (np. nad kuchenką, z której ulatują opary tłuszczu), ani w pomieszczeniu o agresywnej lub silnie zapyłonej atmosferze.

- Podgrzewacz gazowy należy podłączyć wraz z rurą spalinową o wymaganej średnicy (patrz rozdział 10 Dane techniczne) do układu odprowadzania spalin z naturalnym ciągiem kominowym.



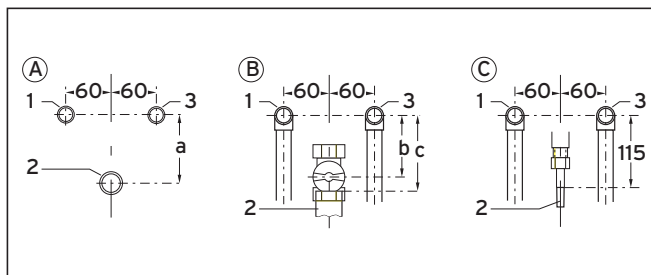
Wskazówka!

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

- Instalator musi poinformować klienta o wymaganiach przestrzennych.

4 Montaż

4.3 Wstępny montaż na ścianie



Rys. 4.1 Wstępny montaż na ścianie

Legenda

- 1 przyłącze ciepłej wody R 1/2
- 2 przyłącze gazu, 12 x 1 w przypadku gazu płynnego
- 3 przyłącze zimnej wody R 1/2

Rysunek przedstawia pozycję przyłączy w przypadku:

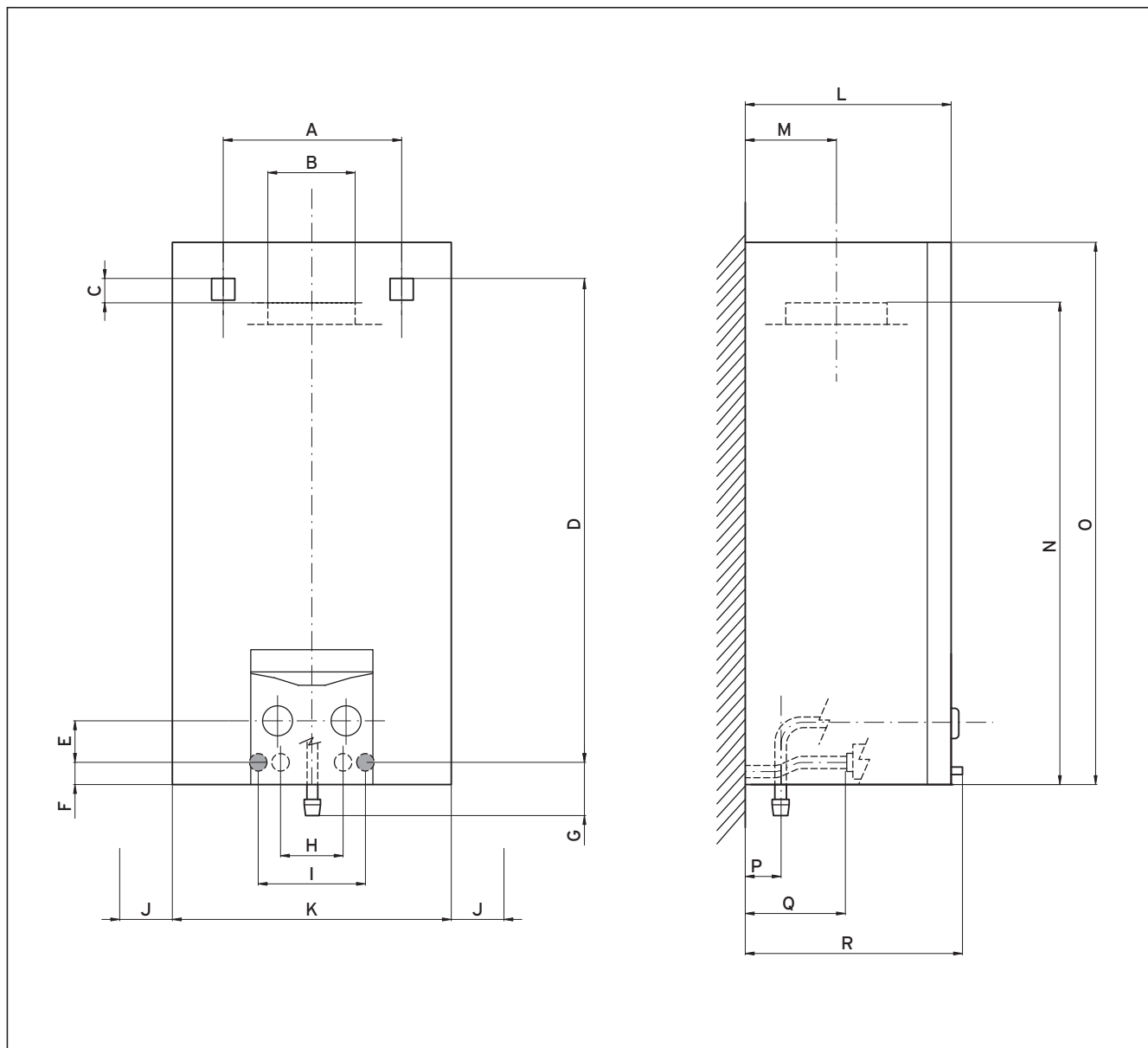
- A montażu podtynkowego
- B montażu natynkowego
- C montażu natynkowego / gaz płynny

Stosując osprzęt firmy Vaillant można zachować istniejące wymiary montażowe, wzgl. skorzystać z wymiarów podanych wyżej.

Zalecane odstępy dla wszystkich typów urządzeń wynoszą:

- a = 92 mm
- b = 85 mm
- c = \approx 100 mm

4.4 Wymiary



Rys. 4.2 Wymiary 11-0/O XZ - gaz ziemny

Wymiar	mm		Wymiar	mm
A	224		J	min. 20
B	∅ 110		K	350
C	26		L	259
D	605		M	115
E	45		N	605
F	25		O	680
G	52		P	50
H	70		Q	125
I	120		R	272

4 Montaż

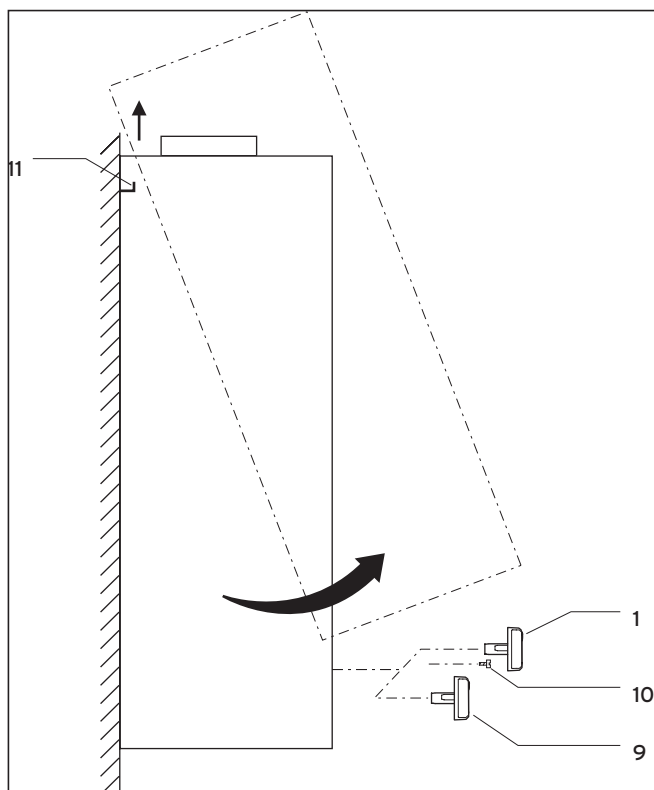
4.5 Montaż podgrzewacza

 **Wskazówka!**
Dostarczone urządzenie nie ma zamontowanych pokręteł.

4.5.1 Zdejmowanie lub zakładanie obudowy podgrzewacza

W celu montażu i konserwacji podgrzewacza gazowego należy zdjąć obudowę i po zakończeniu prac założyć ją ponownie.

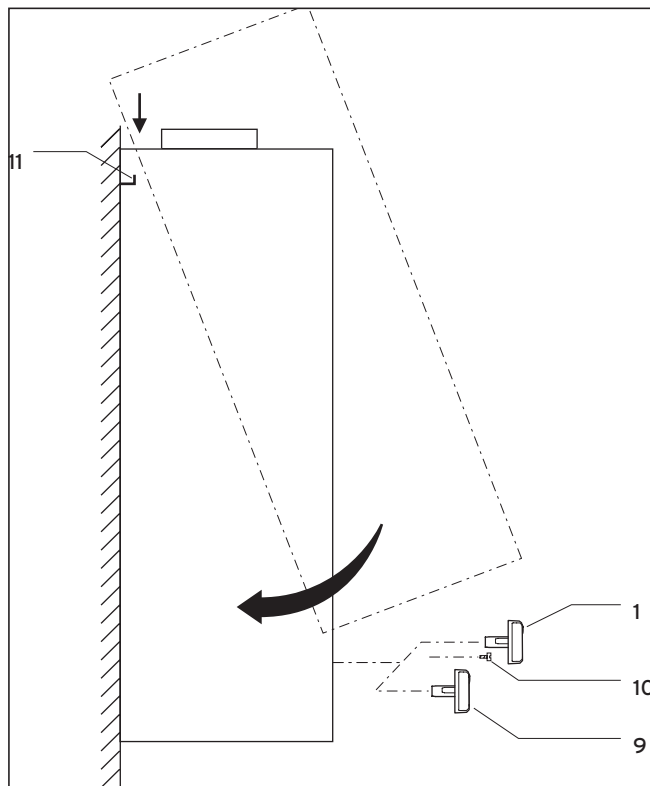
Zdejmowanie obudowy podgrzewacza



Rys. 4.3 Zdejmowanie obudowy podgrzewacza

- Ściągnąć pokrętło regulatora temperatury (1) z wrzeciona regulatora i pokrętło regulatora mocy grzewczej (9).
- Odkręcić wkręt (10) pod wrzecionem regulatora temperatury.
- Odchylić do przodu obudowę podgrzewacza i podnieść ją do góry, wyjmując z obu uchwytów (11).

Zakładanie obudowy podgrzewacza



Rys. 4.4 Zakładanie obudowy podgrzewacza

- Nałożyć obudowę od góry na oba uchwyty (11) i docisnąć ją do tylnej ścianki. Zwrócić uwagę, aby obie nakładki włożone były w otwory obudowy.
- Ponownie wkręcić wkręt (10) pod wrzecionem regulatora temperatury.
- Założyć ponownie pokrętło regulatora mocy grzewczej (9) i pokrętło regulatora temperatury (1).

4.5.2 Montaż podgrzewacza

- Wybrać miejsce montażu, patrz rozdział 4.2 Wymagania przestrzenne.
- W zależności od miejscowych uwarunkowań montażowych do zawieszenia podgrzewacza używać otworów na śruby mocujące zgodne z wymiarami podanymi na rysunku w rozdziale 4.4 Wymiary.
- Zależnie od miejsca zawieszenia podgrzewacza używać do zamocowania podgrzewacza kotwy ścienne, haki, śruby lub kołki gwintowane.
- Przykręcić tył podgrzewacza do ściany za pomocą odpowiednich materiałów mocujących.

5 Instalowanie



Niebezpieczeństwo!

**Niebezpieczeństwo zatrucia i wybuchu,
Niebezpieczeństwo oparzenia!**

**Podczas podłączania zwrócić uwagę, aby
wszystkie uszczelki były prawidłowo założone
w celu uniknięcia wycieków wody i gazu.**

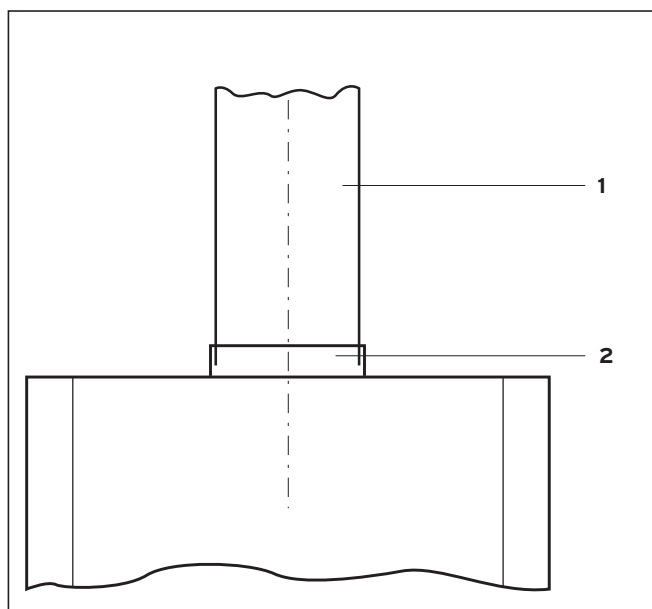
5.1 Podłączenie do instalacji gazowej

- Połączyć bez naprężenia złączkę ścienną z przyłączem podgrzewacza za pomocą zaworu odcinającego dopływ gazu i sprawdzić szczelność gazu.
- Sprawdzić szczelność podgrzewacza i ewentualnie uszczelnić.

5.2 Podłączenie do instalacji wodociągowej

- Podłączyć bez naprężenia przewody zimnej i ciepłej wody.
- Sprawdzić szczelność podgrzewacza i ewentualnie uszczelnić.

5.3 Podłączenie do układu odprowadzania spalin



Rys. 5.1 Podłączenie do układu odprowadzania spalin

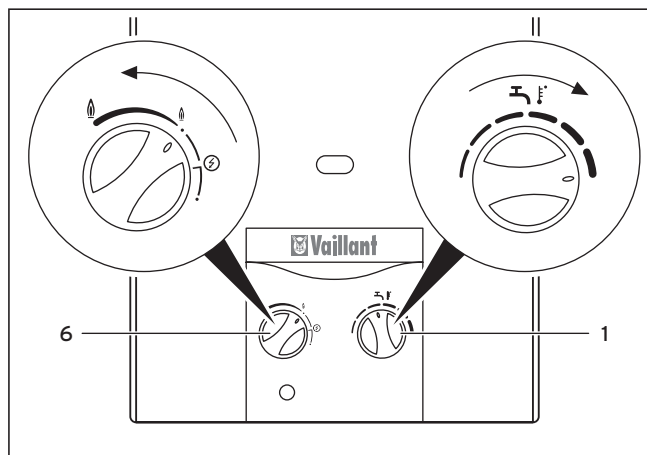
Legenda

- 1 rura spalinowa
- 2 otwór w murze na przepływowierzu

5.3.1 Kontrola działania czujnika ciągu kominowego

Przed montażem rury spalinowej sprawdzić prawidłowe działanie czujnika ciągu kominowego. Sposób postępowania:

- Zamknąć ciąg spalinowy.



Rys. 5.2 Ustawianie maksymalnej temperatury i mocy grzewczej

- Obrócić regulator temperatury (1) w prawo na maksymalną temperaturę.
- Obrócić pokrętkę do regulacji mocy grzewczej (6) w lewo na maksymalny stopień mocy.
- Otworzyć kurek ciepłej wody.

Czujnik ciągu kominowego musi w ciągu 2 minut automatycznie przerwać dopływ gazu i zablokować podgrzewacz.

- Zamknąć wszystkie kurki ciepłej wody.
- Po przestygnięciu czujnika ciągu kominowego (najwcześniej po 15 minutach) można ponownie uruchomić podgrzewacz; w tym celu należy doprowadzić urządzenie do gotowości do pracy, patrz instrukcja obsługi rozdział 4.3.2 Przygotowanie podgrzewacza do pracy.

Jeżeli czujnik ciągu kominowego nie wyłączy podgrzewacza w przewidzianym czasie:

- Powiadomić serwis autoryzowany lub firmowy.
- Wyłączyć podgrzewacz.

5.3.2 Montaż rury spalinowej

- Włożyć rurę spalinową (1) do przyłącza rury spalinowej (2) przy przepływowierzu, patrz rys. 5.1 Podłączenie do układu odprowadzania spalin.

6 Uruchamianie

Pierwsze uruchomienie i instruktaż w zakresie obsługi podgrzewacza oraz szkolenie użytkownika musi przeprowadzić wykwalifikowany instalator posiadający uprawnienia energetyczne gazowe. Podczas pierwszego uruchomienia należy dokonać regulacji gazu. Dalsze uruchamianie / obsługa opisana jest w rozdziale 4.3 Uruchamianie instrukcji obsługi.

6.1 Kontrola ustawienia gazu

Porównać z tabelami w rozdziale 6.2 Tabele regulacji gazu.

6 Uruchamianie

6.1.1 Porównanie ustawionego rodzaju gazu z miejscową instalacją gazową

- Porównać dane dotyczące typu urządzenia (kategoria i ustawiony rodzaj gazu) znajdujące się na tabliczce znamionowej z rodzajem gazu dostarczanego przez miejscową instalację gazową. Informacje te można uzyskać w miejscowym zakładzie gazowniczym.

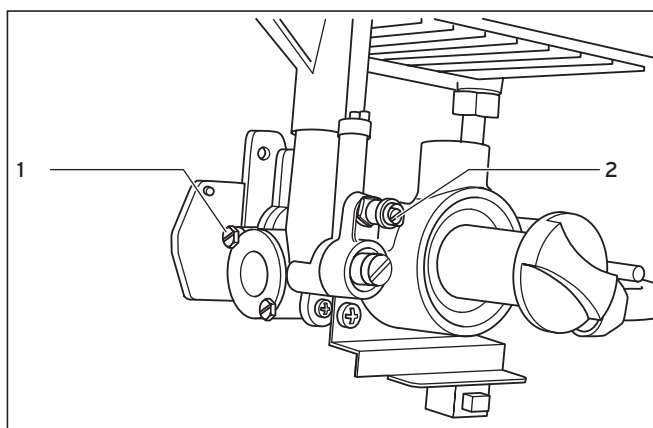
W przypadku braku zgodności:

- Przetawić podgrzewacz na istniejący rodzaj gazu, patrz rozdział 6.5 Przetawianie na inny rodzaj gazu.

6.1.2 Kontrola ciśnienia gazu w instalacji

Ciśnienie gazu w instalacji można zmierzyć manometrem cieczowym (minimalna rozdzielczość 0,1 mbar). Sposób postępowania:

- Zamknąć zawór odcinający dopływ gazu.



Rys. 6.1 Króciec pomiarowy do kontroli ciśnienia gazu

- Wykręcić śrubę uszczelniającą króćca do pomiaru ciśnienia gazu (2).
- Podłączyć manometr U-rurkowy.
- Otworzyć zawór odcinający dopływ gazu.
- Uruchomić podgrzewacz zgodnie z instrukcją obsługi i otworzyć kurek ciepłej wody.
- Zmierzyć ciśnienie gazu w instalacji zasilającej.

Rodzaj gazu	Dopuszczalny zakres ciśnienia gazu w instalacji zasilającej (w mbar)
gaz ziemny II50 GZ 50	16 - 25

Tab. 6.1 Zakres ciśnienia gazu w instalacji zasilającej



Uwaga!

W przypadku ciśnień gazu w instalacji przekraczających dozwolony zakres wartości granicznych nie wolno uruchamiać urządzenia. Powiadomić miejscowy zakład gazowniczy, jeżeli nie można usunąć przyczyny tego zakłócenia.

- Wyłączyć podgrzewacz.
- Zamknąć zawór odcinający dopływ gazu.
- Odłączyć manometr U-rurkowy.

- Wkręcić ponownie śrubę uszczelniającą króćca do pomiaru ciśnienia gazu.
- Otworzyć zawór odcinający dopływ gazu.
- Sprawdzić szczelność króćca pomiarowego.

6.1.3 Kontrola obciążenia cieplnego

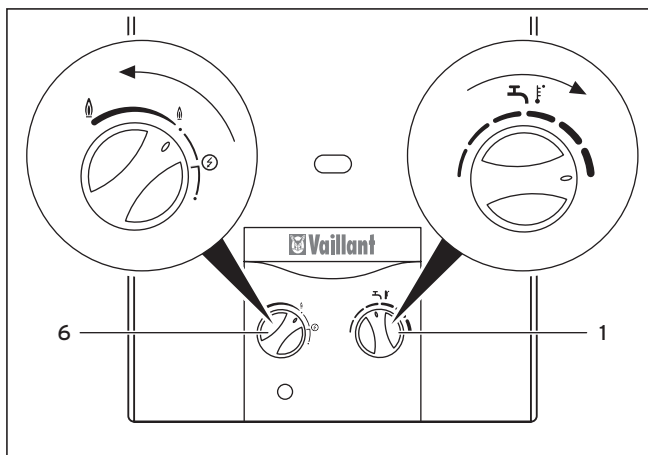
Kontrolę obciążenia cieplnego przeprowadza się na dwa sposoby:

- odczytywanie wartości natężenia przepływu gazu wskazywanej na liczniku (metoda objętościowa)
- kontrola ciśnienia gazu w palniku (metoda kontroli ciśnienia gazu w palniku)

Metoda objętościowa

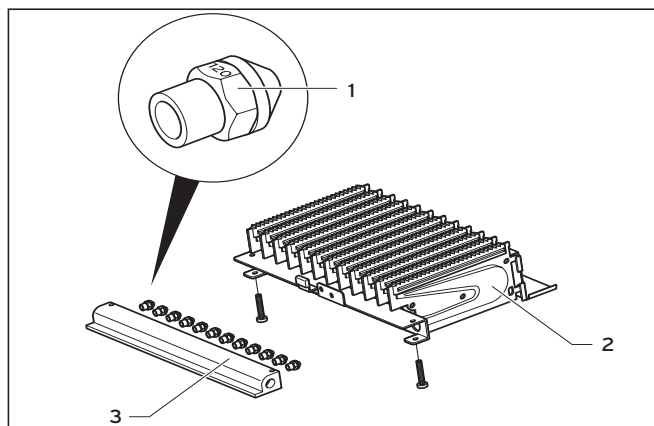
Należy zapewnić, aby podczas kontroli nie doprowadzono żadnych dodatkowych gazów (np. mieszanki gazu płynnego z powietrzem) w celu pokrycia maksymalnego zapotrzebowania na gaz. Należy poinformować się w tym względzie we właściwym zakładzie gazowniczym.

Podczas kontroli nie mogą pracować żadne inne urządzenia.



Rys. 6.2 Ustawianie maksymalnej temperatury i mocy grzewczej

- Uruchomić podgrzewacz zgodnie z instrukcją obsługi i ustawić regulator temperatury (1) na maksymalną temperaturę, obracając go w prawo.
- Obrócić pokrętko do regulacji mocy grzewczej (6) w lewo na maksymalny stopień mocy.
- Znaleźć wymaganą wartość natężenia przepływu gazu w tabeli 6.3 Natężenie przepływu gazu (wartość w l/min), patrz rozdział 6.2 Tabele regulacji gazu.
- Zanotować stan licznika gazu.
- Pobrać ciepłą wodę, całkowicie otwierając zawór. Przepływać musi znamionowa ilość wody, patrz rozdział 10 Dane techniczne.
- Po ok. 5 minutach pracy ciągłej podgrzewacza odczytać na liczniku wartość natężenia przepływu gazu i porównać ją z wartością podaną w tabeli. Wahania w zakresie $\pm 5\%$ są dopuszczalne. Jeżeli wahania przekraczają podane wartości graniczne:



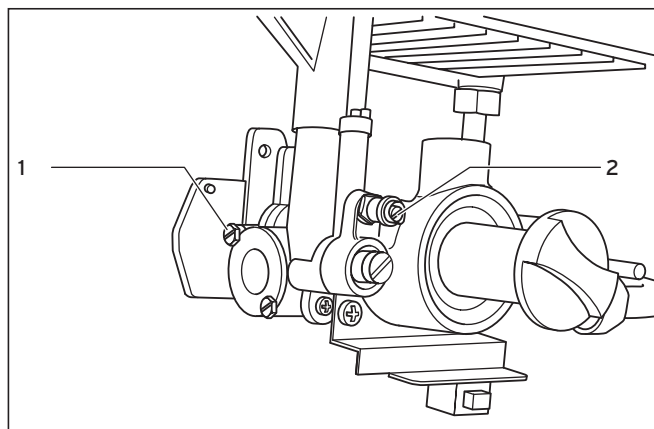
Rys. 6.3 Oznaczenie dysz

Legenda

- 1 dysza palnika
- 2 palnik
- 3 kolektor

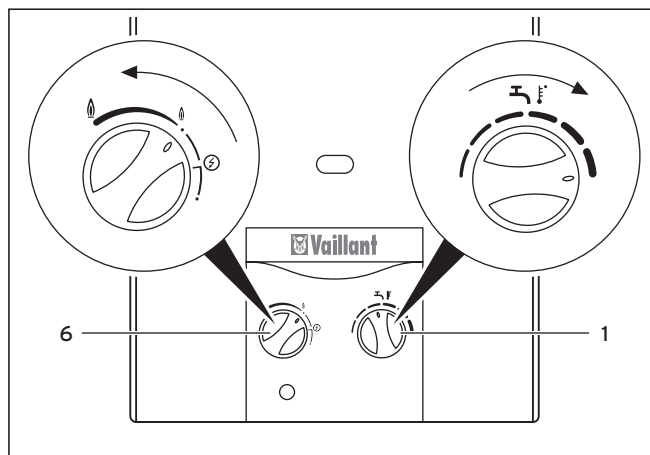
- Sprawdzić, czy założone są prawidłowe dysze. Porównać w tym celu oznaczenie na zamontowanych dyszach z danymi w tabeli w rozdziale 10 Dane techniczne. W tym celu może być konieczny demontaż palnika, patrz rozdział 7.2 Czyszczenie palnika.
- Jeżeli przyczyną wahań w natężeniu przepływu gazu nie są dysze, należy powiadomić serwis autoryzowany lub firmowy.
- Wyłączyć podgrzewacz.

Metoda kontroli ciśnienia gazu w palniku



Rys. 6.4 Króciec do pomiaru ciśnienia gazu w palniku

- Wykręcić śrubę uszczelniającą króćca do pomiaru ciśnienia gazu w palniku (2).
- Podłączyć manometr U-rurkowy (minimalna rozdzielczość 0,1 mbar).

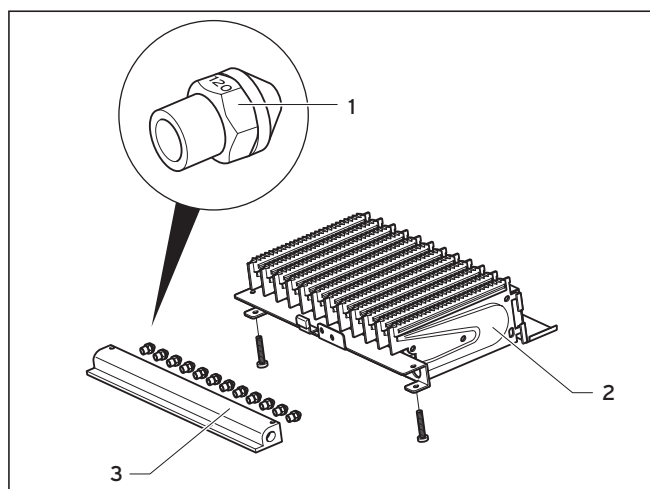


Rys. 6.5 Ustawianie maksymalnej temperatury i mocy grzewczej

- Uruchomić podgrzewacz zgodnie z instrukcją obsługi i ustawić regulator temperatury (1) na maksymalną temperaturę, obracając go w prawo.
- Obrócić pokrętko do regulacji mocy grzewczej w lewo na maksymalny stopień mocy.
- Pobrać ciepłą wodę, całkowicie otwierając zawór. Przepływać musi znamionowa ilość wody, patrz rozdział 10 Dane techniczne.
- Znaleźć wymagane ciśnienie gazu w palniku w mbar w tabeli 6.4 Ciśnienie gazu w palniku.
- Porównać zmierzone ciśnienie z wartością podaną w tabeli.

Wahania w zakresie $\pm 10\%$ są dopuszczalne.

- Wyłączyć podgrzewacz.
 - Odłączyć manometr U-rurkowy.
 - Wkręcić ponownie śrubę uszczelniającą króćca do pomiaru ciśnienia gazu w palniku.
 - Sprawdzić szczelność śruby uszczelniającej.
- Jeżeli wahania przekraczają podane wartości graniczne:



Rys. 6.6 Oznaczenie dysz

Legenda

- 1 dysza palnika
- 2 palnik
- 3 kolektor

6 Uruchamianie

- Sprawdzić, czy założone są prawidłowe dysze. Porównać w tym celu oznaczenie na zamontowanych dyszach z danymi w tabeli 10.2 Parametry gazu w odniesieniu do ustawionego rodzaju gazu w rozdziale 10 Dane techniczne. W tym celu może być konieczny demontaż palnika, patrz rozdział 7.2 Czyszczenie palnika.
- Jeżeli przyczyną wahań w natężeniu przepływu gazu nie są dysze, należy powiadomić serwis autoryzowany lub firmowy. W takim wypadku nie wolno uruchamiać podgrzewacza gazowego.
- Wyłączyć podgrzewacz.

6.2 Tabele regulacji gazu

Wersja wykonania urządzenia	Gazy ziemne
oznaczenie na tabliczce znamionowej	II50 GZ 50 - 20 mbar
ustawienie fabryczne	GZ 50
oznaczenie dysz palnika	118

Tab. 6.2 Fabryczne ustawienie gazu

Rodzaj gazu	Natężenie przepływu gazu przy znamionowym obciążeniu cieplnym w l/min
gaz ziemny II50 (GZ 50)	35,3

Tab. 6.3 Natężenie przepływu gazu

Rodzaj gazu	Ciśnienie gazu w palniku przy znamionowym obciążeniu cieplnym w mbar
gaz ziemny II50 (GZ 50)	10,9

Tab. 6.4 Ciśnienie gazu w palniku

6.3 Kontrola działania podgrzewacza

- Sprawdzić funkcjonowanie podgrzewacza zgodnie z instrukcją obsługi.
- Sprawdzić podgrzewacz, czy nie występują przecieki gazu lub wody.
- Sprawdzić odprowadzanie spalin na przepływomierzu, np. za pomocą anemometru.
- Sprawdzić działanie czujnika ciągu kominowego, patrz rozdział 5.3.1 Kontrola działania czujnika ciągu kominowego.
- Koniecznie zaznaczyć typ urządzenia i rodzaj gazu do zasilania podgrzewacza w tabeli 10.2 Parametry gazu w rozdziale 10 Dane techniczne.
- Ponownie zamontować wszystkie części obudowy podgrzewacza.

6.4 Przekazanie podgrzewacza użytkownikowi przez instalatora

Użytkownik urządzenia musi zostać poinstruowany przez instalatora w zakresie obsługi i funkcjonowania podgrzewacza gazowego.

- Zaznajomić klienta z obsługą urządzenia. Zapoznać użytkownika z instrukcją obsługi, odpowiadając mu na pojawiające się ewentualnie pytania.
- Przekazać użytkownikowi wszystkie wymagane instrukcje i dokumentacje podgrzewacza.
- Poinformować użytkownika, że typ urządzenia i rodzaj gazu do zasilania podgrzewacza został zaznaczony w instrukcji instalacji w tabeli 10.2 Parametry gazu w rozdziale 10 Dane techniczne.
- Poinformować użytkownika o sposobie zasilania powietrzem do spalania i odprowadzania spalin, kładąc nacisk na zakaz zmiany dokonanych ustawień.
- Zwrócić użytkownikowi szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa, których musi przestrzegać.
- **Poinformować użytkownika o konieczności przeprowadzania regularnych przeglądów / konserwacji urządzenia. Zaproponować użytkownikowi zawarcie umowy serwisowej.**
- Pouczyć użytkownika, że instrukcje te powinny się znajdować w pobliżu podgrzewacza gazowego.
- W szczególności poinstruować użytkownika, że zmiany przestrzenne mogą być przeprowadzane tylko po konsultacji z autoryzowanym instalatorem.

6.5 Gwarancja fabryczna

Użytkownikowi urządzenia udzielamy gwarancji fabrycznej na warunkach opisanych w karcie gwarancyjnej.

Świadczenia gwarancyjne wykonywane są przez autoryzowany serwis gwarancyjny.

Wszelkie koszty związane z przeprowadzeniem prac naprawczych w okresie obowiązywania gwarancji zostaną zwrócone tylko wtedy, gdy użytkownik otrzymał od nas odpowiednie zlecenie na przeprowadzenie tych prac i zaistniało roszczenie z tytułu gwarancji.

6.6 Przystawianie na inny rodzaj gazu



Niebezpieczeństwo!

Wysoka zawartość tlenu węgla w wyniku nieprawidłowego spalania stanowi niebezpieczeństwo dla życia.

Przystawienie podgrzewacza na inny rodzaj gazu może być przeprowadzane tylko przy użyciu dostarczanych przez producenta zestawów instalacyjnych.



Niebezpieczeństwo!

Zagrożenie życia w wyniku wypływu gazu w przypadku nieprawidłowej funkcji dysz palnika.

Przystawienie podgrzewacza na inny rodzaj gazu może być przeprowadzane tylko przy użyciu dostarczanych przez producenta zestawów instalacyjnych.

Jeżeli zmieni się rodzaj gazu w instalacji, podgrzewacz musi zostać przestawiony na dostępny rodzaj gazu.

W tym celu należy zmodyfikować lub wymienić niektóre części podgrzewacza gazowego.

Zmiany takie i konieczne w takim wypadku modyfikacje w ustawieniach może przeprowadzać wyłącznie autoryzowany instalator zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

Na podstawie dołączonych instrukcji i przy użyciu oferowanych przez firmę Vaillant zestawów montażowych autoryzowany instalator może w łatwy sposób dokonać przestawienia podgrzewacza na inny rodzaj gazu.

7 Przeglądy i konserwacja

7.1 Przygotowanie konserwacji

W celu przeprowadzenia konserwacji podgrzewacza należy zdemontować obudowę, patrz rozdział 4.5 Montaż podgrzewacza.

Przed opisanym niżej czynnościami konserwacyjnymi należy opróżnić urządzenie z wody, patrz rozdział 4.8 Zabezpieczanie przed zamarzaniem w instrukcji obsługi. Przed czyszczeniem podgrzewacza należy najpierw wymontować palnik, a następnie wymiennik podgrzewacza. Po zakończeniu prac ponownie zamontować wszystkie części w odwrotnej kolejności. Zawsze należy czyścić jednocześnie palnik i wymiennik podgrzewacza.



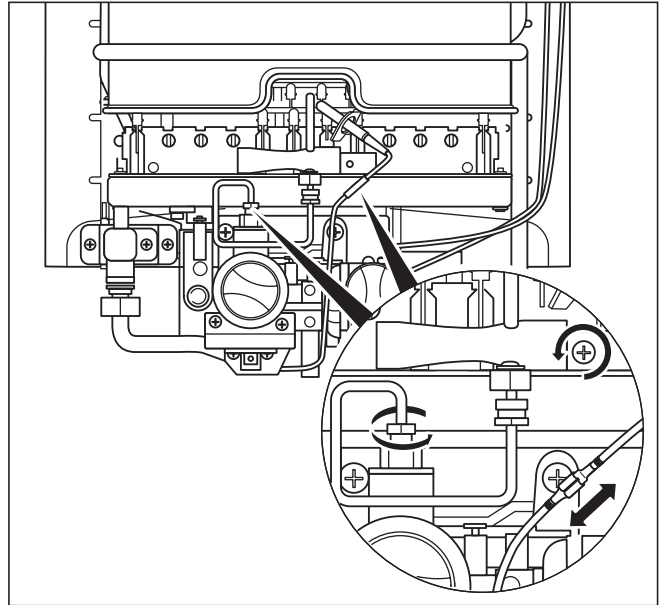
Wskazówka!

Zawsze należy wymieniać na nowe wszystkie wymontowane uszczelki (komplety uszczelek, patrz rozdział 7.7 Części zamienne).

7.2 Czyszczenie palnika i elektrod

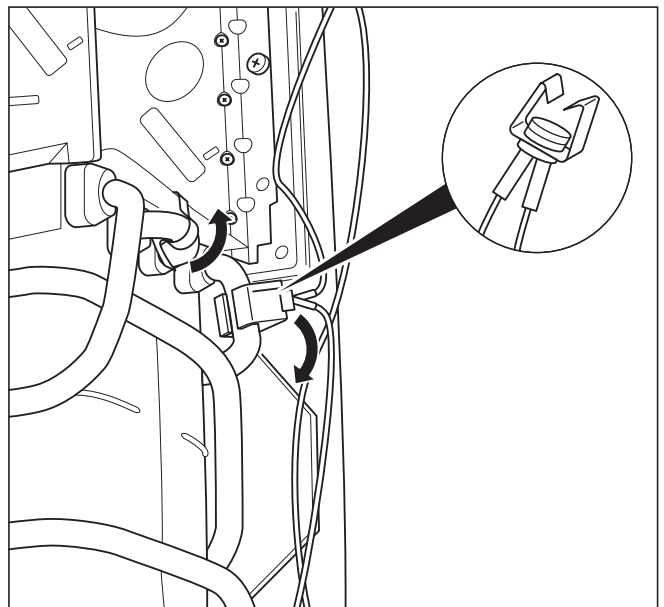
Palnik należy wyjąć do czyszczenia i ewentualnie wymontować kolektor, jeżeli jest zakurzony.

7.2.1 Demontaż filtra palnika zapłonowego



Rys. 7.1 Demontaż filtra palnika zapłonowego i elektrody zapłonowej

- Odłączyć przewód zapłonowy w przewidzianym do tego miejscu.
- Odkręcić nakrętkę przewodu palnika zapłonowego na armaturze gazowej i ostrożnie ściągnąć przewód.
- Wykręcić śrubę mocującą armaturę gazową do palnika i zdjąć armaturę gazową.

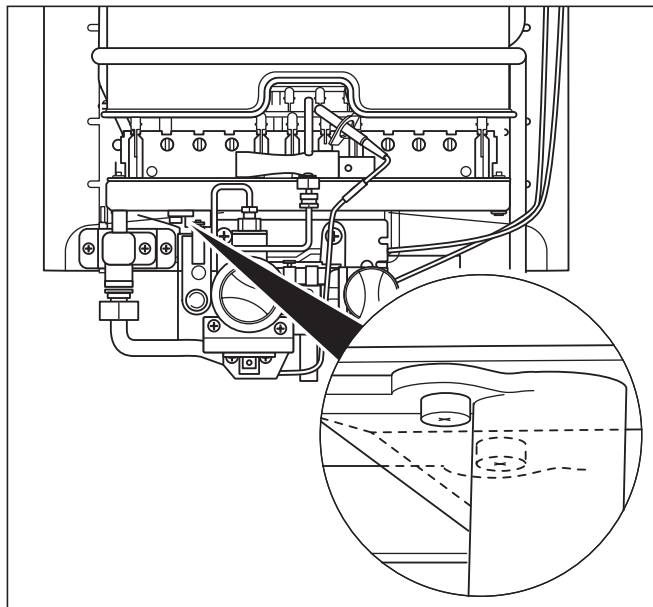


Rys. 7.2 Demontaż ogranicznika temperatury

- Ściągnąć ogranicznik temperatury przymocowany zaciskiem do wymiennika podgrzewacza.

7 Przeglądy i konserwacja

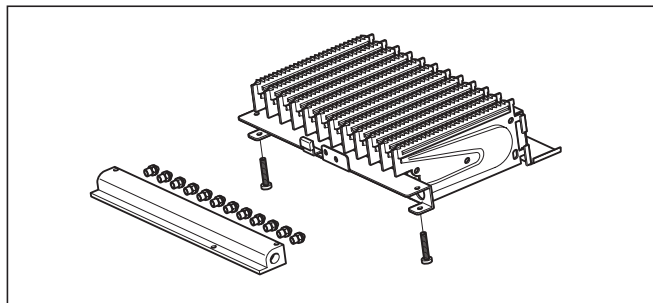
7.2.2 Demontaż palnika



Rys. 7.3 Przymocowanie palnika do armatury gazowej

- Odkręcić dwie śruby mocujące palnik do armatury gazowej.
- Podnieść palnik i wyciągnąć go do przodu.

7.2.3 Demontaż kolektora palnika



Rys. 7.4 Budowa palnika

- Odkręcić dwie śruby, aby wymontować kolektor.

7.2.4 Czyszczenie części palnika

- Usunąć ewentualne osady spalinowe drucianą szczotką z mosiądzu. Dysze, iniektory i kolektor palnika i filtr gazu należy ewentualnie wyczyścić miękkim pędzelkiem i przedmuchać sprężonym powietrzem (kurz i brud). W przypadku silnego zabrudzenia przemyć palnik ługiem mydlanym i przepłukać czystą wodą.
- Ponownie zamontować kolektor i armaturę gazową w palniku.
- Elektrody zapłonowe i elektrodę jonizacyjną czyścić drucianą szczotką stalową, drobnym papierem ściernym, drobnym pilnikiem lub stalowym skrobakiem, Nie używać drucianych szczotek mosiężnych!

7.3 Czyszczenie i odkamienianie wymiennika podgrzewacza

Przed czyszczeniem wymiennika podgrzewacza należy najpierw wymontować palnik, a następnie wymiennik podgrzewacza.



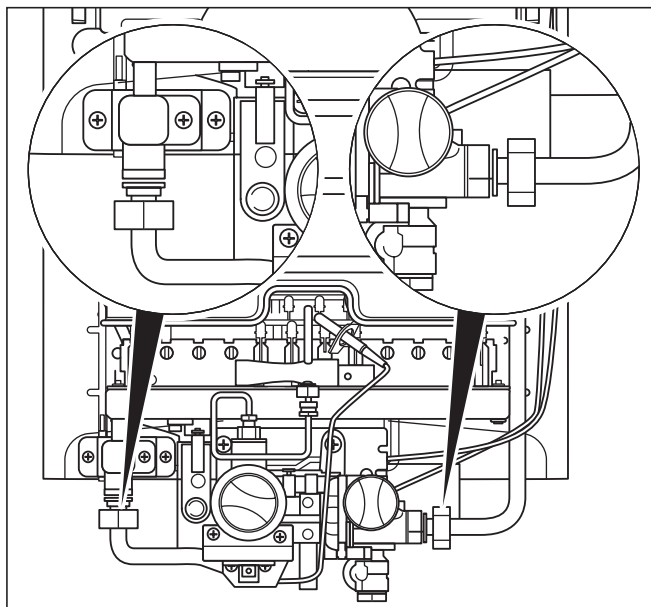
Uwaga!

Podczas demontażu i montażu wymiennika podgrzewacza uważać, aby nie uległ on skrzywieniu.

Uszkodzenia prowadzą do przedwczesnego zużycia podgrzewacza.

Wymiennik podgrzewacza przymocowany jest jedynie do przewodów wody.

- Zachować podaną kolejność montażu, gdyż obejma mocuje tuleję gwintowaną.



Rys. 7.5 Przyłącza wody wymiennika podgrzewacza

- Odkręcić nakrętki nasadowe na przewodzie ciepłej wody i przewodzie zimnej wody.
 - Poluzować śruby obejm do mocowania przewodów zimnej i ciepłej wody wymiennika do tylnej ścianki podgrzewacza.
 - Wyciągnąć wymiennik podgrzewacza, przesuwając go najpierw do przodu, a następnie podnosząc do góry.
- W przypadku lekkiego zabrudzenia:
- Przepłukać płytki wymiennika ciepła silnym strumieniem wody.
- W przypadku silnego zabrudzenia:
- Do czyszczenia płytek używać miękkiej szczotki. Płytki wymiennika czyścić od góry do dołu w naczyniu z gorącą wodą w celu usunięcia smaru i kurzu.



Wskazówka!

Podczas czyszczenia nie wywierać szczotką zbyt mocnego nacisku na płytki. Płytki nie mogą ulec skrzywieniu!

- Następnie spłukać wymiennik podgrzewacza pod strumieniem bieżącej wody.
- W przypadku zanieczyszczenia smarami lub olejami:
- Umyć wymiennik ciepła w gorącej wodzie z dodatkiem środków czyszczących rozpuszczających smary.
- W przypadku osadów kamienia kotłowego:
- Użyć dostępnych w handlu środków odkamieniających. Przestrzegać odpowiednich instrukcji użycia.

Wskazówka!
Zależnie od składu chemicznego wody zalecamy okresowe przeprowadzanie odkamienienia wymiennika podgrzewacza.

Uwaga!
W żadnym wypadku nie używać do czyszczenia wymiennika podgrzewacza szczotek drucianych ani innych podobnych szczotek o twardej szczecinie. Uszkodzenia prowadzą do przedwczesnego zużycia podgrzewacza.

Wskazówka!
Czyszczenie może spowodować nieznaczne ścieranie powłoki ochronnej. Nie wpływa to jednak negatywnie na pracę wymiennika podgrzewacza.

Wskazówka!
Podczas montażu zwrócić uwagę, aby komory palnika ustawione były centralnie pod szybem grzewczym.

Wskazówka!
Pamiętać o ponownym podłączeniu ogranicznika temperatury do wymiennika podgrzewacza.

- Ponownie zamontować najpierw wymiennik podgrzewacza, a następnie palnik.

Regeneracja uszkodzonej powłoki ochronnej

Niewielkie uszkodzenia powłoki ochronnej wymiennika podgrzewacza dają się łatwo naprawić za pomocą sztyftu do regeneracji powłok Supral (nr zamówieniowy: 99-0310).

Miejsce uszkodzenia musi być suche, wolne od osadów i resztek smaru.

- Przed użyciem mocno potrząsnąć sztyftem Supral, a następnie równomiernie nanieść cienką warstwę środka Supral na uszkodzoną powłokę.

Wskazówka!
Naniesiona powłoka schnie na powietrzu i nie wymaga dodatkowej obróbki. Urządzenie można uruchamiać bezpośrednio po wykonaniu regeneracji uszkodzonej powłoki ochronnej.

7.4 Kontrola działania zespołu wodnego

Zespół wodny należy sprawdzać okresowo pod kątem stanu zanieczyszczenia i osadów kamienia kotłowego.

- W przypadku osadów kamienia kotłowego na osi membrany lub nieszczelnej dławnicy: użyć odpowiedniego zestawu naprawczego.

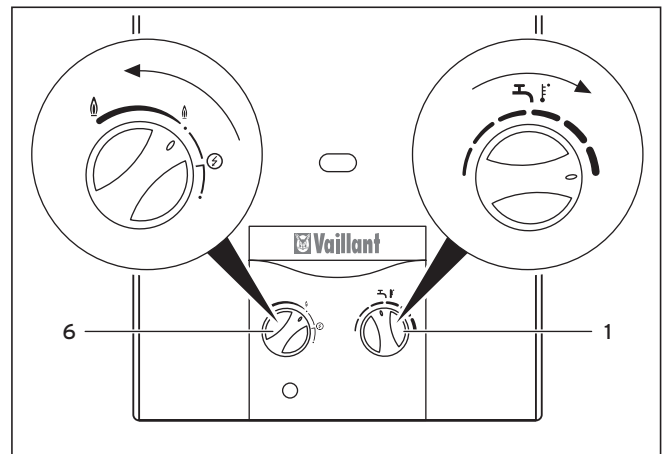
7.5 Kontrola działania czujnika ciągu kominowego

Podgrzewacze gazowe wyposażone są w czujnik ciągu kominowego. W razie zakłóceń w układzie odprowadzania spalin wyłącza on podgrzewacz, jeżeli do pomieszczenia dostaną się spaliny.

Po dokonaniu przeglądu / konserwacji należy sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie czujnika ciągu kominowego: Zalecamy stosowanie wachlarza spalinowego marki Vaillant, który jest dostępny jako część zamienna (nr wyrobu 99-0301). Sposób użycia opisany jest w dołączonej instrukcji obsługi.

Sposób postępowania:

- Zamknąć ciąg spalinowy za pomocą wachlarza marki Vaillant.



Rys. 7.6 Ustawianie maksymalnej temperatury i mocy grzewczej

- Obrócić regulator temperatury (1) w prawo na maksymalną temperaturę.
- Obrócić pokrętkę do regulacji mocy grzewczej (6) w lewo na maksymalny stopień mocy.

Otworzyć kurek ciepłej wody. Czujnik ciągu kominowego musi w ciągu 2 minut automatycznie przerwać dopływ gazu i zablokować podgrzewacz.

Po przestygnięciu czujnika ciągu kominowego (najwcześniej po 15 minutach) można ponownie uruchomić podgrzewacz; w tym celu należy doprowadzić urządzenie do gotowości do pracy, patrz instrukcja obsługi rozdział 4.3.2 Przygotowanie podgrzewacza do pracy.

- Zamknąć wszystkie kurki ciepłej wody.

Jeżeli czujnik ciągu kominowego nie wyłączy podgrzewacza w przewidzianym czasie:

7 Przeglądy i konserwacja

8 Usuwanie zakłóceń

9 Serwis

- Powiadomić serwis autoryzowany lub firmowy.
- Wyłączyć podgrzewacz.

7.6 Praca próbna i ponowne uruchomienie

Po dokonaniu przeglądu / konserwacji należy sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie urządzenia:

- Uruchomić podgrzewacz.
- Sprawdzić szczelność podgrzewacza i uszczelnić ewentualne przecieki gazu i wody.
- Skontrolować zapłon i jedностajność płomienia głównego palnika.
- Sprawdzić stabilność płomienia palnika.
- Sprawdzić prawidłowe odprowadzanie spalin.
- Sprawdzić ustawienie i funkcję wszystkich urządzeń nastawczych i kontrolnych.

7.7 Części zamienne

Aby zapewnić wszystkie funkcje podgrzewacza gazowego Vaillant i nie modyfikować dopuszczonej wersji wykonania urządzenia, przy pracach przeglądowo-konserwacyjnych wolno używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych marki Vaillant.

Listę potrzebnych części zamiennych zawierają aktualne katalogi części zamiennych firmy Vaillant. Niezbędnych informacji udzielają biura sprzedaży firmy Vaillant.

8 Usuwanie zakłóceń

Wymienione niżej zakłócenia mogą być usuwane wyłącznie przez autoryzowanego instalatora.

- **Używać do napraw tylko oryginalnych części zamiennych.**
- Sprawdzić właściwy montaż części, zwracając uwagę na zachowanie pierwotnej pozycji i kierunku montażu.



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo zatrucia tlenkiem węgla!
W przypadku uszkodzonego czujnika ciągu kominowego i częściowo lub całkowicie zatkanego przewodu spalinowego lub kominą niekorzystny kierunek ciągu powietrza może spowodować niekontrolowany wylot spalin z kominą do pomieszczenia.



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo zatrucia tlenkiem węgla!
Wyłącznik awaryjny podgrzewacza można wyłączyć na pewien czas w celu usunięcia zakłócenia.

- Sprawdzić, czy zakłócenie zostało prawidłowo usunięte przez kontrolę działania wyłącznika bezpieczeństwa podgrzewacza.

Zakłócenie	Przyczyna	Czynność
Podgrzewacz nie przechodzi w stan gotowości do pracy.	Przerwany dopływ gazu. Powietrze w przewodzie gazowym. Uszkodzona zapalarka piezoelektryczna.	Sprawdzić dopływ gazu. W przypadku gazu płynnego: ewentualnie wymienić pustą butlę gazową na pełną. Sprawdzić, czy zawór odcinający dopływ gazu jest otwarty.
Płomień palnika gaśnie po zwolnieniu regulatora mocy grzewczej.	Zadziałał lub jest uszkodzony ogranicznik temperatury. Uszkodzony czujnik ciągu kominowego. Napięcie termoelementu jest niedostateczne.	Ewentualnie wymienić w komplecie termoelement.
Pali się palnik zapłonowy, a podgrzewacz nie uruchamia się.	Zamknięty zawór zimnej wody. Zdławiony przepływ wody.	Sprawdzić, czy zawór odcinający dopływ zimnej wody jest otwarty. Ewentualnie wyczyścić perlator w przyłączy zimnej wody.
Podgrzewacz wyłącza się podczas pracy.	Niewłaściwy montaż układu odprowadzania spalin (za krótka rura spalinowa). Za krótki układ odprowadzania spalin - powodem tego jest przegrzanie. Zerwanie kabla ogranicznika temperatury i czujnika ciągu kominowego. Uszkodzony ogranicznik temperatury lub czujnik ciągu kominowego.	Sprawdzić długość i prawidłowy montaż układu odprowadzania spalin. Ewentualnie wymienić w komplecie termoelement.

Tab. 8.1 Usuwanie zakłóceń

9 Serwis

Adresy i telefony serwisu autoryzowanego zamieszczone są w dokumentacji podgrzewacza.

10 Dane techniczne

Podgrzewacze gazowe, typ B11, B11 BS

- Należy koniecznie zaznaczyć zainstalowany typ urządzenia oraz ustawiony rodzaj gazu w tabeli 10.2
- Parametry gazu zgodnie z ustawionym na miejscu użytkownika podgrzewacza rodzajem gazu.

Nazwa parametru	Jednostka	MAG PL 11-0/0 XZ
Rodzaj gazu		I ₁₁₅₀
Ilość ciepłej wody przy:		
położeniu regulatora temperatury - gorąca woda	l/min	2,2 - 5,5
położeniu regulatora temperatury - ciepła woda	l/min	4 - 11
Maksymalne obciążenie cieplne (Q _{max.}) (w odniesieniu do wartości opałowej H _p) ¹⁾	kW	22,1
Minimalne obciążenie cieplne (Q _{min.})	kW	9,3
Maksymalna moc grzewcza (P _{max.})	kW	19,2
Minimalna moc grzewcza (P _{min.})	kW	7,7
Zakres modulacji	kW	7,7 - 19,2
Maksymalnie dopuszczalne ciśnienie wody P _{w max.}	bar	13
Minimalnie dopuszczalne ciśnienie wody P _{w min.}	bar	0,12
Temperatura spalin przy maksymalnej mocy grzewczej	°C	160
Temperatura spalin przy minimalnej mocy grzewczej	°C	110
Maksymalny strumień przepływu spalin	g/s	14,4
Minimalny strumień przepływu spalin	g/s	13,3
Wymiary		
Wysokość	mm	680
Szerokość	mm	350
Głębokość (wraz z pokrętłem)	mm	259 (272)
Ø Przyłącze rury spalinowej		110
Masa ok.	kg	12
Numer CE (PIN)		99BP821

Tab. 10.1 Dane techniczne podgrzewacza

1) 15 °C, 1013,25 mbar, suchy

Parametry gazu w odniesieniu do ustawionego rodzaju gazu	Jednostka	MAG PL 11-0/0 XZ
Gaz ziemny GZ 20		
Wartość przyłączowa gazu przy maksymalnej mocy grzewczej	m ³ /h	2,3
Ciśnienie przyłączowe (ciśnienie gazu w instalacji) p _w przed podgrzewaczem	mbar	20
Dysza palnika ¹⁾	mm	1,18
Ciśnienie gazu w palniku przy maksymalnej mocy grzewczej	mbar	10,9

Tab. 10.2 Parametry gazu w odniesieniu do ustawionego rodzaju gazu

1) Oznaczenie dyszy odpowiada średnicy otworu pomnożonej przez 100.

Vaillant Sp. z o.o.

Al. Krakowska 106 ■ 02-256 Warszawa ■ Tel. 0 22 / 32 01 100 ■ Fax 0 22 / 32 301 13
Infolinia 0 801 804 444 ■ www.vaillant.pl ■ vaillant@vaillant.pl