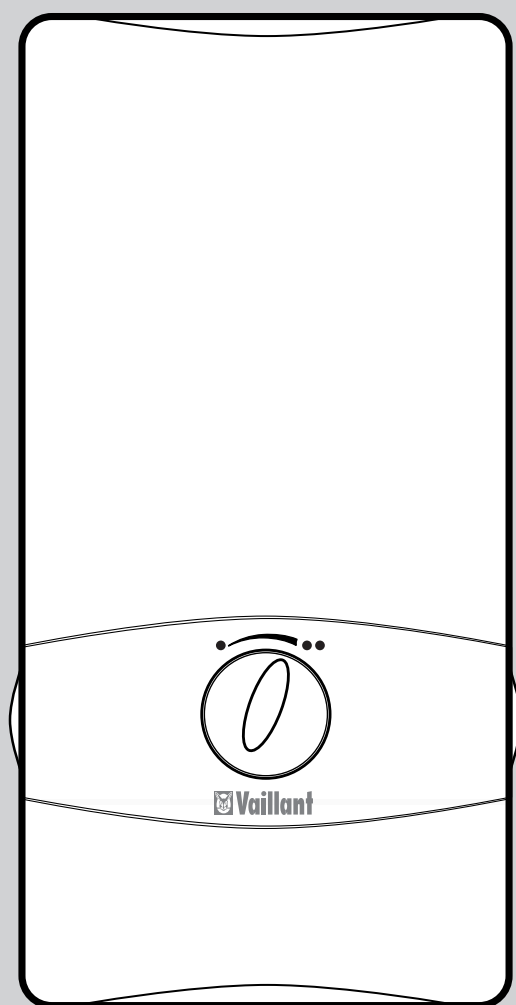


PL









# INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI

Elektrycznego przepływowego podgrzewacza wody  
VED .../5





# SPIS TREŚCI

	Strona
 <b>1 Informacje ogólne</b>	<b>3</b>
1.1 Wskazówki do dokumentacji.....	3
1.2 Zastosowane symbole graficzne .....	3
1.3 Zakres dostawy .....	4
1.4 Gwarancja fabryczna .....	5
1.5 Oznaczenie symbolem CE.....	5
 <b>2 Wskazówki z zakresu bezpieczeństwa</b>	<b>6</b>
2.1 Wskazówki z zakresu bezpieczeństwa .....	6
2.2 Przeznaczenie .....	7
2.3 Przepisy i normy .....	7
 <b>3 Obsługa</b>	<b>8</b>
3.1 Przetąacznik wyboru temperatury ciepłej wody.....	8
3.2 Wskazówki dla uzyskania oszczędności energetycznych .....	9
3.3 Konserwacja i przeglądy .....	9
3.4 Usuwanie usterek .....	9
 <b>4 Instalacja</b>	<b>10</b>
4.1 System instalacyjny Pro I .....	10
4.2 Miejsce zainstalowania .....	10
4.3 Wymiary podgrzewacza i wymiary dla przyłączenia .....	10
4.4 Zdjęcie obudowy podgrzewacza .....	11
4.5 Zawieszenie podgrzewacza.....	11
4.6 Przyłączenie wody zimnej i ciepłej .....	12
4.6.1 Instalacja podtynkowa .....	12
4.6.2 Instalacja natynkowa .....	12
4.7 Przyłączenie zasilania elektrycznego.....	13
4.7.1 Doprowadzenie zasilania elektrycznego od góry .....	13
4.7.2 Doprowadzenie zasilania elektrycznego od dołu .....	13
4.7.3 Przekaznik do odłączania obciążenia .....	13
 <b>5 Uruchamianie</b>	<b>14</b>
5.1 Przygotowanie podgrzewacza do użytkowania .....	14
5.2 Przekazanie podgrzewacza użytkownikowi .....	14
5.3 Ochrona drutów grzejnych przed ich przepaleniem się na sucho.....	14
 <b>6 Konserwacja i naprawy</b>	<b>15</b>
6.1 Konserwacja .....	15
6.2 Opis budowy podgrzewacza.....	16
6.3 Części zapasowe i wyposażenie .....	17
 <b>7 Serwis fabryczny</b>	<b>18</b>
 <b>8 Dane techniczne</b>	<b>20</b>



## 1 Informacje ogólne

### 1.1 Wskazówki do dokumentacji

Kupując ten elektryczny podgrzewacz przepływowy, nabyliście Państwo wyrób firmy Vaillant o najwyższej jakości. Przed użyciem podgrzewacza proszę poświęcić kilka minut na staranne przeczytanie niniejszej instrukcji, a zwłaszcza rozdziałów „Informacje ogólne”, „Bezpieczeństwo” oraz „Obsługa”. Zawarte są tam wszystkie informacje, z którymi warto się zaznajomić, oraz informacje o możliwym do uzyskania wyposażeniu firmy Vaillant, które jeszcze bardziej ułatwi Państwu wykorzystanie podgrzewacza.

Proszę niniejszą instrukcję starannie przechowywać i przekazać ją też ewentualnemu następnemu posiadaczowi podgrzewacza.

**Nie bierzemy żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nie przestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji.**



Rozdziały pt. „Instalacja, Przeglądy i konserwacja” zawarte w niniejszej instrukcji są przeznaczone wyłącznie dla renomowanych fachowców.

### 1.2 Zastosowane symbole graficzne

- Symbol oznaczający wymagane działanie!

☞ Zalecenie dotyczące użytkowania!



W razie nie przestrzegania zaleceń oznaczonych tym symbolem, powstaje zagrożenie dla użytkownika lub dla instalatora i serwisanta. Prócz tego może również dojść do uszkodzenia podgrzewacza.



#### **Ostrzeżenie przed wysoką temperaturą!**

W razie nie przestrzegania niniejszych zaleceń, istnieje niebezpieczeństwo spalenia lub oparzenia się.

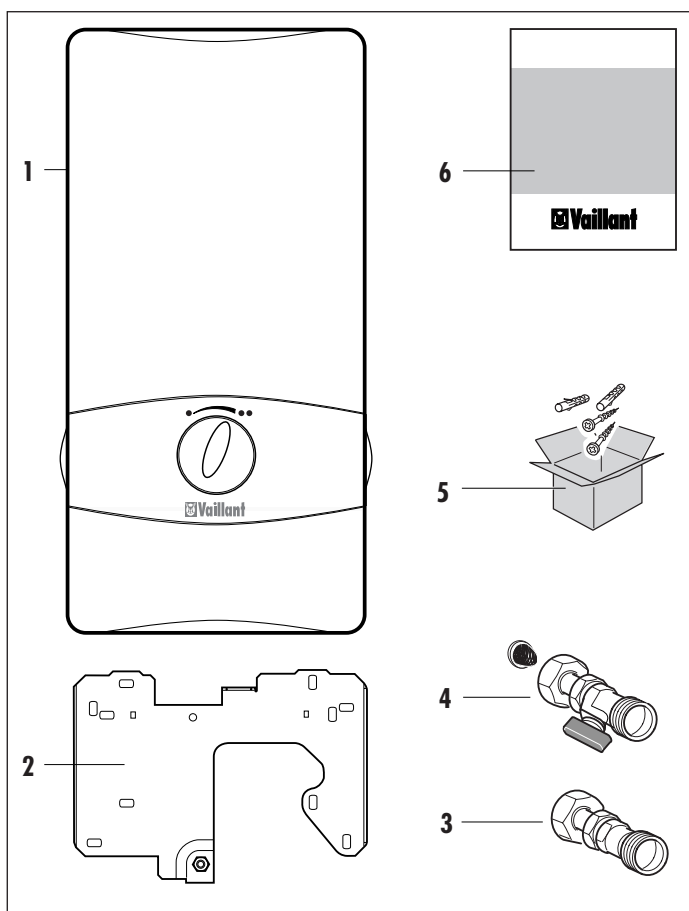


#### **Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym!**

W razie nie przestrzegania niniejszych zaleceń, istnieje niebezpieczeństwo dla ciała i życia, lub może dojść do uszkodzenia podgrzewacza.



## 1 INFORMACJE OGÓLNE



Ryc. 1.1 Zakres dostawy

### 1.3 Zakres dostawy

- ☞ Proszę sprawdzić dostawę pod względem kompletności, oraz braku uszkodzeń!
- ☞ Wyposażenie znajduje się z tylnej strony podgrzewacza, za szablonem montażowym.

Pozycja	Ilość sztuk	Nazwa części
1	1	Podgrzewacz
bez ryc.	1	Szablon montażowy
2	1	Szablon montażowy
3	1	Łącznik rurowy R 1/2 dla ciepłej wody (znajduje się w tekturowym pudełku)
4	1	Łącznik rurowy R 1/2 dla zimnej wody, z zaworem odcinającym zimnej wody i filtrem (znajduje się w tekturowym pudełku)
bez ryc.	1	Specjalna nakrętka, do umocowania podgrzewacza na płycie montażowej
5	1	Pudełko tekturowe z drobnymi częściami (kołki, wkręty do drewna, uszczelki)
6	1	Instrukcja obsługi i instalacji
bez ryc.	2	Złączka (znajduje się w tekturowym pudełku)

Tabela 1.1 Zakres dostawy



## 1.4 Gwarancja fabryczna

Vaillant udziela właścicielowi urządzenia gwarancji fabrycznej na warunkach podanych w Karcie Gwarancyjnej..

Usługi gwarancyjne są wykonywane przez nasz serwis firmowy lub upoważniony serwis autoryzowany.

Z tego względu koszty czynności wykonanych w okresie gwarancji przez użytkownika zwracamy tylko pod warunkiem, że zostały one wykonane na nasze zlecenie oraz że dotyczą przypadku objętego gwarancją.

## 1.5 Oznaczenie symbolem CE

Oznaczenie symbolem CE jest stwierdzeniem, że grzejniki zgodnie z ich parametrami podanymi w tabeli danych technicznych, odpowiadają zasadniczym wymaganiom wytycznych dla niskiego napięcia (wytyczne Rady EWG, nr 73/23/EWG), oraz wytycznym w sprawie znoszenia wpływów elektromagnetycznych (wytyczne Rady EWG, nr 89/336/EWG) jak również, że odpowiadają ich wzorcowi konstrukcyjnemu, który przeszedł badanie typu.

CE

**2 Wskazówki z zakresu bezpieczeństwa**

Elektryczne podgrzewacze przepływowe firmy Vaillant (w skrócie VED) są wykonane zgodnie z obecnym stanem techniki i spełniają wymagania ogólnie uznawanych przepisów w zakresie techniki bezpieczeństwa. Mimo to jednak nieprawidłowe użytkowanie podgrzewaczy może spowodować zagrożenie dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich, może też spowodować uszkodzenie podgrzewaczy lub inne straty rzeczowe.



Podgrzewacze winny być używane tylko do podgrzewania wody pitnej. Jeżeli woda nie odpowiada warunkom jakie są wymagane zgodnie z przepisami dla wody pitnej, to nie można wykluczyć możliwości uszkodzeń podgrzewaczy wskutek korozji.

**2.1 Wskazówki z zakresu bezpieczeństwa**

Instalacja i ewentualne naprawy Waszego podgrzewacza winny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego instalatora i serwisanta autoryzowanego firmy Vaillant.

**Niebezpieczeństwo oparzeń**

Temperatura wody wypływającej w punkcie poboru może wynosić do 60°C.

Z uwagi na bezpieczeństwo i dla zapewnienia niezawodności działania, należy na wypływie wody ciepłej stosować tylko rury metalowe.

**W przypadku wystąpienia usterki**

W przypadku wystąpienia usterki, podgrzewacz zostanie samoczynnie wyłączony przez wyłącznik bezpieczeństwa. Zanim podgrzewacz zostanie ponownie uruchomiony, to przyczyna zaistniałej usterki musi być określona i usunięta przez autoryzowanego serwisanta firmy Vaillant.

W sprawie tej proszę się również zapoznać z rozdziałem 3.4 (Usuwanie usterek) na stronie 9.



W żadnym razie samemu nie należy naprawiać podgrzewacza. Nie należy również zdejmować osłony przykrywającej podgrzewacz. Odblokowanie wyłącznika bezpieczeństwa może być wykonane wyłącznie przez autoryzowanego serwisanta firmy Vaillant!

**Zmiany**

Nie wolno dokonywać żadnych zmian w podgrzewaczu. Wszelkie zmiany w przewodach doprowadzających prąd i wodę mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawnionego fachowca.

**Konserwacja**

Zabiegi konserwacyjne przy podgrzewaczu winny być przeprowadzane co trzy lata. Wykonywanie tych czynności należy zlecać tylko autoryzowanemu serwisantowi firmy Vaillant. W przypadku jeżeli stosowana woda ma dużą zawartość soli wapiennych, to ewentualnie może pojawić się konieczność częstszego ich usuwania. Prócz tego, jeżeli stosowana woda zawiera dużo zawiesin, to konieczne jest również częstsze oczyszczanie filtra na dopływie wody.

### 2.2 Przeznaczenie

Podgrzewacze winny być stosowane jedynie do podgrzewania wody pitnej i są przystosowane wyłącznie do domowego użytku w zamkniętych pomieszczeniach, w których nie występuje niebezpieczeństwo mrozu. Oporność właściwa wody (informację tę można uzyskać w przedsiębiorstwie wodociągowym) nie powinna być mniejsza od  $900 \Omega \text{ cm}$  przy  $15^\circ\text{C}$ . Podgrzewacze winny być stosowane tylko w systemach zamkniętych. Inne lub wykraczające poza ten zakres użytkowanie, jest niezgodne z przeznaczeniem. W takim wypadku za szkody stąd wynikające, producent / dostawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności. Ryzyko z tego tytułu ponosi sam użytkownik.

Do zgodnego z przeznaczeniem użytkowania, należy również przestrzeganie zaleceń i wymagań zawartych w instrukcji obsługi i instalacji, oraz dotrzymanie warunków konserwacji.

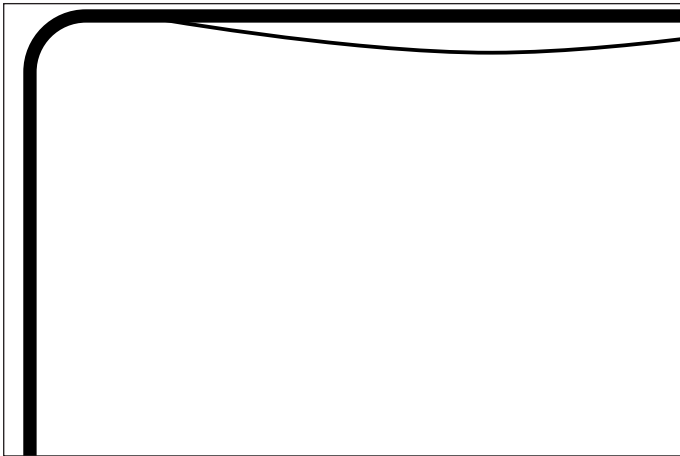
### 2.3 Przepisy i normy

Zainstalowanie, pierwsze uruchomienie i prace konserwacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowany, autoryzowany przez firmę Vaillant zakład rzemieślniczy, który będzie również odpowiedzialny za przestrzeganie odpowiednich przepisów, uregulowań prawnych i dyrektyw.

Instalacja i użytkowanie urządzenia powinno być zgodne z aktualnym Prawem Budowlanym i Polskimi Normami.



## 3 OBSŁUGA



Ryc. 3.1 Przełącznik wyboru temperatury ciepłej wody

### 3 Obsługa

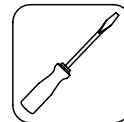
Z chwilą gdy w miejscu poboru ciepłej wody rozpoczyna się jej pobieranie, to podgrzewacz VED automatycznie podgrzewa wypływającą wodę. Po zakończeniu poboru, podgrzewacz zostaje samoczynnie wyłączony.

#### 3.1 Przełącznik wyboru temperatury ciepłej wody

Na przełączniku tym, zwanym również przełącznikiem mocy grzewczej możecie Państwo nastawić żądaną na wylocie temperaturę ciepłej wody. Zalecamy aby przy użytkowaniu podgrzewacza w okresie letnim nastawiany był I-szy stopień, a w okresie zimowym II-gi stopień.

Podgrzewacz dysponuje czterema stopniami mocy grzewczej:

1/3 mocy znamionowej	stopień I przy mniejszym poborze
2/3 mocy znamionowej	stopień I przy większym poborze
1/2 mocy znamionowej	stopień II przy mniejszym poborze
1/1 mocy znamionowej	stopień II przy większym poborze



### 3.2 Wskazówki dla uzyskania oszczędności energetycznych

Możecie Państwo współdziałać w oszczędzaniu energii. W tym celu podajemy następujące wskazówki:

- Nigdy nie należy armatury przekręcać skokowo szybkim ruchem, należy to robić powoli, odczekując krótką chwilę aż podgrzewacz VED da nam do dyspozycji odpowiednią ciepłą wodę.
- W przypadku jeżeli w okresie letnim będzie Państwu krótkotrwale potrzebna bardzo gorąca woda, proszę chwilowo przestawić przełącznik mocy grzewczej na II-gi stopień grzania. Proszę jednak pamiętać o przestawieniu go potem na stopień I. W przeciwnym razie następni kolejni użytkownicy mogą doznać poparzeń, a podgrzewacz będzie niepotrzebnie zużywał dużo energii.

### 3.3 Konserwacja i przeglądy

Elektryczne podgrzewacze przepływowe firmy Vaillant, praktycznie nie wymagają żadnej pielęgnacji, ponieważ wszystkie jego elementy wewnętrzne są zabezpieczone przed wpływami z zewnątrz. Osłony podgrzewacza mogą być oczyszczane wilgotną szmatką z odrobiną mydła. Proszę nie stosować żadnych szorujących środków do czyszczenia.

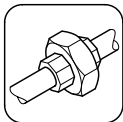
Zabiegi konserwacyjne winny być przeprowadzane co trzy lata. Ich wykonywanie proszę zlecić Waszemu fachowemu instalatorowi. W przypadku jeżeli stosowana woda ma dużą zawartość soli wapiennych, to ewentualnie może pojawić się konieczność częstszego ich usuwania. Prócz tego jeżeli stosowana woda zawiera dużo soli mineralnych, to konieczne będzie częstsze czyszczenie filtra wodnego.

### 3.4 Usuwanie usterek

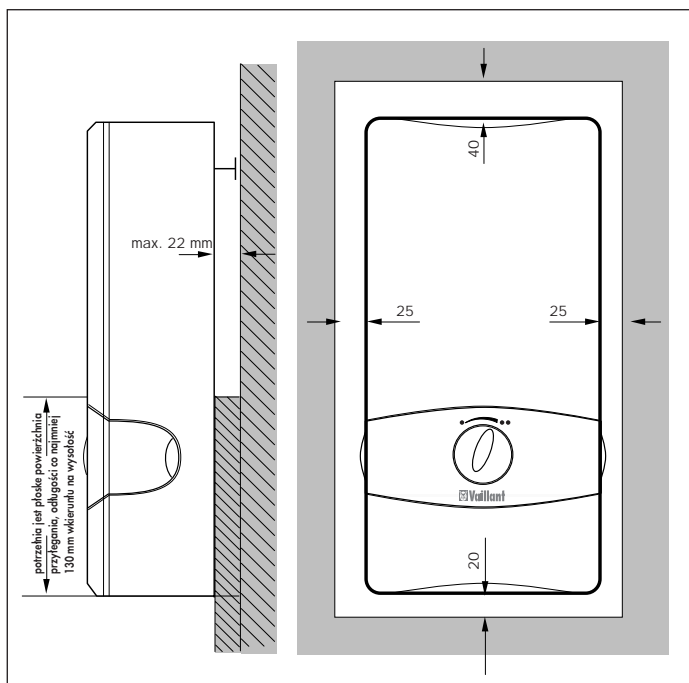


W żadnym razie samemu nie należy naprawiać podgrzewacza. Nie należy również zdejmować osłony przykrywającej podgrzewacz.

Jeżeli podgrzewacz nie dostarcza ciepłej wody, proszę sprawdzić Wasze bezpieczniki sieciowe. Jeżeli bezpieczniki są w porządku, to prawdopodobnie zadziałał wyłącznik bezpieczeństwa. Podgrzewacz VED jest wyposażony w wyłącznik bezpieczeństwa, który automatycznie powoduje jego wyłączenie w razie wystąpienia usterki. W takim wypadku należy potem odłączyć podgrzewacz od sieci przez wyłączenie bezpiecznika sieciowego. Jeżeli Państwa łazienka lub kuchnia posiada oddzielny kurek odcinający na dopływie wody, należy go również zakręcić. Dla usunięcia usterki należy zawsze zwrócić się o pomoc w tym zakresie do autoryzowanego serwisanta firmy Vaillant.



## 4 INSTALACJA



Ryc. 4.1 Wolne przestrzenie dla celów montażowych

## 4 Instalacja



Instalacja i pierwsze uruchomienie podgrzewacza winny zawsze być wykonywane przez autoryzowany serwis firmy Vaillant.

Przed montażem podgrzewacza należy starannie przepłukać przewód doprowadzający zimną wodę.

### 4.1 System instalacyjny Pro I

Nowy system instalacyjny Pro I, składa się z odchylanej ramy, tulejek ochronnych zabezpieczających przed wodą rozpryskową, oraz giętkich przyłączy dla wody, co umożliwia szybki i łatwy montaż podgrzewacza.

### 4.2 Miejsce zainstalowania

Przy wyborze miejsca dla umieszczenia podgrzewacza, proszę wziąć pod uwagę następujące wskazówki:



Proszę nigdy nie instalować podgrzewacza w pomieszczeniach lub w obszarach narażonych na niebezpieczeństwo mrozu, oraz takich w których mogą wystąpić agresywne opary lub zapylenie.

Podgrzewacz należy umieścić możliwie blisko tego miejsca poboru, które jest najczęściej wykorzystywane.

Podgrzewacz VED odpowiada obowiązującym przepisom bezpieczeństwa dla 1-go obszaru ochronnego, a tym samym może być instalowany w pomieszczeniach, nad lub obok wanny do kąpeli, lub w pomieszczeniu do natrysków.

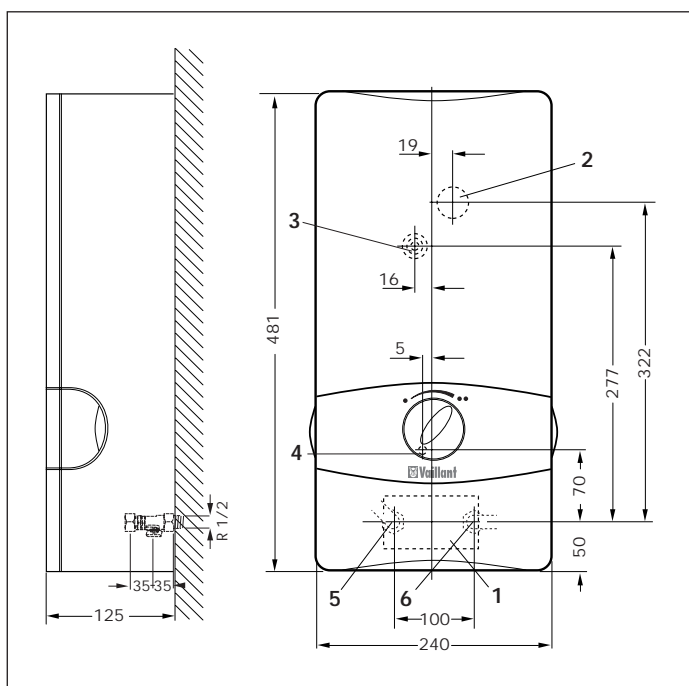
Aby ułatwić późniejsze prace w zakresie konserwacji lub naprawy, należy zachować zaznaczone na rycinach wolne przestrzenie (miejsca) montażowe.

### 4.3 Wymiary podgrzewacza i wymiary dla przyłączenia

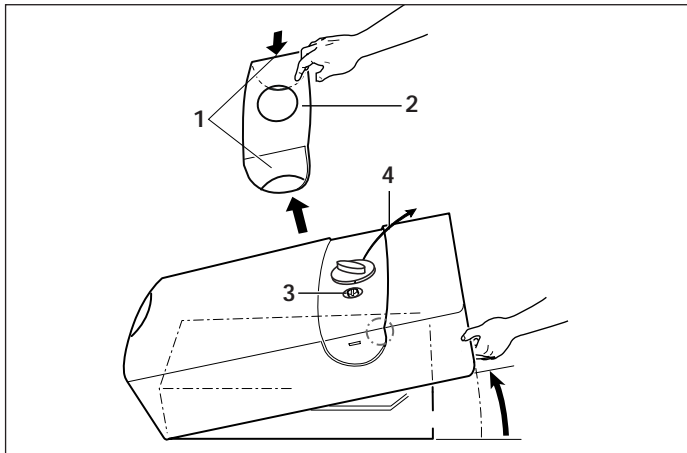
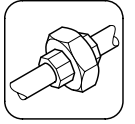
Wymiary te podane są na rycinach 4.2 i 4.4. Cyfry na rycinie 4.2, określają następujące elementy:

- 1 Tulejka ochronna, zabezpieczająca przed wodą rozpryskową, na dole
- 2 Tulejka ochronna, zabezpieczająca przed wodą rozpryskową, na górze
- 3 Centralne mocowanie
- 4 Przelącznik wyboru temperatury ciepłej wody
- 5 Przyłącze ciepłej wody R 1/2
- 6 Przyłącze zimnej wody R 1/2

R = gwint zewnętrzny



Ryc. 4.2 Wymiary podgrzewacza

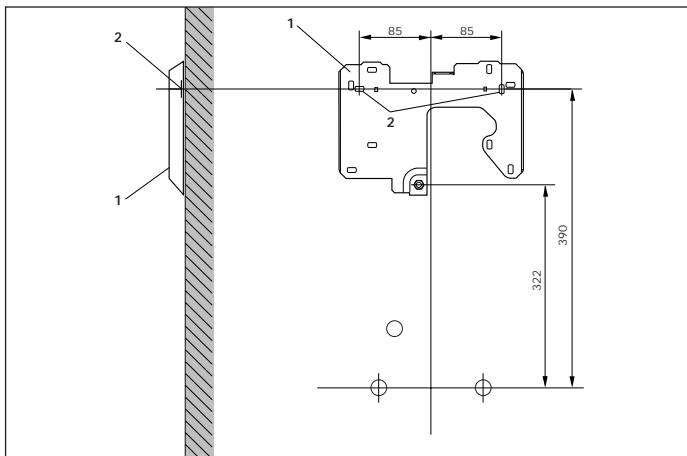


Ryc. 4.3 Zdjęcie obudowy podgrzewacza

### 4.4 Zdjęcie obudowy podgrzewacza (Ryc. 4.3)

- Wyciągnąć obie boczne nakładki (1) przytrzymując przesłonę (2), poczym ściągnąć przesłonę do przodu.
- Odkręcić śrubę (3).
- Wychylić obudowę podgrzewacza (4) w jej dolnej części do przodu.
- Zdjąć obudowę podgrzewacza.
- Kolejność czynności przy ponownym zakładaniu obudowy podgrzewacza jest odwrotna do wyżej podanej. Obudowę należy zakładać na podgrzewacz od góry, w położeniu nieco odchylonym na dole. Przy tym elementy zaczepowe obudowy podgrzewacza muszą się zaczepić o współpracujące elementy na tylnej ścianie.

☞ Jeżeli nie można obudowy od razu prawidłowo zaczepić, proszę nieco przekręcić pokrętkę przełącznika mocy.



Ryc. 4.4 Wymiary przyłączeniowe

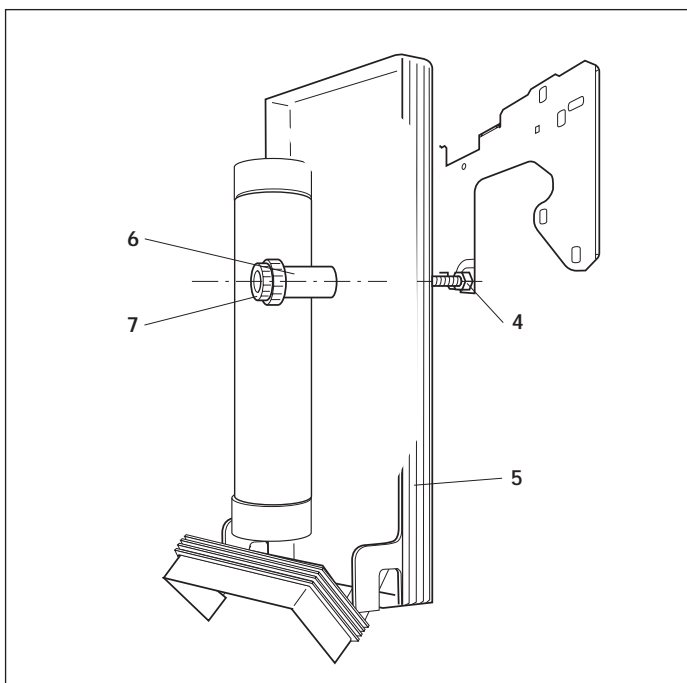
### 4.5 Zawieszenie podgrzewacza (Ryc. 4.4 i 4.5)



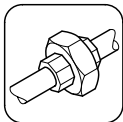
#### Proszę zwrócić uwagę na napięcie elektryczne!

Przewody i przyłączenia znajdujące się pod napięciem, stanowią zagrożenie dla życia z powodu możliwości wystąpienia porażenia prądem. Przed przystąpieniem do prac przy instalacji elektrycznej, należy zawsze najpierw odłączyć zasilanie sieciowe.

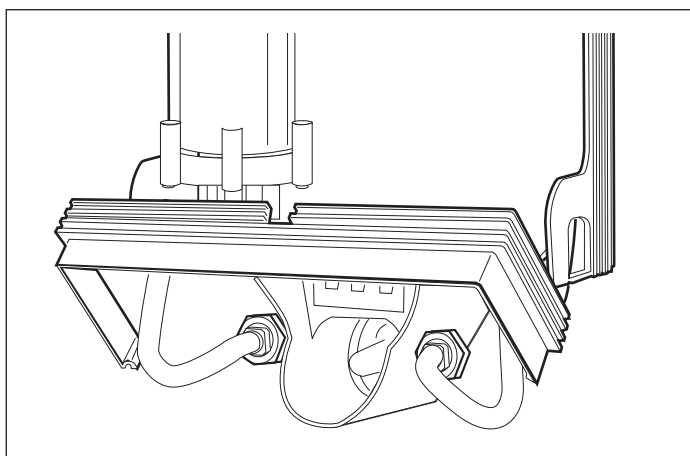
- Podgrzewacz musi być zainstalowany w położeniu pionowym. Przy wyborze miejsca dla umieszczenia podgrzewacza należy wziąć uwagę wymiary gabarytowe podgrzewacza, wymiary przyłączeniowe oraz przestrzenie niezbędne dla przeprowadzenia czynności montażowych. Proszę też sprawdzić czy ściana i wszystkie elementy mocowania mają wystarczającą nośność.
- Powierzchnia przylegania w dolnej części podgrzewacz musi być płaska (co najmniej na długości 130 mm w kierunku wysokości) i nie może być odsunięta od ściany (np. przez płytki wykładzinowe) o więcej niż 22 mm.
- Do zaznaczenia punktów mocowania płyty montażowej, należy wykorzystać szablon dołączony do dostawy. Przy instalacjach związanych z wymianą, należy wykorzystać drugie otwory przewidziane na płycie montażowej.
- Za pomocą kołków i śrub (2) przymocować płytę montażową na przewidzianym dla niej miejscu.
- Proszę wybrać sposób wprowadzenia przewodów zasilających, czy będą wprowadzone od góry, czy od dołu. Następnie (za pomocą szczypiec lub nożyc) przyciąć odpowiednio kapturek tulejki ochronnej i wciągnąć przewody do wnętrza podgrzewacza. Po przycięciu tulejka z kapturkiem powinna obejmować przewody tak ciasno, aby zapewniała dobrą ochronę przed wodą rozpryskową.
- Nasunąć podgrzewacz (5) na śrubę (4) w płycie montażowej i zabezpieczyć za pomocą specjalnej nakrętki z zamocowania (7).
- Ustawić prawidłowo podgrzewacz, wykorzystując do jego regulacji śrubę regulacyjną (6).



Ryc. 4.5 Zawieszenie podgrzewacza



## 4 INSTALACJA



Ryc. 4.6 Odchylna rama

### 4.6 Przyłączenie wody zimnej i ciepłej

Jako rury dopływowe dla wody zimnej powinny być stosowane rury stalowe lub rury miedziane. Z uwagi na bezpieczeństwo i dla zapewnienia działania, należy na wylocie wody ciepłej stosować tylko rury metalowe. Zawór bezpieczeństwa nie jest potrzebny na przewodzie rurowym zimnej wody.

Przewody rurowe dla wody, produkowane według najnowszych ostatnio stosowanych metod produkcyjnych, są bardzo elastyczne i można je łatwo kształtować. Ułatwia to bardzo sprawę montażu. Mimo to jednak proszę zwrócić uwagę, aby przy montażu przewodów przyłączeniowych nie powstały żadne naprężenia, ponieważ mogą one być potem powodem nieszczelności.

☞ Dla ułatwienia montażu można dolną część ramy podgrzewacz odchylić do góry. Wtedy uzyskujemy dobry dostęp do przyłączy dla wody..

Aby przygotować przyłączy zimnej i przyłączy ciepłej wody, należy:

- Posługując się kluczem płaskim o wielkości 12, szczelnie wkręcić złączki na ok. 10 mm w przewody wodne.
  - Włożyć załączone uszczelki do nakrętek w łącznikach zimnej i ciepłej wody (1, 2).
- ☞ Filtr wodne znajduje się w łączniku zimnej wody.

#### 4.6.1 Instalacja podtynkowa



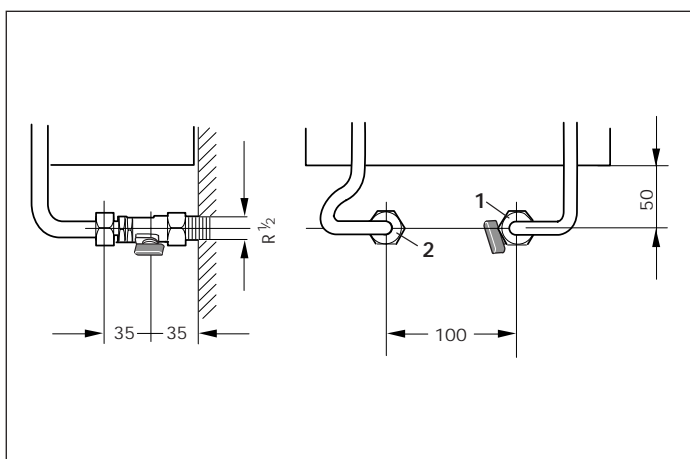
Podgrzewacz nie wolno użytkować bez włożonego filtra wodnego! W przypadku jeżeli dalej stosowane będzie stare wyposażenie przyłączeniowe Vaillant, należy wyjąć filtr z łącznika zimnej wody i wstawić go w stary łącznik.

- Skręcić łącznik zimnej wody (1) z podgrzewaczem i z złączką przyłączy zimnej wody.
- Skręcić łącznik ciepłej wody (2) z podgrzewaczem i z złączką przyłączy ciepłej wody.

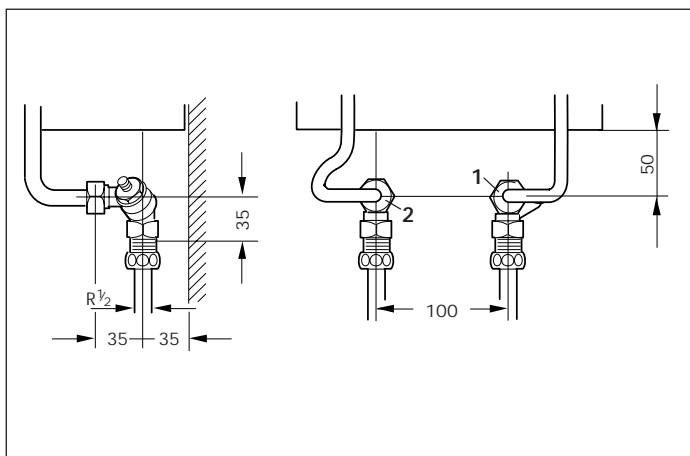
#### 4.6.2 Instalacja natynkowa

Materiał instalacyjny dla wykonania instalacji natynkowej, należy zamówić jako wyposażenie (numer zamówieniowy 308 086) Montaż należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją, która jest dołączona do wyposażenia.

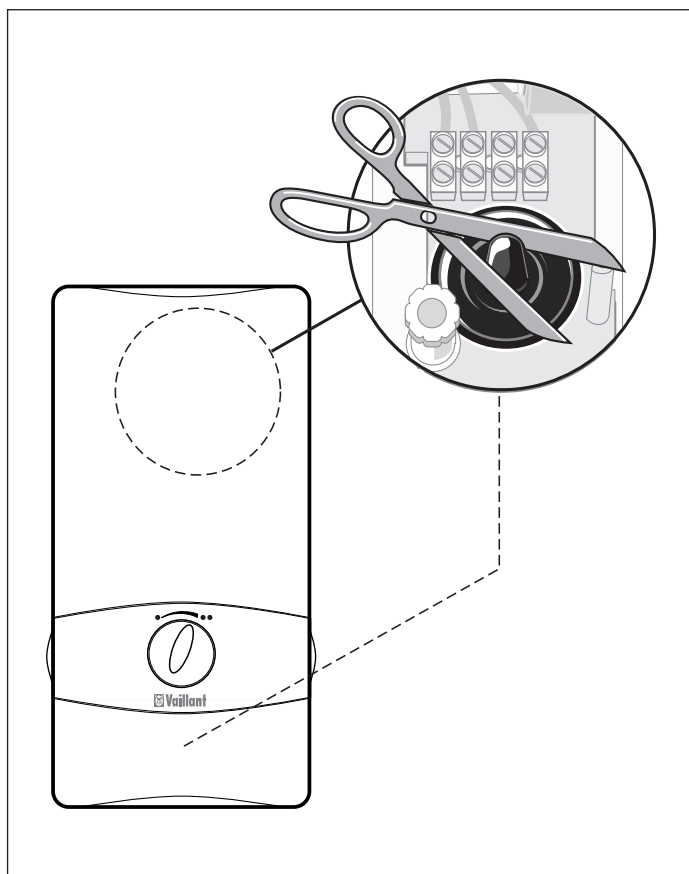
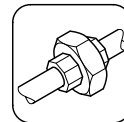
☞ Gdy będą przy montażu stosowane przewody z tworzyw sztucznych, to musi być zastosowany czujnik ciśnieniowy firmy Vaillant (nr zamówieniowy 300 768).



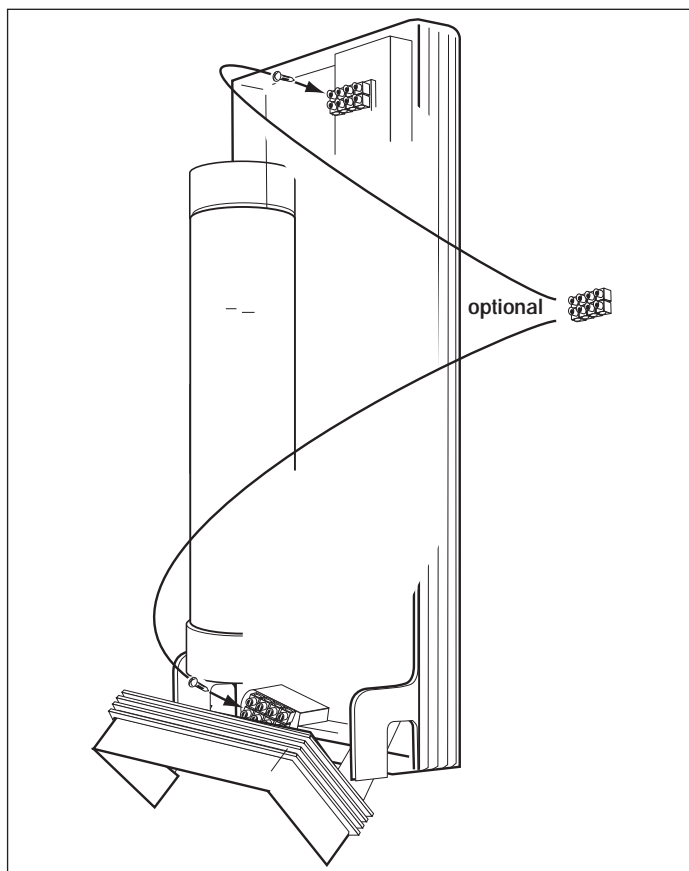
Ryc. 4.7 Wymiary przyłączeniowe przy instalacji podtynkowej



Ryc. 4.8 Wymiary przyłączeniowe przy instalacji natynkowej



Ryc. 4.9 Kapturki na tulejkach chroniących przed wodą rozpryskową



Ryc. 4.10 Doprowadzenie zasilania elektrycznego od dołu

#### 4.7 Przyłączenie zasilania elektrycznego



##### Proszę zwrócić uwagę na napięcie elektryczne

Przewody i przyłączenia znajdujące się pod napięciem, stanowią zagrożenie dla życia z powodu możliwości wystąpienia porażenia prądem. Przed przystąpieniem do prac przy instalacji elektrycznej, należy zawsze najpierw odłączyć zasilanie sieciowe.

Wprowadzenia nowej generacji podgrzewaczy VED w istotny sposób ułatwiło przyłączanie do nich zasilania elektrycznego. Dla wprowadzenia przewodów elektrycznych do wnętrza podgrzewacza, należy jedynie odpowiednio przyciąć kapturkę tulejki ochronnej zabezpieczającej przed wodą rozpryskową. Montaż musi być z przepisami energetycznymi, oraz danymi na tabliczce znamionowej. Podgrzewacz musi mieć stałe przyłączenie. Inwestor (użytkownik) musi też zainstalować odłącznik, który pozwoli na odłączenie wszystkich przewodów, przy czym wielkość otwarcia zestyków wyłącznika nie może być mniejsza od 3 mm.

Podgrzewacz musi być przyłączony do przewodu ochronnego.

Przewody mogą być wprowadzone do podgrzewacza w jego górnej lub dolnej części.

##### 4.7.1 Doprowadzenie zasilania elektrycznego od góry

- Po wprowadzeniu przewodów do wnętrza podgrzewacza (patrz rozdz. 4.4) należy przewody L1, L2 i L3 oraz przewód ochronny, przyłączyć do łączówki zasilania sieciowego.

##### 4.7.2 Doprowadzenie zasilania elektrycznego od dołu (Ryc. 4.10)

- Odkręcić listwę znajdującą się w podgrzewaczu u góry i przykręcić ją w dolnej części podgrzewacza.
- Po wprowadzeniu przewodów do wnętrza podgrzewacza (patrz rozdz. 4.4) należy przewody L1, L2 i L3 oraz przewód ochronny, przyłączyć do listwy zasilania sieciowego.

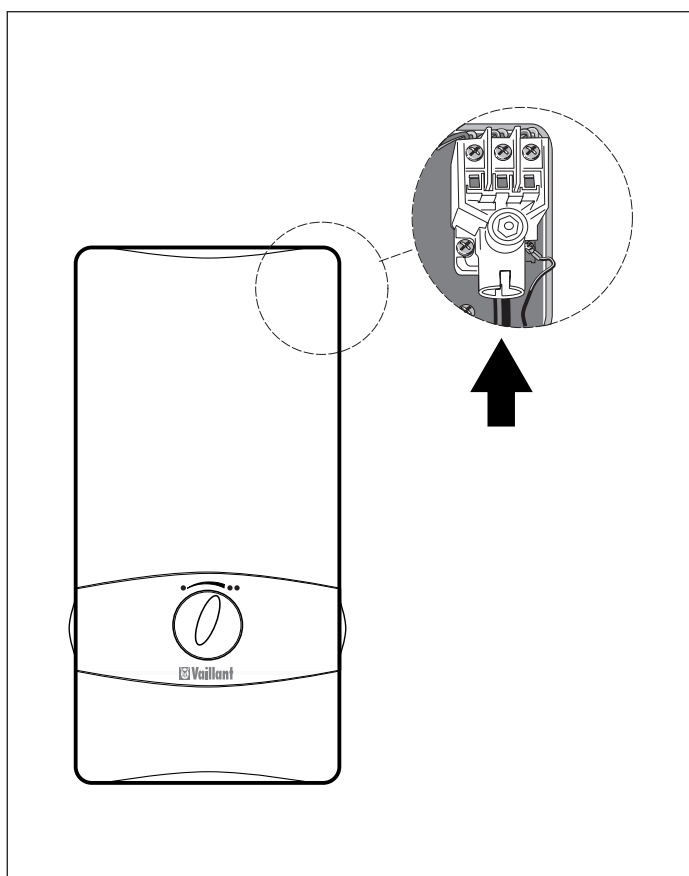
##### 4.7.3 Przekaznik do odłączania obciążenia

Podgrzewacz VED może być wyposażony w dostępny w handlu przekaznik do odłączania obciążenia, o prądzie włączenia < 15 A i prądzie trwałym > 50 A, który będzie włączony na zasilaniu podgrzewacza, i który przy poborze ciepłej wody będzie chwilowo wyłączał inne odbiorniki aby zapobiec przeciążeniu.

- Przekaznik do odłączania obciążenia należy włączyć na zacisk L2 w VED.



## 5 URUCHAMIANIE



Ryc. 5.1 Włacznik bezpieczeństwa

### 5 Uruchamianie

Po zakończeniu instalacji i po każdym opróżnieniu, należy postępować w następujący sposób:

- Odłączyć podgrzewacz od sieci elektrycznej (wylączyć bezpieczniki).
- Otworzyć zawór odcinający na dopływie zimnej wody.
- Włączyć pobór wody z podgrzewacza i przez wielokrotne otwieranie i zamykanie zaworu czerpalnego ciepłej wody, przy podgrzewaczu odłączonym od zasilania elektrycznego, doprowadzić do całkowitego odpowietrzenia podgrzewacza. Przy normalnym użytkowaniu odpowietrzanie podgrzewacza jest niepotrzebne.
- Proszę przy otwartym zaworze czerpalnym wcisnąć wylącznik bezpieczeństwa (patrz strzałka na ryc. 5.1).
- Zamknąć podgrzewacz przez nałożenie obudowy od góry. Przy nakładaniu obudowa musi być lekko odchylona (patrz również rozdz. 4.4)
- Nałożyć przestonę i nakładki przytrzymujące.
- Włączyć bezpiecznik sieciowy.

#### 5.1 Przygotowanie podgrzewacza do użytkowania

Przed przekazaniem podgrzewacza użytkownikowi, należy sprawdzić jego prawidłowe działanie.

#### 5.2 Przekazanie podgrzewacza użytkownikowi

Proszę omówić z użytkownikiem rozdziały 1 do 3 niniejszej instrukcji, oraz na wszelki wypadek pozostawić mu Wasz adres i numer telefonu, aby mógł Was powiadomić w razie wystąpienia usterki w podgrzewacza.

#### 5.3 Ochrona drutów grzejnych przed ich przepaleniem się na sucho

Przed każdym opróżnieniem podgrzewacza, np. w razie niebezpieczeństwa mrozu, przy zabiegach konserwacyjnych lub przy pracach na instalacji, należy podgrzewacz VED wylączyć spod napięcia. Przy ponownym uruchamianiu podgrzewacza należy go odpowietrzyć przez wielokrotne otwieranie i zamykanie zaworu czerpalnego, tak jak to jest wyżej opisane w rozdziale 5. Wcisnąć wylącznik bezpieczeństwa przy otwartym zaworze czerpalnym. Następnie ponownie włączyć bezpiecznik sieciowy.



### 6 Konserwacja i naprawy

#### 6.1 Konserwacja

Badanie sprawności działania oraz kontrola wzrokowa stanu podgrzewacza, powinny być regularnie przeprowadzane w odstępach co trzy lata. Wykonywanie tych czynności należy zlecać tylko renomowanemu fachowemu instalatorowi. W przypadku jeżeli stosowana woda ma dużą zawartość soli wapiennych, to ewentualnie może pojawić się konieczność częstszego ich usuwania. Prócz tego, jeżeli stosowana woda zawiera dużo zawiesin, to konieczne jest również częstsze oczyszczanie filtra w łączniku zimnej wody.



#### **Uwaga na napięcie elektryczne!**

Przy wszystkich zabiegach konserwacyjnych i pracach naprawczych, należy uprzednio odłączyć podgrzewacz od sieci elektrycznej (wyłączyć napięcie).

Prócz tego należy również sprawdzić stan przewodu ciepłej wody między blokiem grzewczym a łącznikiem wody ciepłej. Przy ponownym montażu należy na łączniku zastosować nową płaską uszczelkę.

W razie jeżeli okaże się że konieczne jest kompletne odkamienienie podgrzewacza, zależy wówczas między łącznikiem wody zimnej i łącznikiem wody ciepłej zainstalować układ z pompą odkamienienia. Po odkamienieniu podgrzewacz należy starannie przepłukać wodą i następnie odpowietrzyć go w sposób opisany w rozdziale 5 (wielokrotne otwieranie i zamykanie zaworu czerpalnego).

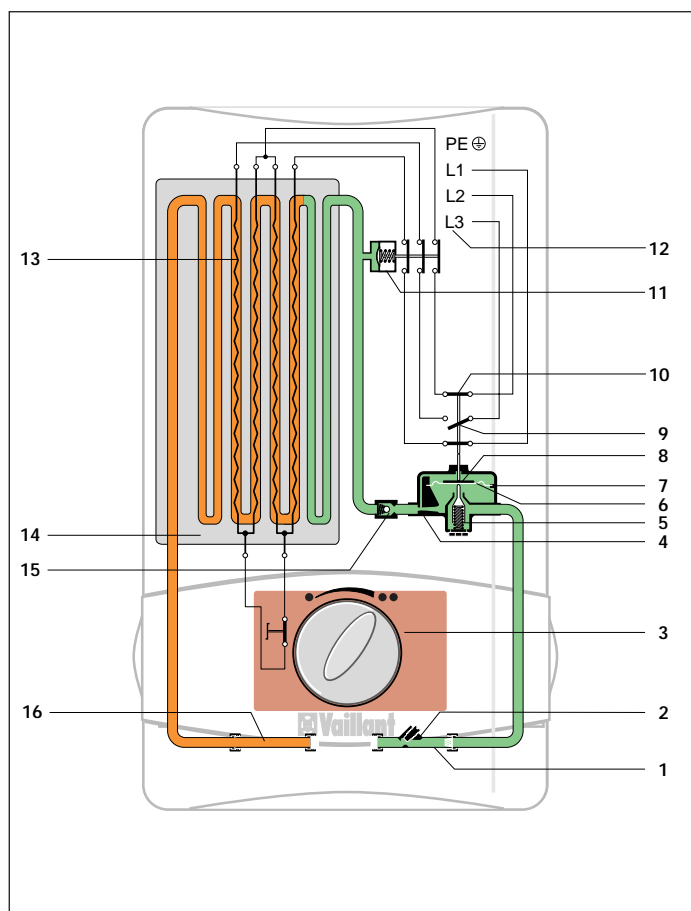


Proszę zwrócić uwagę na prawidłowe umieszczenie filtra na wlocie zimnej wody.

Zużyte podgrzewacze należy w sposób prawidłowy zdemontować i przekazać do punktu zagospodarowania odpadów.



## 6 KONSERWACJA I NAPRAWY



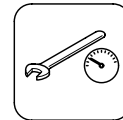
Ryc. 6.1 Schemat działania

### 6.2 Opis budowy podgrzewacza

Podgrzewacz składa się z następujących elementów:

- 1 Filtr wody
- 2 Łącznik dla zimnej wody, z zaworem odcinającym
- 3 Przełącznik mocy grzewczej
- 4 Zwężka Venturiego
- 5 Regulator ilości wody
- 6 Przepona
- 7 Przełącznik wody
- 8 Talerzyk przepony z kołkiem
- 9 Zestyk przełączający dla samoczynnego przełączenia z połowy mocy znamionowej na pełną moc znamionową
- 10 Przełącznik przepływu
- 11 Wyłącznik bezpieczeństwa
- 12 Listwa z zaciskami przyłączenia sieci
- 13 Element grzejny
- 14 Blok grzewczy
- 15 Zawór zwrotny
- 16 Łącznik dla ciepłej wody

## 6 KONSERWACJA I NAPRAWY



### 6.3 Części zapasowe i wyposażenie

Koniecznie zalecamy stosowanie jedynie oryginalnych części zapasowych i wyposażenia firmy Vaillant.

#### **Zespół montażowy rur do dolnego przyłączenia pod umywalkę**

Nr do zamawiania 000 479

#### **Czujnik ciśnieniowy (do instalowania przy systemie rur z tworzyw sztucznych)**

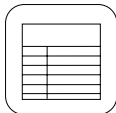
Nr do zamawiania 300 768



## 7 SERWIS FABRYCZNY

<b>CENTRALA FIRMY Serwis fabryczny</b>			
	Warszawa 01-922	Vaillant Sp. z o.o., Mościska 26A , 01-922 Warszawa 118, Skr. poczt. 70, e-mail: vaillant@vaillant.pl, http://www.vaillant.pl Tel.: (0-22) 752-20-72 ÷ 4; Fax: (0-22) 752-20-75	
<b>BIURA REGIONALNE - PRZEDSTAWICIELE HANDLOWI</b>			
1	Białystok 15-102	ul. I Armii Wojska Polskiego 9/2121 Tel./fax: (0-85) 653-96-90	mgr inż. Roman MURAWSKI
2	Gdańsk 80-288	ul. Piecewska 27 Tel./fax: (0-58) 347-69-24	mgr inż. Grzegorz WOJNO
3	Katowice 40-708	ul. Franciszkańska 2A Tel.: (0-32) 202-31-81; Fax: (032) 202-34-10	mgr inż. Zbigniew SIEDLECKI
4	Kraków 31-586	ul. Kamionka 6 Tel./fax: (0-12) 643-40-08, 643-41-07	mgr inż. Artur TOMZA
5	Łódź 90-502	ul. Żeromskiego 68 Tel./fax: (0-42) 637-52-15, 637-52-08	mgr inż. Grzegorz ZUCHMAŃSKI
6	Poznań 61-503	ul. Chłapowskiego 19 Tel./fax: (0-61) 833-49-73, 833-17-79, 833-45-11 w.207	mgr inż. Grzegorz TAISNER
7	Rzeszów 35-113	ul. Dębowa 12 Tel./fax: (0-17) 856-60-50	mgr inż. Andrzej CHMURA
8	Szczecin 71-026	ul. Dworska 9A Tel./fax: (0-91) 483-50-83	mgr inż. Maciej WAHL
9	Warszawa 01-922	Mościska 26A , 01-922 Warszawa 118, Skr. poczt. 70 Tel.: (0-22) 752-20-72 ÷ 4; Fax: (0-22) 752-20-75	mgr inż. Marek KRUPKA Dariusz KŁOS
10	Wrocław 53-611	ul. Strzegomska 55 Tel./fax: (0-71) 355-83-32, Tel.:3 55-80-11 w.224, 285	mgr inż. Jerzy PERGES
<b>ONRODKI SZKOLENIOWE</b>			
1	Kraków 31-586	ul. Kamionka 6 Tel./fax: (0-12) 643-40-08, 643-41-07	mgr inż. Paweł LACHMAN
2	Poznań 61-503	ul. Chłapowskiego 19 Tel./fax: (0-61) 833-49-73, 833-17-79, 833-45-11 w.207	mgr inż. Witold MARKIEWICZ
3	Warszawa 01-922	Mościska 26A , 01-922 Warszawa 118, Skr. poczt. 70 Tel.: (0-22) 752-20-76 ÷ 7; Fax: (0-22) 752-20-75	dr inż. Jan SIEDLACZEK
<b>SERWIS FIRMOWY</b>			
1	Gdańsk 80-288	ul. Piecewska 27 Tel.: (0-58) 347-69-24	inż. Marek ZIARKIEWICZ
2	Katowice 40-708	ul. Franciszkańska 2A Tel.: (0-32) 252-60-10; Fax: (0-32) 202-34-10	Eugeniusz SŁOWIK
3	Kraków 31-586	ul. Kamionka 6 Tel./fax: (0-12) 643-40-08, 643-41-07	mgr inż. Antoni KITA
4	Lublin 20-346	ul. Długa 5 Tel./fax: (0-81) 744-39-60; Tel.: 744-20-11 w.121	inż. Lechosław KOKOSIŃSKI
5	Łódź 90-502	ul. Żeromskiego 68 Tel./fax: (0-42) 637-52-15, 637-52-08	inż. Jacek ARENTOWICZ
6	Poznań 61-503	ul. Chłapowskiego 19 Tel./fax: (0-61) 833-49-73, 833-17-79, 833-45-11 w.207	Mariusz JÓŹWIAK
7	Rzeszów 35-113	ul. Dębowa 12 Tel./fax: (0-17) 856-60-50	Dariusz CIUPAK
8	Szczecin 70-376	ul. Dworska 9A Tel./fax: (0-91) 483-50-83	inż. Eugeniusz MAZUREK
9	Warszawa 01-922	Mościska 26A , 01-922 Warszawa 118, Skr. poczt. 70 Tel.: (0-22) 752-20-76 ÷ 7; Fax: (0-22) 752-20-75	Henryk KOWAL Dariusz KŁOS
10	Wrocław 53-611	ul. Strzegomska 55 Tel./fax: (0-71) 355-83-32, 355-80-11 w.224, 285	inż. Kazimierz BESZ





## 8 DANE TECHNICZNE

Oznaczenie typu	Jednostka	VED 12/5	VED 18/5	VED 21/5	VED 24/5	VED 27/5	
Art.-Nr.		308 015	308 016	308 017	308 018	308 019	
Przeznaczenie		do zasilania jednego lub więcej punktów poboru c.w.u.					
Sposób montażu		urządzenie do montażu na ścianie					
Pojemność nominalna	l	0,4					
Wymiary	szerokość	mm					
	wysokość	mm					
	głębokość	mm					
Ciężar w stanie napełnienia wodą	kg	5,4					
Wydajność	moc częściowa	l/min	2,7	3,8	4,4	5,1	5,7
	moc całkowita	l/min	3,8	5,8	6,7	7,7	8,6
Temp. ciepłej wody, przy temp. wody na zasilaniu 10 °C,	moc częściowa	40					
II stopień:	moc całkowita	°C					
I stopień:	moc częściowa	30					
	moc całkowita	40					
Min. oporność wody przy temp. 15 °C	Ωcm	> 900					
Maks. ciśnienie pracy	bar	10					
Napięcie zasilania		3/PE~ 400 V					
Częstotliwość	Hz	50					
Pobór mocy,							
II stopień:	moc częściowa	kW	6	9	10,5	12	13,5
	moc całkowita	kW	12	18	21	24	27
Pobór mocy,							
I stopień:	moc częściowa	kW	4	6	7	8	9
	moc całkowita	kW	8	12	14	16	18
Bezpieczeństwo		Odpowiada polskim przepisom bezpieczeństwa, przy zachowaniu warunków zabudowy wg instrukcji. Wyliminowane zakłócenia radiowe. Brak wstęcznego oddziaływania na sieć elektryczną.					
Rodzaj ochrony		IP 24 = ochrona przed wodą rozpryskową					



Vaillant Sp. z o.o.

Mościska 26A, 01-922 Warszawa 118, Skr. poczt. 70  
 Biuro Tel. (022)7522072-4, Serwis Tel. (022) 7522076-7, Fax. (022)7522075  
 E-mail: vaillant@vaillant.pl · <http://www.vaillant.pl>