

- cs** Návod k instalaci a údržbě
dk Installations- og vedligeholdelsesvejledning
hu Szerelési és karbantartási útmutató
no Installasjons- og vedlikeholdsanvisning
pl Instrukcja instalacji i konserwacji
ro Instrucțiuni de instalare și întreținere
ru Руководство по установке и техническому обслуживанию
sk Návod na inštaláciu a údržbu
uk Посібник зі встановлення та технічного обслуговування



0010021456

0010021457



Publisher/manufacturer

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



Instrukcja instalacji i konserwacji

Spis treści

1	Bezpieczeństwo	46
1.1	Ostrzeżenia związane z wykonywanymi czynnościami	46
1.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	46
1.3	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	46
1.4	Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy)	47
2	Wskazówki dotyczące dokumentacji	48
2.1	Przestrzegać dokumentacji dodatkowej	48
2.2	Przechowywanie dokumentów	48
2.3	Zakres stosowalności instrukcji	48
3	Opis produktu	48
3.1	Budowa produktu.....	48
3.2	Dane na tabliczce znamionowej	48
3.3	Numer seryjny.....	48
3.4	Znak CE.....	48
4	Montaż	48
4.1	Rozpakowanie	48
4.2	Sprawdzanie zakresu dostawy	49
4.3	Wymiary produktu i przyłączy	49
4.4	Najmniejsze odległości	49
4.5	Odstęp od części palnych.....	49
4.6	Przestrzeganie wymagań dotyczących miejsca ustawienia produktu	50
4.7	Zawieszanie produktu.....	50
4.8	Odstawianie produktu	51
5	Instalacja	51
5.1	Podłączenie hydrauliczne	51
5.2	Okablowanie	53
6	Uruchomienie	53
6.1	Odpowietrzanie produktu.....	53
6.2	Izolacja cieplna produktu	54
7	Przekazanie produktu użytkownikowi	54
8	Zamawianie części zamiennych	54
9	Opróżnianie produktu	54
10	Ostateczne wyłączenie z eksploatacji	54
11	Recykling i usuwanie odpadów	54
12	Gwarancja i serwis	54
12.1	Gwarancja.....	54
12.2	Serwis techniczny	54
Załącznik	55	
A	Dane techniczne	55

1 Bezpieczeństwo

1 Bezpieczeństwo

1.1 Ostrzeżenia związane z wykonywanymi czynnościami

Klasyfikacja ostrzeżeń dotyczących wykonywanych czynności

Ostrzeżenia dotyczące wykonywanych czynności są opatrzone następującymi znakami ostrzegawczymi i słowami ostrzegawczymi w zależności od wagi potencjalnego niebezpieczeństwa:

Znaki ostrzegawcze i słowa ostrzegawcze



Niebezpieczeństwo!

Bezpośrednie zagrożenie życia lub niebezpieczeństwo odniesienia poważnych obrażeń ciała



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem



Ostrzeżenie!

Niebezpieczeństwo lekkich obrażeń ciała



Ostrożnie!

Ryzyko strat materialnych lub zanieczyszczenia środowiska naturalnego

1.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

W przypadku niefachowego lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania, mogą wystąpić niebezpieczeństwa dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich bądź zakłócenia działania produktu i inne szkody materialne.

Ten produkt jest przeznaczony do zastosowania jako zawór bezpieczeństwa i umożliwia zintegrowanie dwóch generatorów grzewczych.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje:

- przestrzeganie dołączonych instrukcji obsługi, instalacji i konserwacji produktu oraz wszystkich innych podzespołów układu
- instalację i montaż w sposób zgodny z dopuszczeniem do eksploatacji produktu i systemu

- przestrzeganie wszystkich warunków przeglądów i konserwacji wyszczególnionych w instrukcjach.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje ponadto instalację zgodnie z klasą IP.

Zastosowanie inne od opisanego w niniejszej instrukcji lub wykraczające poza opisany zakres jest niezgodne z przeznaczeniem. Niezgodne z przeznaczeniem jest również każde bezpośrednie zastosowanie w celach komercyjnych lub przemysłowych.

Uwaga!

Zabrania się wszelkiego użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

1.3 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

1.3.1 Niebezpieczeństwo związane z niewystarczającymi kwalifikacjami

Poniższe prace mogą wykonywać tylko instalatorzy posiadające odpowiednie kwalifikacje:

- Montaż
 - Demontaż
 - Instalacja
 - Uruchomienie
 - Konserwacja
 - Naprawa
 - Wycofanie z eksploatacji
- ▶ Należy przestrzegać instrukcji dołączonych do produktu.
 - ▶ Postępować zgodnie z aktualnym stanem techniki.
 - ▶ Przestrzegać wszystkich właściwych dyrektyw, norm, praw i innych przepisów.

1.3.2 Niebezpieczeństwo oparzenia wskutek kontaktu z gorącymi częściami lub oparzenia parą

- ▶ Prace na tych częściach instalacji można przeprowadzać dopiero po ich przestygnięciu.

1.3.3 Zagrożenie życia wskutek braku urządzeń zabezpieczających

Schematy zawarte w niniejszym dokumencie nie zawierają wszystkich urządzeń zabezpieczających potrzebnych do fachowej instalacji.

- ▶ Zamontować w instalacji niezbędne urządzenia zabezpieczające.
- ▶ Przestrzegać obowiązujących krajowych i międzynarodowych ustaw, norm i dyrektyw.

1.3.4 Niebezpieczeństwo obrażeń ciała podczas transportu wskutek dużego ciężaru produktu

- ▶ Produkt powinny transportować co najmniej dwie osoby.

1.3.5 Ryzyko szkód materialnych spowodowane przez mróz

- ▶ Instalować produkt w pomieszczeniach w których zawsze panują dodatnie temperatury.

1.3.6 Ryzyko szkód materialnych spowodowane stosowaniem niewłaściwych narzędzi.

- ▶ W celu dokręcenia lub odkręcenia śrubunków prosimy stosować specjalistyczne narzędzie.

1.4 Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy)

- ▶ Przestrzegać krajowych przepisów, norm, dyrektyw i ustaw.

2 Wskazówki dotyczące dokumentacji

2 Wskazówki dotyczące dokumentacji

2.1 Przestrzegać dokumentacji dodatkowej

- ▶ Bezwzględnie przestrzegać wszystkich instrukcji obsługi i instalacji dołączonych do podzespołów układu.

2.2 Przechowywanie dokumentów

- ▶ Należy przekazać niniejszą instrukcję oraz wszystkie dołączone dokumenty użytkownikowi instalacji.

2.3 Zakres stosowalności instrukcji

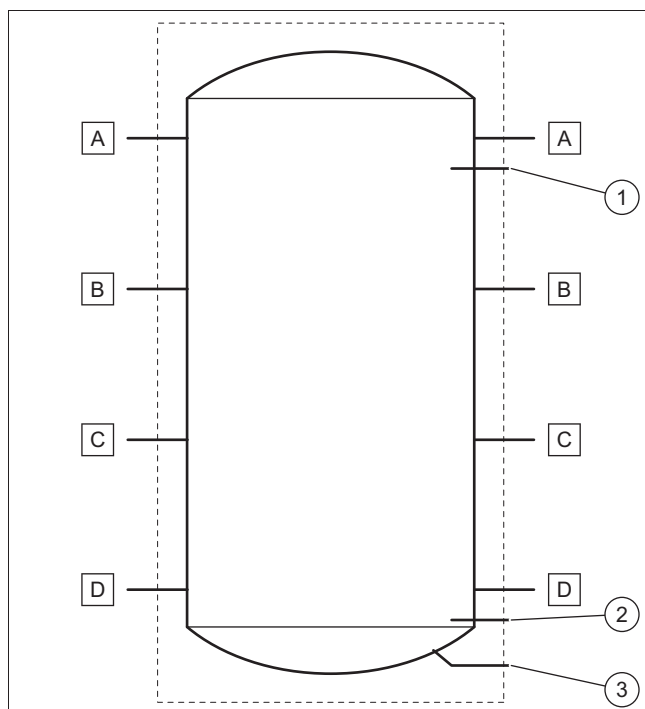
Niniejsza instrukcja dotyczy wyłącznie następujących produktów:

Produkt - numer artykułu

VPS R 100/1 M	0010021456
VPS R 200/1 B	0010021457

3 Opis produktu

3.1 Budowa produktu



- 1 rurka czujnika temperatury na górze
- 2 rurka czujnika temperatury na dole (tylko w modelu 200L)
- 3 przyłączy opróżniania G3/4 (tylko w modelu 200L)

- A przyłączy hydrauliczne G1" 1/2
- B przyłączy hydrauliczne G1" 1/2
- C przyłączy hydrauliczne G1" 1/2
- D przyłączy hydrauliczne G1" 1/2

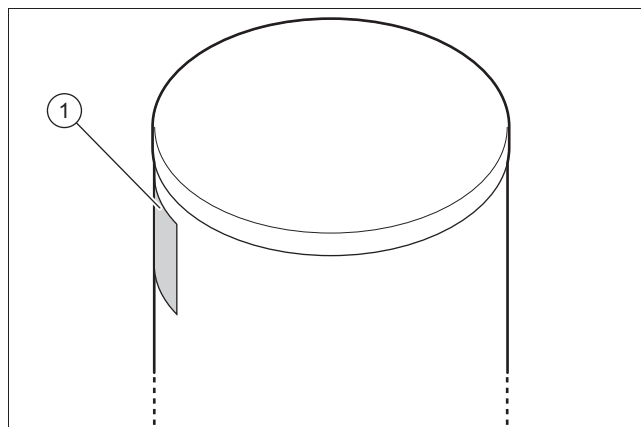
3.2 Dane na tabliczce znamionowej

Na tabliczce znamionowej znajdują się następujące dane:

Skróty/symbole	Opis
Nr seryjny	Nazwa handlowa i numer serii produktu
„XX” kg	Ciężar netto
„XX” L	Pojemność zasobnika łącznie
„XX” mPa	Maksymalne ciśnienie robocze zasobnika
„XX” °C	Maksymalna temperatura pracy zasobnika

3.3 Numer seryjny

Miejsce mocowania tabliczki znamionowej:



Model i numer serii podane są na tabliczce znamionowej (1).

3.4 Znak CE



Oznaczenie CE dokumentuje, że produkty zgodne z etykietą spełniają podstawowe wymagania właściwych dyrektyw.

Deklaracja zgodności jest dostępna do wglądu u producenta.

4 Montaż

Wszystkie wymiary na rysunkach są podane w milimetrach (mm).

4.1 Rozpakowanie

1. Wyjąć produkt z opakowania.
2. Usunąć folie ochronne ze wszystkich części produktu.

4.2 Sprawdzanie zakresu dostawy

- Sprawdzić zawartość opakowania.

Zakres stosowności: VPS R 100/1 M

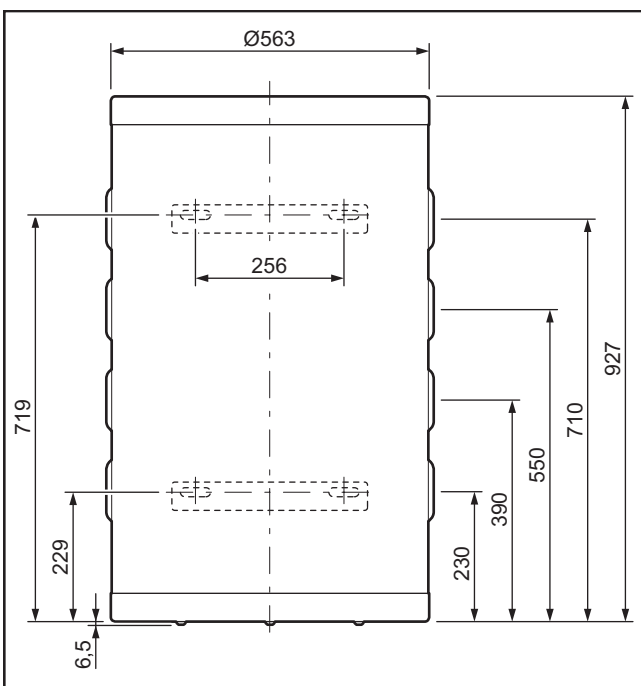
Liczba	Nazwa
1	Zasobnik buforowy
1	Worek z 3 stopami, 3 podkładkami i 6 nakrętkami
2	Listwa mocowania ściennego
4	Sworzeń do mocowania listwy mocowania ściennego na zasobniku
1	Dolne pokrycie, które należy założyć podczas mocowania zasobnika na ścianie
3	Sworzeń do mocowania pokrycia, podkładki, osłony sworznia
1	Zanurzeniowy czujnik temperatury
1	Uszczelnienie dławicowe
6	Zatyczka G1"1/2 + uszczelka
1	Dokumentacja

Zakres stosowności: VPS R 200/1 B

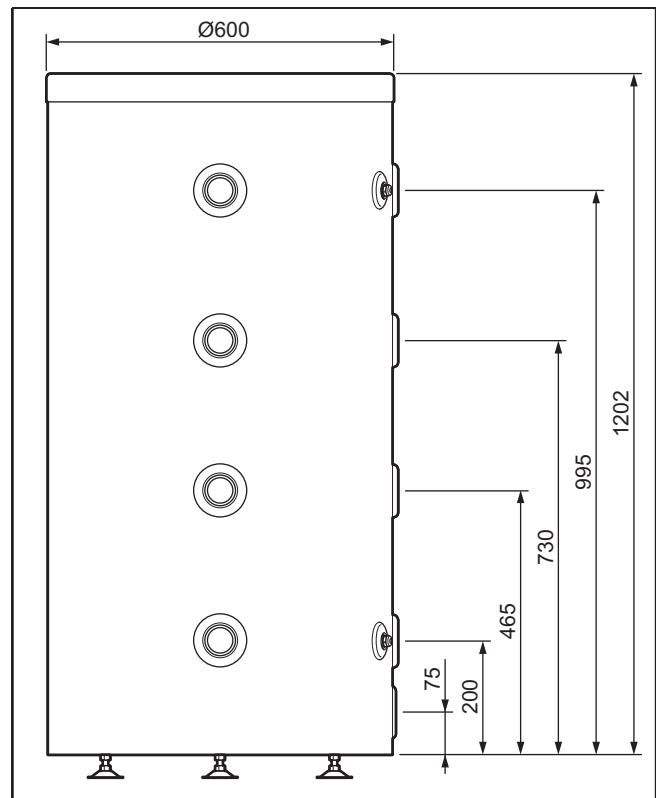
Ilość	Nazwa
1	Zasobnik buforowy
1	Worek z 3 stopami, 3 podkładkami i 6 nakrętkami
2	Zanurzeniowy czujnik temperatury
2	Uszczelnienie dławicowe
6	Zatyczka G1"1/2 + uszczelka
1	Zatyczka G3/4 do opróżniania zasobnika
1	Dodatkowe opakowanie z dokumentacją

4.3 Wymiary produktu i przyłączy

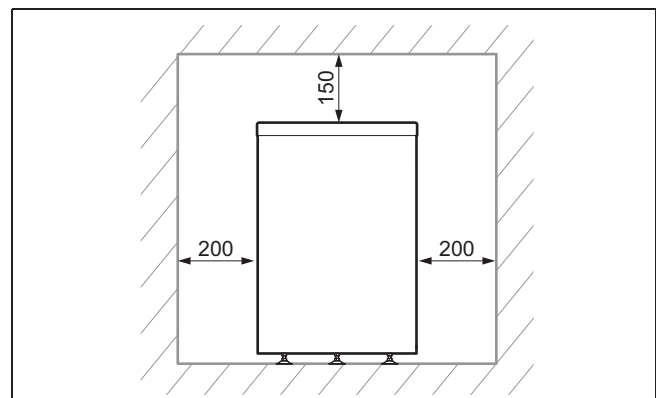
4.3.1 zasobnik 100-litrowy



4.3.2 zasobnik 200-litrowy



4.4 Najmniejsze odległości



- Zachować odległości przedstawione na projekcie.
- Upewnić się, że zapewniony jest dostęp do przyłączy doprowadzania wody w celach kontroli.

Dodatkowa wolna przestrzeń wokół produktu jest pomocna w instalacji i konserwacji.

4.5 Odstęp od części palnych

- Upewnić się, że łatwo palne części nie będą dotykać elementów konstrukcyjnych, ponieważ mogą mieć one temperatury powyżej 80°C.
- Zapewnić minimalny odstęp między częściami łatwopalnymi i gorącymi elementami konstrukcyjnymi.
 - Minimalny odstęp: 200 mm

4 Montaż

4.6 Przestrzeganie wymagań dotyczących miejsca ustawienia produktu

- ▶ Należy się upewnić, że pomieszczenie, w którym produkt jest ustawiany, nie nagrzewa się do maksymalnej zalecanej temperatury pokojowej.
 - Zalecana temperatura pokojowa: 20 °C
- ▶ Nie instalować produktu na innych urządzeniach, które mogłyby zostać przez niego uszkodzone (np. nad kuchenką z powstającą gorącą parą i osadzającym się tłuszczem) ani w bardzo zapyłonym pomieszczeniu bądź w otoczeniu powodującym korozję.
- ▶ Nie instalować produktu pod urządzeniem, z którego mogą wyciec płyny.
- ▶ Upewnić się, że pomieszczenie, w którym ma być ustawiony produkt, jest wystarczająco zabezpieczone przed mrozem.

4.7 Zawieszanie produktu

Zakres stosowalności: VPS R 100/1 M



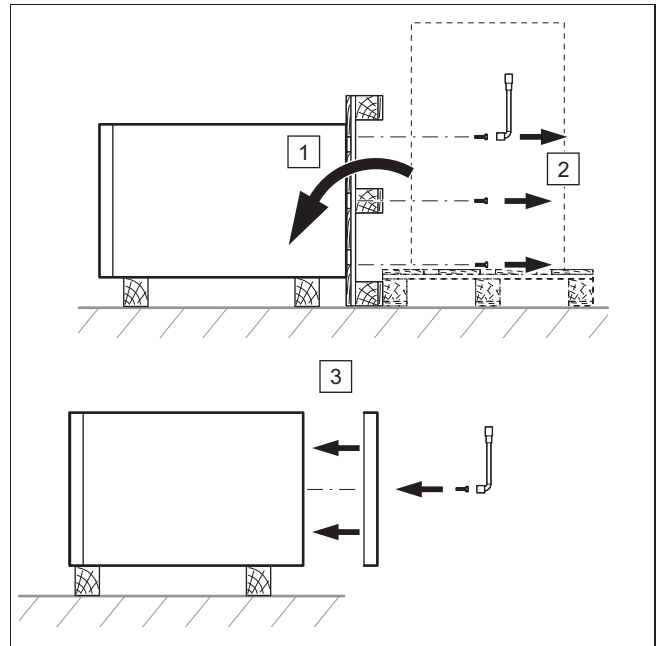
Ostrożnie!

Ryzyko obrażeń ciała w razie przewrócenia produktu!

Dopóki produkt nie jest prawidłowo zamocowany na ścianie, nie można wykluczyć, że się przewróci.

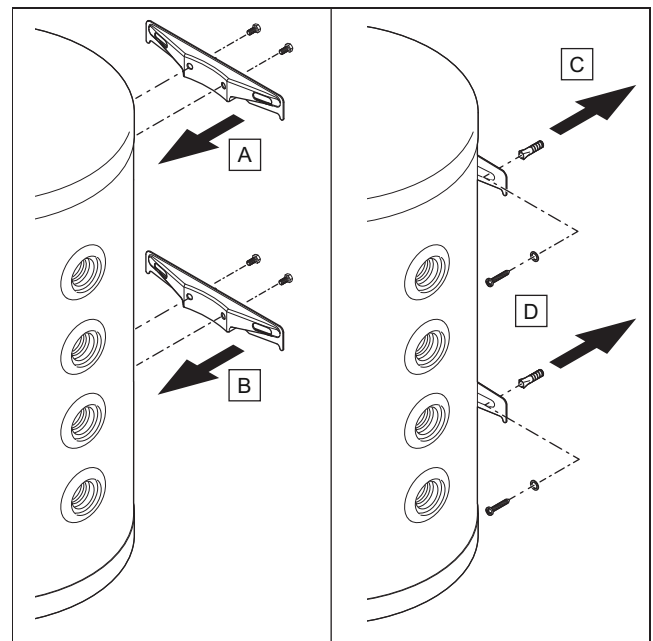
- ▶ Zamocować produkt na ścianie na 4 punktach mocowania.
- ▶ Sprawdzić dokręcenie nakrętek. Po dokręceniu wkręty bez łba muszą wystawać z nakrętek.

1. Zadbać, aby ściana była przystosowana do utrzymania ciężaru napełnionego produktu.
 - Ciężar po wlewniu wody: 135 kg
2. Sprawdzić, czy dostarczony osprzęt do mocowania jest właściwy dla rodzaju ściany.



3. Odkręcić śruby mocujące zasobnika pod paletą.
4. Zamocować dolne pokrycie pod zasobnikiem.

Warunki: Nośność ściany jest wystarczająca, materiał mocujący jest dozwolony dla ściany



- ▶ Zamocować listwy mocowania ściennego na zasobniku.
- ▶ Zamocować zasobnik do ściany.

Warunki: Nośność ściany nie jest wystarczająca

- ▶ W zakresie klienta leży zadbanie o urządzenie do zawieszania o właściwej nośności. Należy zastosować np. indywidualne stelaże lub występ ścienny.

4.8 Odstawianie produktu

Zakres stosowności: VPS R 100/1 M

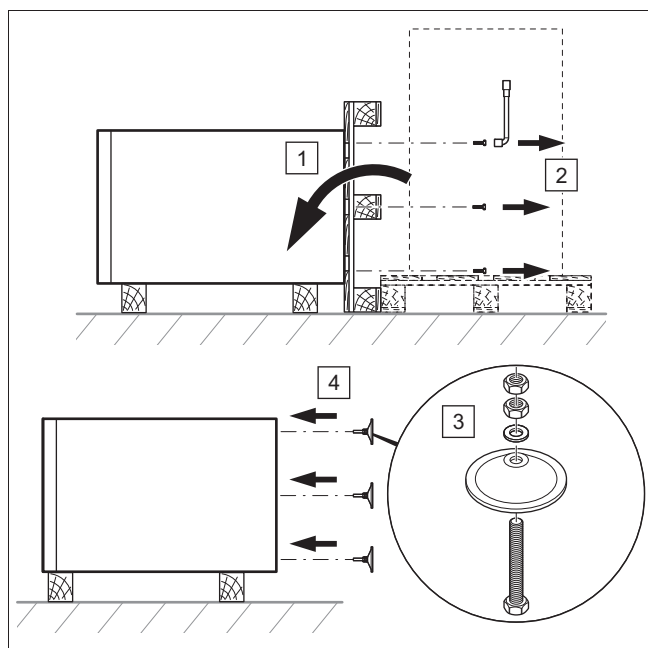
LUB VPS R 200/1 B

- Podczas wyboru miejsca instalacji uwzględnić ciężar napełnionego zasobnika ciepłej wody użytkowej oraz nośność podłogi.

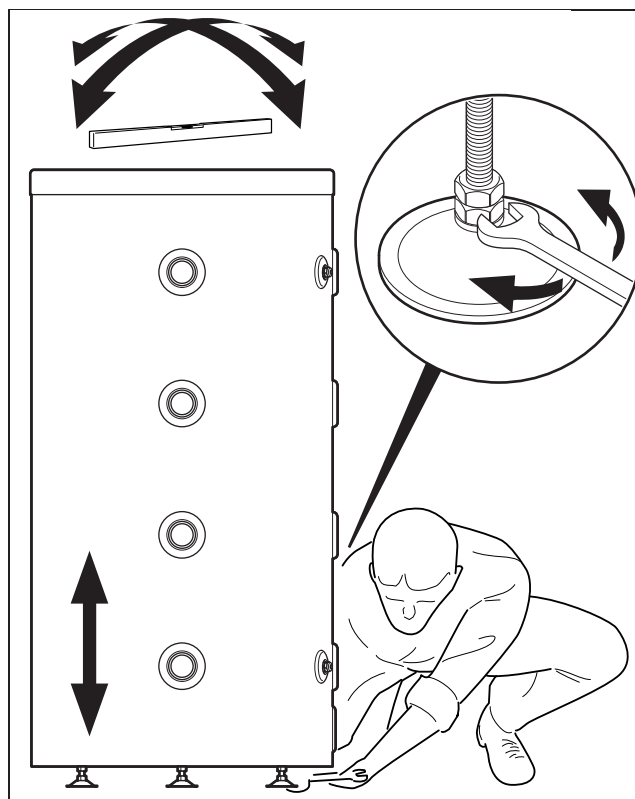
Ciężar po waniu wody

Zakres stosowności: VPS R 100/1 M	135 kg
-----------------------------------	--------

Zakres stosowności: VPS R 200/1 B	246 kg
-----------------------------------	--------



- Odkręcić śruby mocujące zasobnika pod paletą.
- Zamontować 3 dostarczone stopy pod zasobnikiem.



- Wypoziomować produkt za pomocą regulowanych stóp oraz poziomicy.

5 Instalacja

5.1 Podłączenie hydrauliczne

5.1.1 Przyłącze hydrauliczne



Ostrożnie!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia wskutek zabrudzenia przewodów!

Ciała obce takie jak pozostałości po spawaniu, resztki uszczelek lub brud w przewodach wody, mogą spowodować uszkodzenia kotła grzewczego.

- ▶ Przed instalowaniem przepłukać dokładnie instalację grzewczą.



Ostrożnie!

Niebezpieczeństwo uszkodzeń spowodowanych przenoszeniem ciepła podczas lutowania.

Ciepło przenoszone podczas lutowania może spowodować uszkodzenie rozprężonego polipropylenu wokół produktu oraz uszczelek króćców przyłączeniowych.

- ▶ Zabezpieczyć obudowę izolującą produktu.
- ▶ Nie lutować elementów przyłączeniowych, jeżeli są one przykręcone do produktu.

5 Instalacja



Ostrożnie!

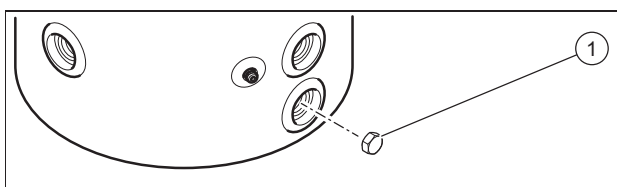
Niebezpieczeństwo uszkodzeń spowodowane korozją!

Nieszczelne dyfuzyjne rury z tworzywa w instalacji grzewczej powodują przedostawanie się powietrza do wody grzewczej oraz korozję w obiegu źródła ciepła i kotła grzewczego.

- ▶ W przypadku zastosowania nieszczelnych dyfuzyjnych rur z tworzywa w instalacji grzewczej należy zastosować system separacji, montując zewnętrzny wymiennik ciepła między kotłem grzewczym a instalacją grzewczą.

1. Zamocować kurek do opróżniania w najniższym punkcie instalacji.
2. Podłączyć obiegi w zależności od instalacji, zgodnie z przedstawionymi poniżej schematami.

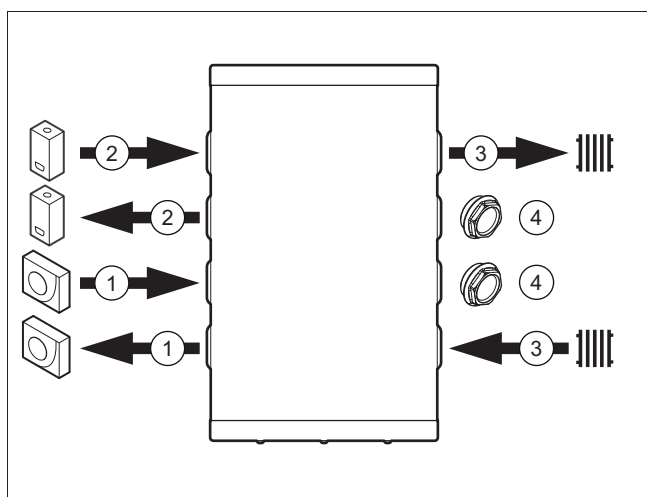
Zakres stosowalności: VPS R 200/1 B



- ▶ Podłączyć kurek do opróżniania do przyłącza opróżniania zasobnika.
- ▶ Jeżeli nie jest podłączany kurek do opróżniania, należy zamocować zatyczkę opróżniania (1), aby zapewnić szczelność zasobnika.

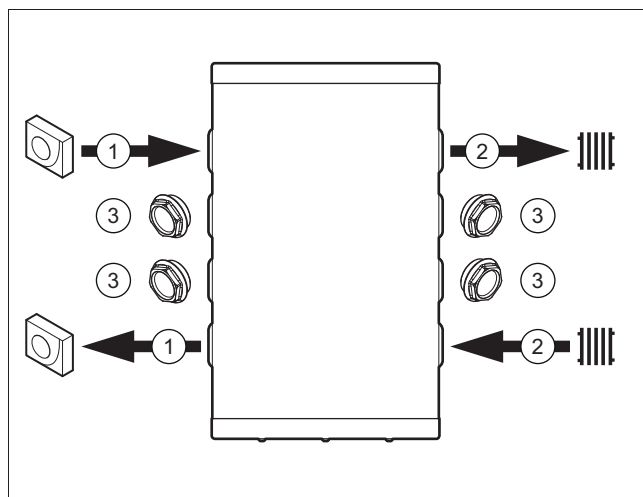
5.1.2 Schematy przyłączeniowe hydrauliki

5.1.2.1 Przypadek nr 1



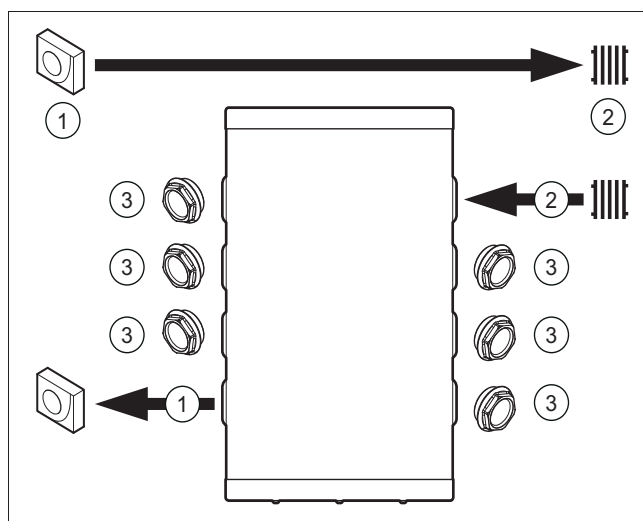
- 1 Pompa ciepła
- 2 Urządzenie grzewcze
- 3 Obieg grzewczy
- 4 Zatyczka

5.1.2.2 Przypadek nr 2



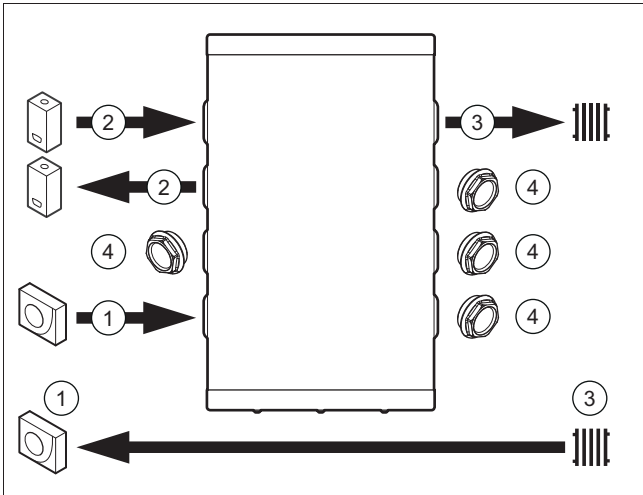
- 1 Pompa ciepła
- 2 Obieg grzewczy
- 3 Zatyczka

5.1.2.3 Przypadek nr 3



- 1 Pompa ciepła
- 2 Obieg grzewczy
- 3 Zatyczka

5.1.2.4 Przypadek nr 4



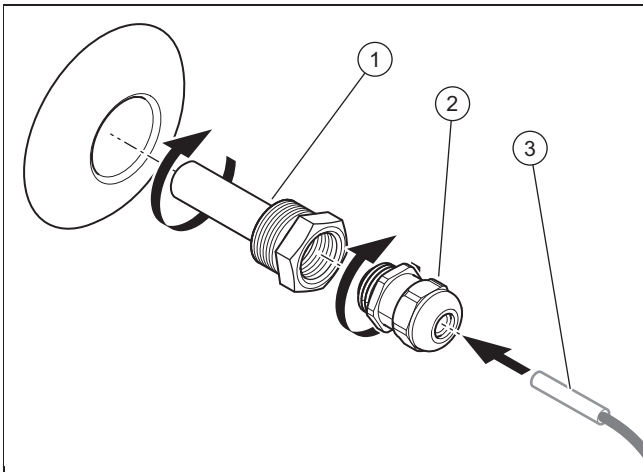
- 1 Pompa ciepła
- 2 Urządzenie grzewcze
- 3 Obieg grzewczy
- 4 Zatyčka

5.2 Okablowanie



Wskazówka

Jeżeli czujnik temperatury nie został dostarczony, należy go zamówić oddzielnie.



- 1. Wkręcić rurkę czujnika (1) w zasobnik.
- 2. Wkręcić zatyczkę (2) w rurkę czujnika (1).
- 3. Do wstawiania czujnika temperatury (3) w rurkę (1) należy stosować smar przewodzący ciepło.

Zakres stosowności: VPS R 200/1 B

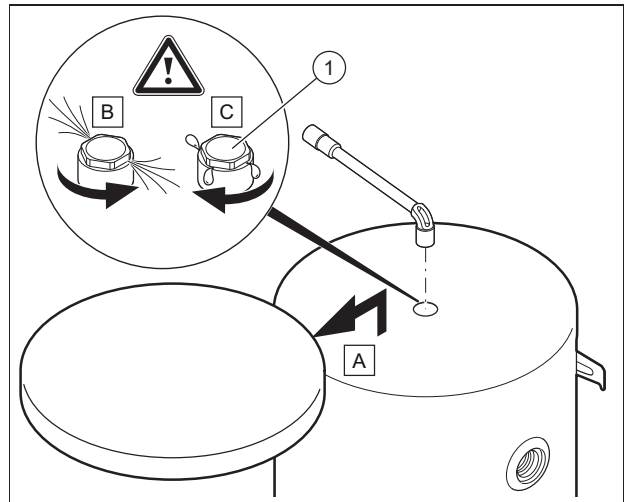
- Aby zapewnić szczelność zasobnika, należy zasadniczo instalować 2 rurki czujnika, również w przypadku stosowania tylko jednego czujnika temperatury.

6 Uruchomienie

- 1. Podczas napełniania należy przestrzegać instrukcji instalacji generatorów grzewczych.
- 2. Sprawdzić, czy przyłącza hydrauliczne i elektryczne są wykonane poprawnie.
- 3. Sprawdzić, czy przyłącza są szczelne.
- 4. Odpowietrzyć instalację grzewczą.

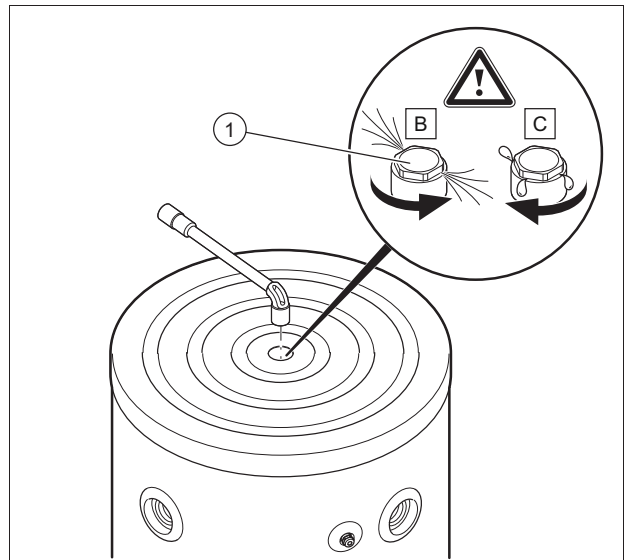
6.1 Odpowietrzanie produktu

Zakres stosowności: VPS R 100/1 M



- Otworzyć zawór odpowietrzający (1) podczas napełniania obiegu grzewczego wodą.

Zakres stosowności: VPS R 200/1 B



- Otworzyć zawór odpowietrzający (1) podczas napełniania obiegu grzewczego wodą.

- 1. Podłączyć zawór odpowietrzający, kiedy woda zacznie wyciekać (w razie potrzeby powtórzyć to działanie kilka razy).
- 2. Sprawdzić, czy połączenie separatora powietrza jest szczelne.

7 Przekazanie produktu użytkownikowi

6.2 Izolacja cieplna produktu

Produkt posiada osłonę izolacji cieplnej.

Jeżeli przyłącza wody i zatyczki nie są izolowane cieplnie, dochodzi do znacznej wymiany ciepła między nimi.

W trybie ogrzewania ta wymiana ciepła powoduje zmniejszenie mocy grzewczej i spadek poziomu temperatury.



Wskazówka

W trybie chłodzenia ta wymiana ciepła powoduje zmniejszenie mocy systemu i zwiększenie poziomu temperatury, co z kolei doprowadza do większej kondensacji.

- ▶ Aby ograniczyć wymianę ciepła i zmniejszyć ryzyko kondensacji, należy odizolować cieplnie przyłącza wody, zatyczki wylotowe na zasobniku oraz wszystkie inne przewody.

7 Przekazanie produktu użytkownikowi

- ▶ Po zakończeniu instalacji należy pokazać użytkownikowi miejsce i działanie urządzeń zabezpieczających.
- ▶ Zwrócić uwagę użytkownika zwłaszcza na wskazówki bezpieczeństwa, których musi przestrzegać.
- ▶ Poinformować użytkownika o konieczności konserwacji produktu zgodnie z podaną częstotliwością.

8 Zamawianie części zamiennych

Oryginalne części produktu zostały uwzględnione przez producenta podczas certyfikacji przy badaniu zgodności. Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy używane będą inne części nieposiadające certyfikatu lub dopuszczenia, może to spowodować wygaśnięcie zgodności produktu i w związku z tym nie będzie on odpowiadał obowiązującym normom.

Zalecamy stosowanie oryginalnych części zamiennych producenta, ponieważ można w ten sposób zapewnić bezakłócenową eksploatację produktu. Aby uzyskać informacje dotyczące dostępnych oryginalnych części zamiennych, należy zwrócić się pod adres kontaktowy, podany na stronie tylnej niniejszej instrukcji.

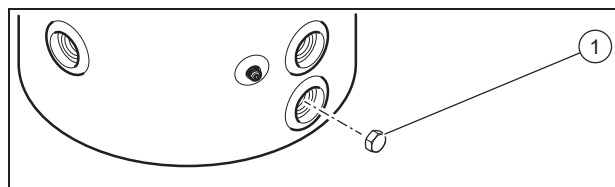
- ▶ Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy potrzebne są części zamienne, należy stosować wyłącznie części zamienne dopuszczone do produktu.

9 Opróżnianie produktu

Zakres stosowalności: VPS R 100/1 M

- ▶ Opróżnić produkt przez najniższe przyłącze hydrauliczne zasobnika.

Zakres stosowalności: VPS R 200/1 B



- ▶ Wykręcić zatyczkę (1), aby opróżnić produkt.

10 Ostateczne wyłączenie z eksploatacji

1. Opróżnić produkt.
2. Wymontować produkt.
3. Przekazać produkt wraz z częściami do ponownego wykorzystania lub oddać do przechowywania.

11 Recykling i usuwanie odpadów

- ▶ Utylizację opakowania zlecić instalatorowi, który zainstalował produkt.



Jeśli produkt jest oznaczony tym znakiem:

- ▶ W tym przypadku nie wolno utylizować produktu z odpadami domowymi.
- ▶ Produkt należy natomiast przekazać do punktu zbiórki starych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.



Jeżeli produkt zawiera baterie, które są oznaczone tym znakiem, to jest to sygnał, że baterie mogą zawierać substancje zagrażające zdrowiu i środowisku.

- ▶ W takiej sytuacji należy utylizować baterie w punkcie zbiórki baterii.

12 Gwarancja i serwis

12.1 Gwarancja

Informacje dotyczące gwarancji producenta można uzyskać zwracając się pod adres kontaktowy podany na odwrocie.

12.2 Serwis techniczny

Dane kontaktowe naszego serwisu podane są na odwrocie lub na naszej stronie internetowej.

Załącznik

A Dane techniczne

Dane techniczne

	VPS R 100/1 M	VPS R 200/1 B
Pojemność znamionowa	101 l	202 l
średnica zewnętrzna zasobnika	550 mm	600 mm
wysokość zasobnika	932 mm	1 202 mm
Ciężar netto	34 kg	44 kg
Ciężar po wleciu wody	135 kg	246 kg
materiał zasobnika i przyłączy	stal	stal
obszar ciśnienia wody	0,1 ... 0,3 MPa (1,0 ... 3,0 bar)	0,1 ... 0,3 MPa (1,0 ... 3,0 bar)
maksymalna temperatura pracy	95 °C	95 °C
średnica przyłączy hydraulicznych	G1" 1/2	G1" 1/2
średnica rurki czujnika	G1/2	G1/2



0020244065_00 ■ 26.08.2016

Supplier

Vaillant Group Czech s. r. o.

Chrást'any 188 ■ CZ-25219 Praha-západ
Telefon 2 81028011 ■ Telefax 2 57950917
vaillant@vaillant.cz ■ www.vaillant.cz

Vaillant A/S

Drejergangen 3 A ■ DK-2690 Karlslunde
Telefon 46 160200 ■ Vaillant Kundeservice 46 160200
Telefax 46 160220
service@vaillant.dk ■ www.vaillant.dk

Vaillant Saunier Duval Kft.

1117 Budapest ■ Hunyadi János út. 1.
Tel 1 4647800 ■ Telefax 1 4647801
vaillant@vaillant.hu ■ www.vaillant.hu

Vaillant Group Norge AS

Støttumveien 7 ■ 1540 Vestby
Telefon 64 959900 ■ Fax 64 959901
info@vaillant.no ■ www.vaillant.no

Vaillant Saunier Duval Sp. z.o.o.

Al. Krakowska 106 ■ 02-256 Warszawa
Tel. 022 3230100 ■ Fax 022 3230113
Infolinia 08 01 804444
vaillant@vaillant.pl ■ www.vaillant.pl

Vaillant Group România

Str. Nicolae Caramfil 75, sector 1 ■ 014142 București
Tel. 021 2098888 ■ Fax. 021 2322275
office@vaillant.com.ro ■ www.vaillant.com.ro

ООО «Вайлант Груп Рус», Россия

123423 Москва ■ ул. Народного Ополчения дом 34, строение 1
Тел. +7 4 95 788-4544 ■ Факс +7 4 95 788-4565
Техническая поддержка для специалистов +7 4 95 921-4544 (круглосуточно)
info@vaillant.ru ■ www.vaillant.ru
вайлант.рф

Vaillant Group Slovakia, s.r.o.

Pplk. Pl'ušt'a 45 ■ Skalica ■ 909 01
Tel +4 21 34 6966-101 ■ Fax +4 21 34 6966-111
Zákaznícka linka +4 21 34 6966-128
www.vaillant.sk

ДП «Вайллант Група Україна»

вул. Лаврська 16 ■ 01015 м. Київ
Тел. 044 339-9840 ■ Факс. 044 339-9842
Гаряча лінія 08 00 501-805
info@vaillant.ua ■ www.vaillant.ua