

Dla instalatora

Instrukcja instalacji



Moduł pasywnego chłodzenia

VWZ 11/4 NC

VWZ 19/4 NC

INTpl

Wydawca / producent

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

Spis treści

Spis treści

1	Bezpieczeństwo	3
1.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	3
1.2	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	3
1.3	Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy)	3
2	Wskazówki dotyczące dokumentacji	4
2.1	Przestrzegać dokumentacji dodatkowej	4
2.2	Przechowywanie dokumentów	4
2.3	Zakres stosowalności instrukcji	4
3	Opis produktu	4
3.1	Budowa produktu.....	4
3.2	Dane na tabliczce znamionowej	4
4	Montaż	4
4.1	Sprawdzanie zakresu dostawy	4
4.2	Wymiary.....	5
4.3	Przestrzeganie wymagań dotyczących miejsca ustawienia.....	5
4.4	Schemat przyłączeniowy	5
4.5	Demontaż elementów obudowy	5
4.6	Montaż produktu na ścianie.....	5
4.7	Montaż produktu na wieszaku urządzenia	6
5	Instalacja hydrauliczna	7
5.1	Przestrzegać warunków hydraulicznych.....	7
5.2	Zespoły konstrukcyjne	7
5.3	Montaż przewodów przyłączeniowych	7
5.4	Montaż izolacji cieplnej.....	7
6	Podłączanie elektryczne produktu	8
7	Strata ciśnienia	9
7.1	Utrata ciśnienia VWZ NC 11.....	9
7.2	Utrata ciśnienia VWZ NC 19.....	9
8	Przekazanie produktu użytkownikowi	9
9	Naprawa	9
9.1	Zamawianie części zamiennych	9
9.2	Wymiana silnika mieszacza lub silnika zaworu przełączającego.....	9
10	Serwis techniczny	10
11	Recykling i usuwanie odpadów	10
Załącznik	11
A	Opis funkcji trybów pracy	11
A.1	Tryb pracy ogrzewania	11
A.2	Tryb pracy chłodzenia.....	11
B	Dane techniczne	12
B.1	Informacje ogólne	12
B.2	Dane mocy.....	12



1 Bezpieczeństwo

1.1 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.

Osprzęt VWZ NC xx należy łączyć z pompami ciepła Vaillant wyłącznie do użytku domowego. Kombinacje są przeznaczone jako urządzenia grzewcze do zamkniętych powierzchniowych instalacji grzewczych ściennych i podłogowych oraz do trybu chłodzenia. Osprzęt VWZ NC xx można stosować tylko z pompami ciepła Vaillant VWF xx7/4 i VWF xx8/4.

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.

1.2 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

1.2.1 Niebezpieczeństwo porażenia prądem

W przypadku dotknięcia podzespołów będących pod napięciem, występuje niebezpieczeństwo porażenia prądem.

Zanim rozpocznie się pracę przy produkcji:

- ▶ Odłączyć produkt od napięcia poprzez wyłączenie wszystkich zasilających elektrycznych (urządzenie elektryczne oddzielające z przerwą między stykami minimum 3 mm, np. zabezpieczenie lub wyłącznik zabezpieczenia linii).
- ▶ Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- ▶ Odczekać co najmniej 3 minuty, aż rozładują się kondensatory.
- ▶ Sprawdzić skuteczność odłączenia od napięcia.

1.2.2 Niebezpieczeństwo porażenia prądem

Jeśli kable będą mocowane na gorących częściach, izolacja kabli ulegnie uszkodzeniu i dojdzie do zagrożenia życia wskutek porażenia prądem elektrycznym.

- ▶ Kable mocować wyłącznie na izolowanych przewodach rurowych.

1.2.3 Ryzyko szkód materialnych spowodowane stosowaniem niewłaściwych narzędzi.

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

1.3 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.

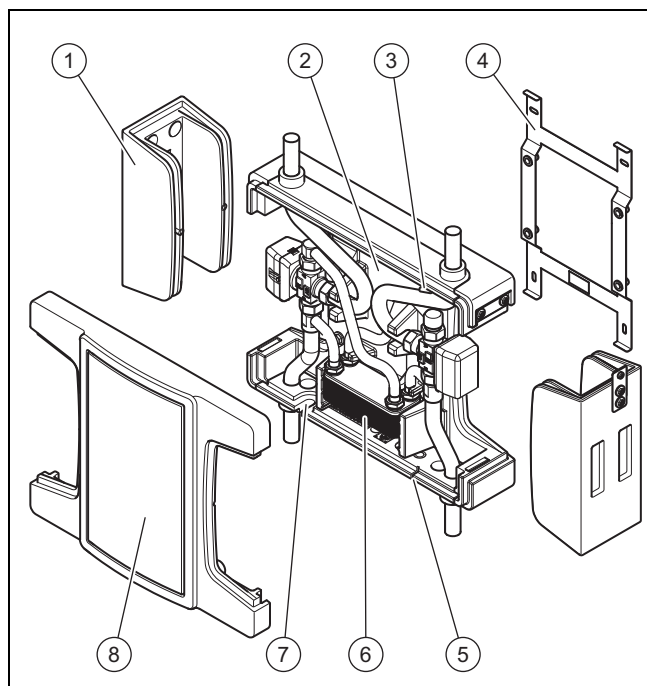
2.3 Zakres stosowalności instrukcji

Niniejsza instrukcja dotyczy wyłącznie:

Produkt
VWZ NC 11
VWZ NC 19

3 Opis produktu

3.1 Budowa produktu



- | | |
|---|--|
| 1 Część boczna | 6 Płyty wymiennik ciepła |
| 2 Tabliczka znamionowa | 7 Przepust kablowy przewodów przyłączeniowych mieszacza 3-drogowego i zaworu 3-drogowego przełączającego |
| 3 Czujnik temperatury zasilania obiegu grzewczego | 8 Osłona przednia |
| 4 Wieszak urządzenia | |
| 5 Przepust kablowy przewodu przyłączeniowego czujnika temperatury zasilania obiegu grzewczego | |

3.2 Dane na tabliczce znamionowej

Tabliczka znamionowa jest zamontowana fabrycznie wewnątrz od góry na ścianie tylnej.

Dane na tabliczce znamionowej	Znaczenie
	Przeczytać instrukcję!
	Informacja o utylizacji!
VWZ NC xx	Oznaczenie typu
VWZ	Osprzęt pompy ciepła Vaillant
NC	Natural Cooling
XX	Rozmiar produktu w odniesieniu do maksymalnej mocy pompy ciepła
V	Napięcie znamionowe
Hz	Częstotliwość sieci
MPa	Maks. ciśnienie w przewodzie
B9/W18	Dane wydajności temperatura solanki/temperatura zasilania obiegu grzewczego
IP	Stopień / klasa ochrony
	Kod paskowy z numerem seryjnym cyfry od 7 do 16 to numer artykułu

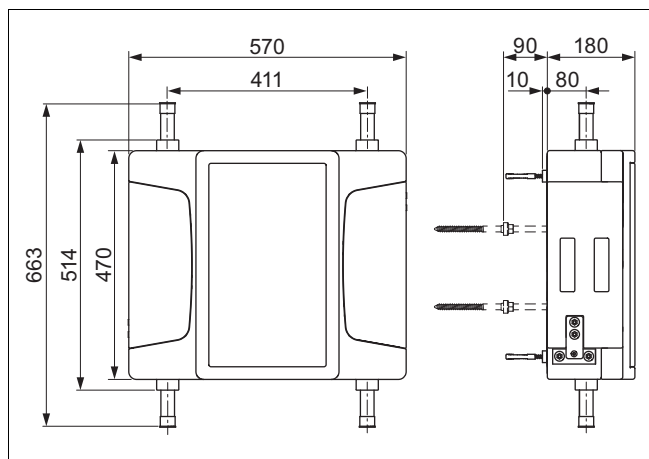
4 Montaż

4.1 Sprawdzanie zakresu dostawy

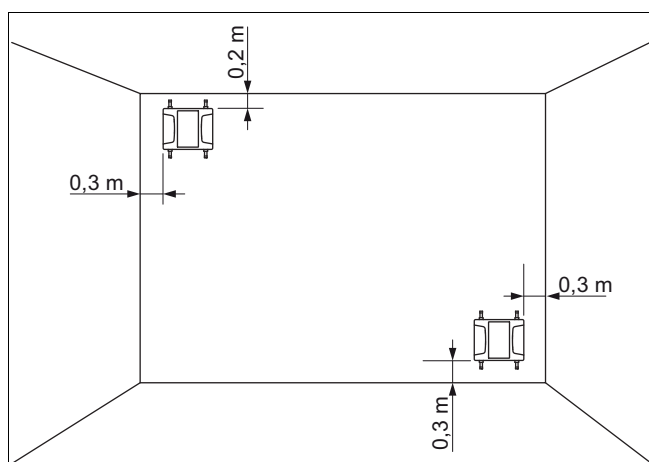
- ▶ Sprawdzić kompletność zakresu dostawy.

Liczba	Nazwa
1	Moduł pasywnego chłodzenia (VWZ NC)
1	Wieszak urządzenia
1	Czujnik temperatury VR 11 z wtykiem (długość kabla przyłączeniowego 5 m) i opaską kablową
1	Opakowanie z drobnymi częściami <ul style="list-style-type: none"> - Śruby, podkładki, kołki i elementy dystansowe do montażu ściennego z wieszakiem urządzenia - Śruby do montażu ściennego bez wieszaka urządzenia - Tuleje dystansowe 10 mm - Śruby do montażu produktu na wieszaku urządzenia
1	Instrukcja instalacji i konserwacji

4.2 Wymiary

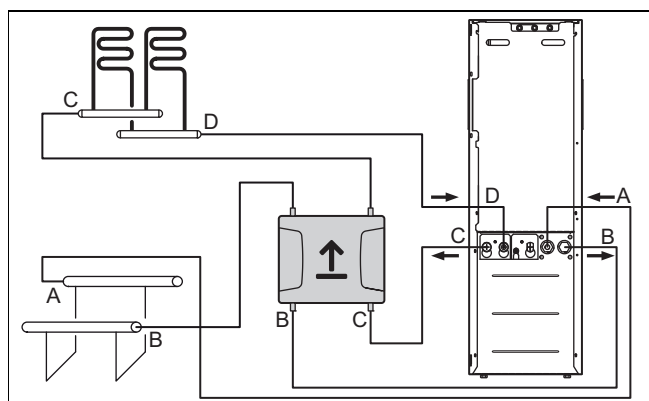


4.3 Przestrzeganie wymagań dotyczących miejsca ustawienia

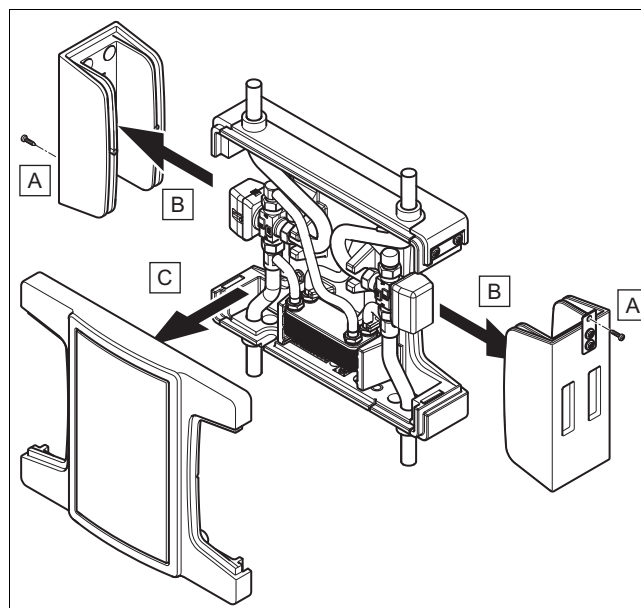


- ▶ Przestrzegać najmniejszych odległości w wybranym miejscu ustawienia.
- ▶ Sprawdzić właściwości ściany pod kątem jej nośności.
 - Nośność: ≥ 12 kg ($\geq 26,5$ lb)

4.4 Schemat przyłączeniowy



4.5 Demontaż elementów obudowy



- ▶ Zdemontować elementy obudowy w podanej kolejności.

4.6 Montaż produktu na ścianie

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

- ▶ Zawiesić produkt zgodnie z opisem.

Warunki: Nośność ściany nie jest wystarczająca

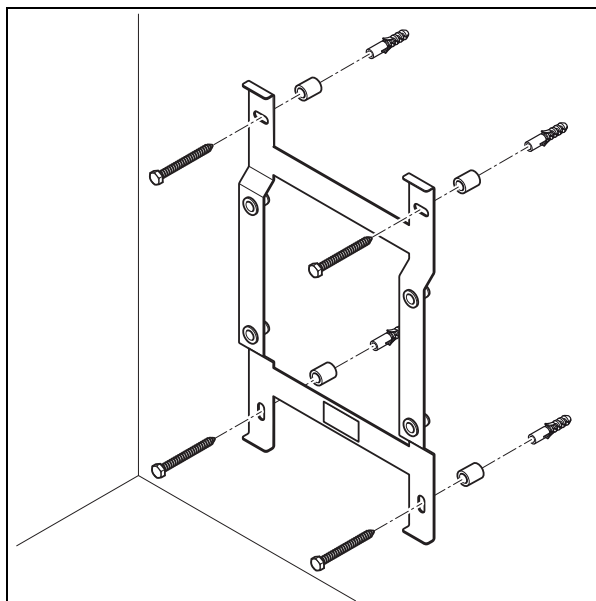
- ▶ W zakresie klienta leży zadbanie o urządzenie do zawieszania o właściwej nośności. Należy zastosować np. indywidualne stelaże lub występ ścienny.
- ▶ Jeśli nie można wykonać urządzenia do zawieszania o odpowiedniej nośności, nie wolno zawieszać produktu.

Warunki: Materiał mocujący nie jest dozwolony dla ściany

- ▶ Zawiesić produkt z przygotowanym w zakresie klienta dozwolonym materiałem mocującym zgodnie z opisem.

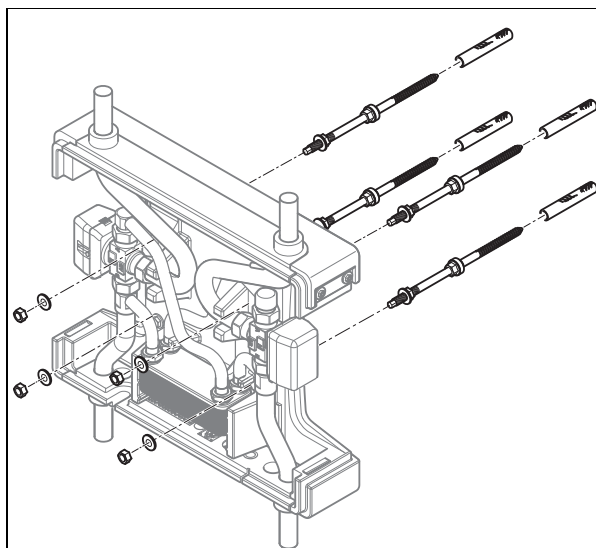
4 Montaż

1. Alternatywnie 1 / 3



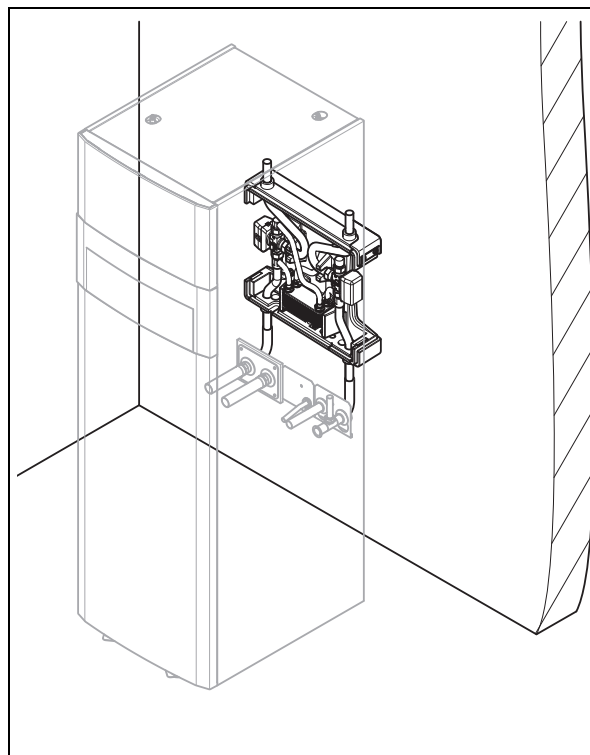
- ▶ Zamontować wieszak urządzenia na ścianie. W miarę możliwości należy użyć dołączonych materiałów mocujących.
 - Wyrównanie przewodów przyłączeniowych produktu: pionowo
- ▶ Użyć dołączonych tulejek dystansowych, aby zachować wystarczającą odległość do ściany podczas montażu obudowy.

1. Alternatywnie 2 / 3



- ▶ Jako alternatywę dla wieszaka urządzenia można użyć dołączonych śrub, aby w razie potrzeby uzyskać wystarczającą odległość do ściany podczas montażu przewodów rurowych za modulem pasywnego chłodzenia.

1. Alternatywnie 3 / 3



- ▶ Zamontować moduł w razie potrzeby za pomocą dołączonych śrub dokładnie za pompą ciepła na ścianie tak, aby został zasłonięty przez pompę ciepła.

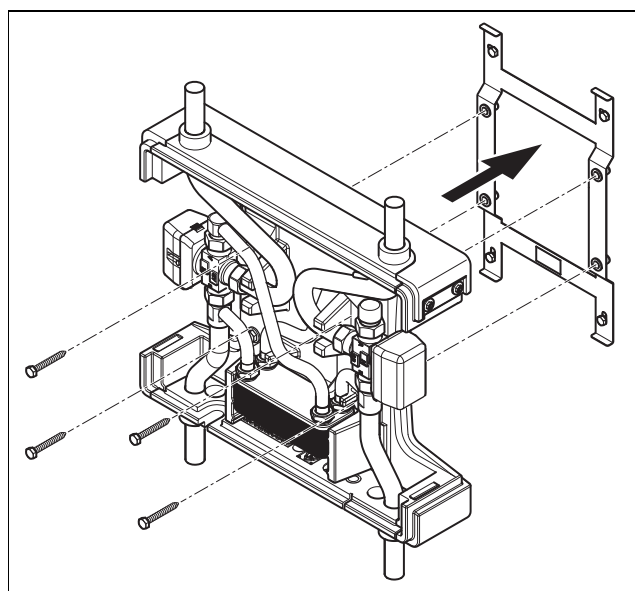


Wskazówka

Ponieważ wymiar graniczny przyłączy na module pokrywa się z wymiarem granicznym pompy ciepła, moduł może być wspierany również przez przyłącza pompy ciepła (rozwiązanie plecaka).

4.7 Montaż produktu na wieszaku urządzenia

Warunki: Montaż wieszaka urządzenia



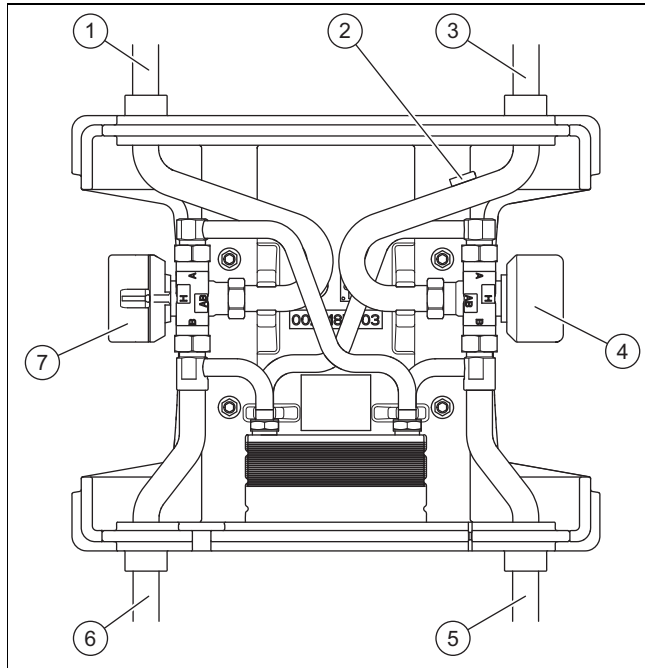
- ▶ Założyć produkt na wieszak urządzenia.
- ▶ Zamontować produkt na wieszaku urządzenia za pomocą dołączonych śrub.

5 Instalacja hydrauliczna

5.1 Przestrzegać warunków hydraulicznych

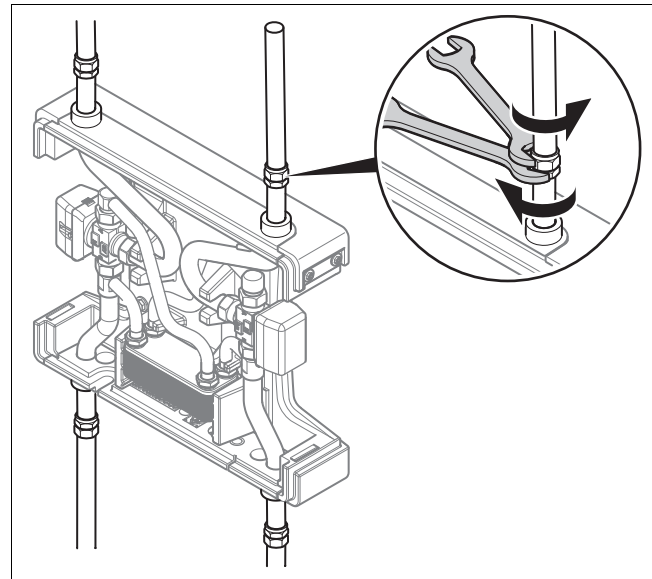
- ▶ Stosować rury o właściwej średnicy wewnętrznej.
 - Średnica wewnętrzna: $\geq 19 \text{ mm}$ ($\geq 0,75 \text{ in}$)

5.2 Zespoły konstrukcyjne



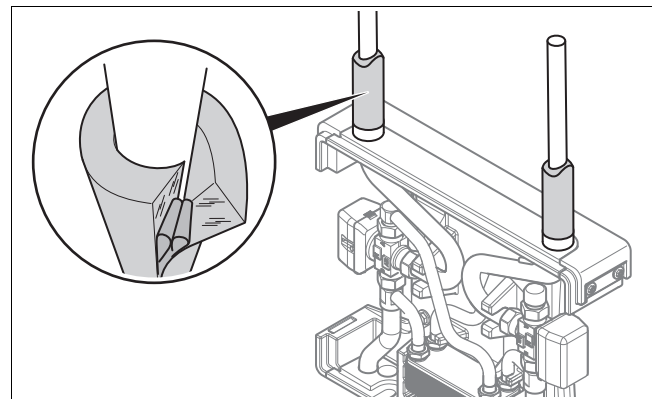
- | | |
|---|--|
| <p>1 Przyłącze: do źródła ciepła (solanka zimna)</p> <p>2 Tuleja wtykana do czujnika temperatury zasilania obiegu grzewczego</p> <p>3 Przyłącze: zasilanie obiegu grzewczego do obiegu grzewczego</p> <p>4 Zawór 3-drogowy przełączający (obieg grzewczy)</p> | <p>5 Przyłącze: zasilanie obiegu grzewczego od pompy ciepła</p> <p>6 Przyłącze: od pompy ciepła (solanka zimna)</p> <p>7 3-drogowy zawór mieszacza (obieg źródła ciepła)</p> |
|---|--|

5.3 Montaż przewodów przyłączeniowych

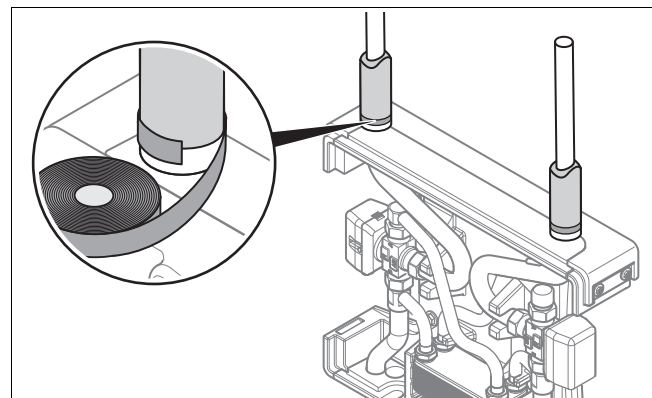


- ▶ Zamontować przewody przyłączeniowe bez naprężeń za pomocą połączeń wciskanych lub typu Quetsch bądź za pomocą połączeń typu Quetsch.

5.4 Montaż izolacji cieplnej



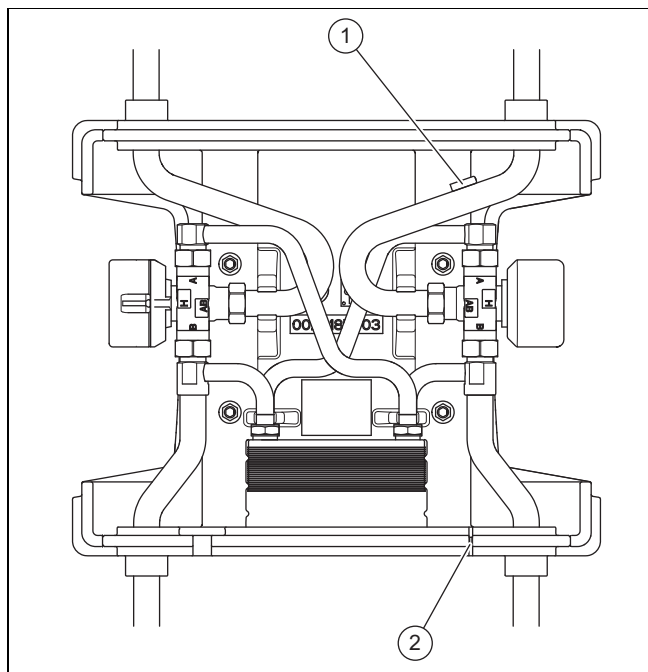
1. Zaizolować wszystkie przewody rurowe po zainstalowaniu w sposób paroszczelny.



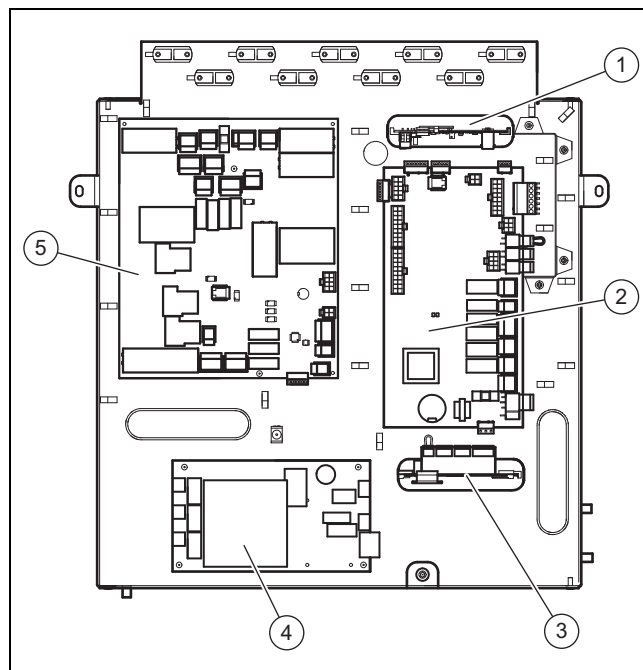
2. Zaizolować przejście między produktem a przewodami rurowymi w sposób szczelny pod względem dyfuzji pary.

6 Podłączanie elektryczne produktu

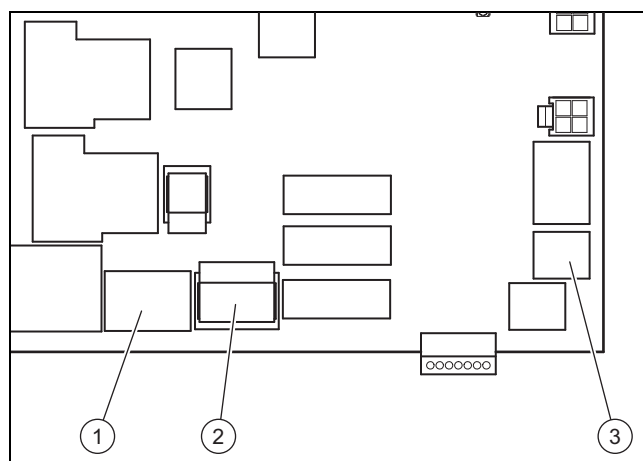
6 Podłączanie elektryczne produktu



1. Włożyć czujnik temperatury zasilania obiegu grzewczego (znajduje się w zakresie dostawy) w tuleję wtykaną na zasilaniu obiegu grzewczego (1) i zamocować kabel opaską kablową na rurze tak, aby czujnik nie ześlizgnął się.
2. Wysunąć kabel przyłączeniowy czujnika temperatury zasilania obiegu grzewczego przez właściwe wycięcie (2) z obudowy.



- 1 Łącznik magistralowy VR 32 modulujący (opcjonalny)*
* Jeśli w regulatorze systemu w wybranym schemacie systemu przewidziany jest ten osprzęt, można go podłączyć tutaj.
 - 2 Płytkę elektroniczną regulatora
 - 3 Moduł wielofunkcyjny VR 40 (2 z 7) (opcjonalny)**
** Przekątnik 1 służy jako przyłącze błędów styku/wyjścia alarmu pompy ciepła. Funkcję przekątnika 2 można ustawić w regulatorze systemu.
 - 4 Płytkę elektroniczną ogranicznika prądu rozruchowego
 - 5 Płytkę elektroniczną przyłącza sieciowego
3. Poprowadzić kable do skrzynki elektronicznej pompy ciepła (→ Instrukcja instalacji i konserwacji VWF xxx/4).

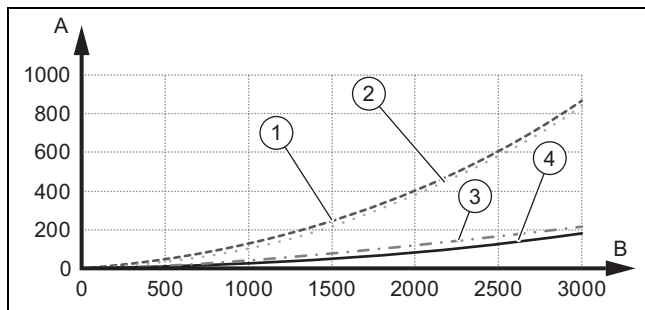


4. Podłączyć kabel przyłączeniowy mieszacza 3-drogowego i zaworu 3-drogowego przełączającego na płytce elektronicznej przyłącza sieciowego pompy ciepła.

- Zawór 3-drogowy przełączający: przyłączy X140 (2)
 - Mieszacz 3-drożny: przyłączy X142 (1)
5. Podłączyć kabel przyłączeniowy czujnika temperatury zasilania obiegu grzewczego na płycie elektronicznej przyłącza sieciowego pompy ciepła.
 - Czujnik temperatury zasilania obiegu grzewczego: przyłączy X203 (3)
 6. Zamontować elementy obudowy. (→ strona 5)
 7. Ustawić na pulpicie sterowania pracę urządzenia pompy ciepła wartość 2 (pasywne chłodzenie osp.).
 - **Menu** → **Poziom instalatora** → **Ustawienia** → **Technologia chłodzi.**
 8. Ustawić temperaturę zasilania chłodzenia na regulatrze systemu.

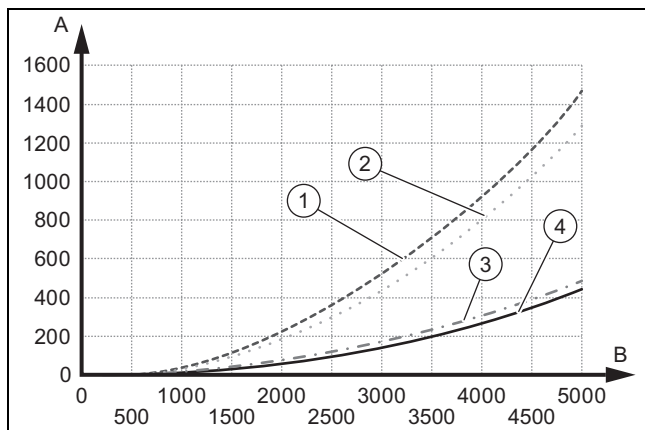
7 Strata ciśnienia

7.1 Utrata ciśnienia VWZ NC 11



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Obieg w budynku trybu chłodzenia | 4 | Obieg w budynku trybu ogrzewania |
| 2 | Obieg źródła ciepła trybu chłodzenia | A | Utrata ciśnienia w hPa (mbar) |
| 3 | Obieg źródła ciepła trybu ogrzewania | B | Strumień objętości w l/h |

7.2 Utrata ciśnienia VWZ NC 19



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Obieg w budynku trybu chłodzenia | 4 | Obieg w budynku trybu ogrzewania |
| 2 | Obieg źródła ciepła trybu chłodzenia | A | Utrata ciśnienia w hPa (mbar) |
| 3 | Obieg źródła ciepła trybu ogrzewania | B | Strumień objętości w l/h |

8 Przekazanie produktu użytkownikowi

- ▶ Przeszkolić użytkownika w zakresie obsługi układu.
- ▶ Odpowiedzieć na wszystkie pytania użytkownika. Zwrócić uwagę użytkownika zwłaszcza na wskazówki bezpieczeństwa, których musi przestrzegać.
- ▶ Objaśnić użytkownikowi położenie i funkcję urządzeń zabezpieczających.
- ▶ Poinformować użytkownika o konieczności konserwacji układu zgodnie z podaną częstotliwością.
- ▶ Przekazać użytkownikowi do przechowywania wszystkie przeznaczone dla niego instrukcje i dokumenty produktu.

9 Naprawa

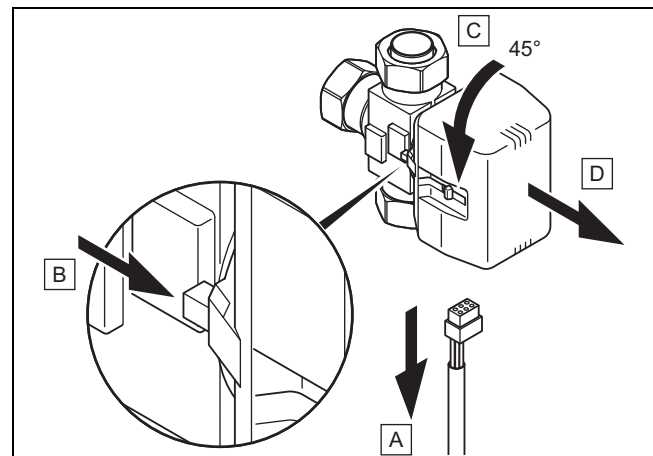
9.1 Zamawianie części zamiennych

Oryginalne części produktu zostały uwzględnione podczas certyfikacji przy badaniu zgodności. Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy nie są stosowane przebadane oryginalne części zamienne Vaillant, wówczas produkt przestaje być zgodny ze specyfikacją producenta. Dlatego bardzo ważne jest, aby były stosowane oryginalne części zamienne Vaillant. Informacje na temat dostępnych oryginalnych części zamiennych Vaillant można uzyskać pod adresem kontaktowym podanym na ostatniej stronie.

- ▶ Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy potrzebne są części zamienne, należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne Vaillant.

9.2 Wymiana silnika mieszacza lub silnika zaworu przełączającego

1. Wykręcić śrubę i wyciągnąć odpowiednią boczną część obudowy.



2. Zdjąć kabel zasilania z głowicy silnika.
3. Nacisnąć dźwignię zabezpieczającą na obudowie mościężnej zaworu.
4. Obrócić głowicę silnika o 45°.
5. Zdjąć głowicę silnika.
6. Przykręcić nową głowicę silnika na korpus zaworu i założyć kabel zasilania na głowicy silnika.
7. Ponownie założyć boczną część obudowy i wkręcić śrubę.

10 Serwis techniczny

10 Serwis techniczny

Zakres stosowalności: Polska

W przypadku pytań dotyczących instalacji urządzenia lub spraw serwisowych, prosimy o kontakt z Infolinią Vaillant.

Infolinia: 08 01 80 44 44

11 Recykling i usuwanie odpadów

Usuwanie opakowania

- ▶ Zutilizować opakowania transportowe w sposób prawidłowy.

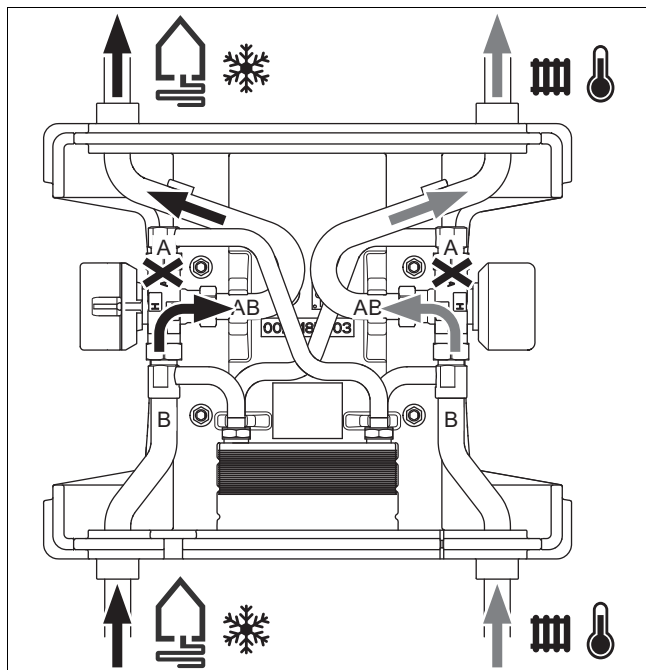
Usuwanie produktu i wyposażenia

- ▶ Produktu ani wyposażenia nie wolno usuwać wraz z odpadami domowymi.
- ▶ Utylizować produkt oraz wszelkie wyposażenie w sposób prawidłowy.
- ▶ Przestrzegać wszystkich odnośnych przepisów.

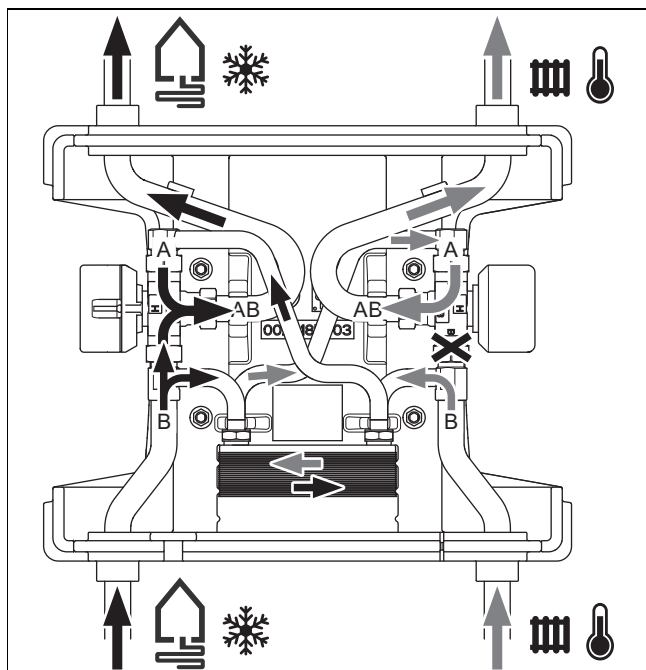
Załącznik

A Opis funkcji trybów pracy

A.1 Tryb pracy ogrzewania



A.2 Tryb pracy chłodzenia



B Dane techniczne

B.1 Informacje ogólne

Wymiary

	VWZ 11/4 NC	VWZ 19/4 NC
Wymiary produktu, wysokość	663 mm	663 mm
Wymiary produktu, szerokość	570 mm	570 mm
Wymiary produktu, głębokość	180 mm	180 mm
Ciężar, z opakowaniem	11,9 kg	12,6 kg
Ciężar, bez opakowania	9,9 kg	10,6 kg
Ciężar, urządzenie gotowe do pracy	11,5 kg	11,8 kg

Elektryka

	VWZ 11/4 NC	VWZ 19/4 NC
Napięcie znamionowe	1/N/PE 230 V 50 Hz	1/N/PE 230 V 50 Hz
Stopień ochrony EN 60529	IP 20	IP 20

Układ hydrauliczny

	VWZ 11/4 NC	VWZ 19/4 NC
Zawartość wody obiegu solanki w module chłodzenia	0,80 l	1,00 l
Zawartość wody obiegu grzewczego w module chłodzenia	0,80 l	1,00 l
Przyłącza obiegu grzewczego i solanki, średnica zewnętrzna	rura gładka 28 mm	rura gładka 28 mm
Maks. ciśnienie robocze	≤ 0,3 MPa (≤ 3,0 bar)	≤ 0,3 MPa (≤ 3,0 bar)

B.2 Dane mocy

Maks. moc chłodzenia, pasywna

Dane pasywnej wydajności chłodzenia odnoszą się do maksymalnie możliwej wydajności przenoszenia wewnętrznego wymiennika ciepła chłodzenia.

	VWZ 11/4 NC	VWZ 19/4 NC
VWF 57/4	8,3 kW	
VWF 58/4	8,3 kW	
VWF 87/4	11,4 kW	
VWF 88/4	11,4 kW	
VWF 117/4	14,7 kW	
VWF 118/4	14,7 kW	
VWF 157/4		21,1 kW
VWF 197/4		24,3 kW

0020202584_00 ■ 20.07.2015

Vaillant Saunier Duval Sp. z o.o.

Al. Krakowska 106 ■ 02-256 Warszawa

Tel. 022 323 01 00 ■ Fax 022 323 01 13

Infolinia 08 01 80 44 44

vaillant@vaillant.pl ■ www.vaillant.pl

© Niniejsze instrukcje oraz ich części są chronione prawami autorskimi i wolno je powielać lub rozpowszechniać wyłącznie za pisemną zgodą producenta.