

Ogrzewacz c.w.u. Zbiornik c.w.u. NIBE VPB S/ VPBS S



 **NIBE**

Spis treści

1	<i>Ważne informacje</i>	4
	Informacje dotyczące bezpieczeństwa	4
	Informacje ogólne	4
	Numer seryjny	5
	Utylizacja odpadów	5
	Kompatybilne produkty	5
	Odbiór instalacji	6
2	<i>Dla użytkownika</i>	7
	Konserwacja	7
3	<i>Dla instalatora</i>	9
	Dostawa i obsługa	9
	Budowa ogrzewacza c.w.u.	10
	Instalacja rurowa	12
	Instalacja elektryczna	15
	Rozruch i regulacja	17
4	<i>Dane techniczne</i>	18
	Wymiary	18
	Dane techniczne	19
	Etykieta efektywności energetycznej	20
	<i>Informacje kontaktowe</i>	23

1 Ważne informacje

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Niniejsza instrukcja zawiera procedury instalacji i serwisowania dla specjalistów.

Instrukcję należy przekazać klientowi.

Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci powyżej 8 roku życia oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej oraz nie mające doświadczenia i wiedzy na temat jego obsługi, jeśli będą nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego użycia oraz jeśli będą rozumiały niebezpieczeństwo związane z jego używaniem.

Urządzenie nie powinno służyć jako zabawka dla dzieci. Czynności związane z czyszczeniem i podstawową konserwacją urządzenia nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

To jest oryginalna instrukcja obsługi. Zabrania się jej tłumaczenia bez zgody firmy NIBE.

Prawa do wprowadzania zmian konstrukcyjnych są zastrzeżone.

©NIBE 2021.

Z rury przelewowej zaworu bezpieczeństwa może kapać woda. Rura przelewowa na całej długości powinna być poprowadzona ze spadkiem do odpowiedniego odpływu, aby nie powstawały syfony, a także zabezpieczona przed zamarzaniem. Średnica rury przelewowej powinna być co najmniej taka sama, jak zaworu bezpieczeństwa. Rura przelewo-

wa musi być widoczna, a jej wylotu nie wolno zamykać ani umieszczać w pobliżu elementów elektrycznych.

Zawory bezpieczeństwa należy regularnie uruchamiać, aby usunąć zanieczyszczenia i sprawdzić, czy nie są zablokowane.

SYMBOLE



WAŻNE!

Ten symbol wskazuje na zagrożenie dla osób lub urządzenia.



UWAGA!

Ten symbol wskazuje ważne informacje, na co należy zwracać uwagę podczas instalowania, serwisowania lub konserwowania instalacji.

OZNACZENIE

Objaśnienie symboli, które mogą występować na etykietach produktów.

CE Znak CE jest wymagany dla większości produktów sprzedawanych w UE, bez względu na miejsce ich wytwarzania.

Informacje ogólne

Urządzenie VPB S/ VPBS S zostało zaprojektowane i jest produkowane zgodnie z dobrą praktyką techniczną¹, aby zapewnić bezpieczną eksploatację.

¹ Dyrektywa 2014/68/EU w sprawie urządzeń ciśnieniowych, artykuł 4 punkt 3.

Numer seryjny

Numer seryjny znajduje się w prawej dolnej części przedniej pokrywy.



UWAGA!

Do uzyskania pomocy technicznej wymagany jest numer seryjny produktu (14 cyfr).

Kompatybilne produkty

VPB S300 / VPBS S300

- S1155-6,12,16*
- F1126-8,12*
- F1145-6,8,10,12*
- S2125-8,12
- F2120-8,12,16
- F2040-8,12

W przypadku gruntowych pomp ciepła to zalecenie dotyczy maks. temperatury czynnika obiegu dolnego źródła 10°C i 53°C w zbiorniku.



UWAGA!

Produkt VPBS S300 nie występuje na wszystkich rynkach.



UWAGA!

W instalacjach obejmujących pompę ciepła powietrze/woda jest także wymagany moduł sterowania.

Utylizacja odpadów



Utylizacją opakowania powinien zająć się instalator, który zainstalował produkt, albo specjalny zakład utylizacji odpadów.



Nie należy wyrzucać produktów wycofanych z eksploatacji razem ze zwykłymi odpadami gospodarstwa domowego. Należy je przekazać do specjalnego zakładu utylizacji odpadów lub sprzedawcy, który świadczy tego typu usługi.

Nieprawidłowa utylizacja produktu przez użytkownika grozi karami administracyjnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Odbiór instalacji

Obowiązujące przepisy wymagają odbioru systemu grzewczego przed rozruchem. Odbiór powinien zostać wykonany przez osobę o odpowiednich kwalifikacjach.

✓	Opis	Notatki	Podpis	Data
	Pompa ciepła (strona 12)			
	Zawory odcinające			
	Ciepła woda (strona 12)			
	Zawory odcinające			
	Zawór mieszający			
	Zimna woda (strona 12)			
	Zawory odcinające			
	Zawór zwrotny			
	Zawór bezpieczeństwa			
	Elektryczność (strona 15)			
	Czujniki			
	Anoda tytanowa (VPB S/ VPBS S tylko emalia)			

2 Dla użytkownika

Konserwacja

ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA (BRAK W ZESTAWIE)

Na rurociągu doprowadzającym zimną wodę do VPB S/ VPBS S znajduje się zawór bezpieczeństwa.

Zawór bezpieczeństwa ogrzewacza c.w.u. upuszcza czasami trochę wody w trakcie jej podgrzewu. Dzieje się tak, ponieważ zimna woda, która wpływa do ogrzewacza c.w.u. w miejsce ciepłej wody, rozszerza się po podgrzaniu, powodując wzrost ciśnienia i otwarcie zaworu bezpieczeństwa.

Działanie zaworu bezpieczeństwa należy regularnie sprawdzać. Kontrolę przeprowadza się następująco:

1. Otwórz zawór.
2. Sprawdź, czy przez zawór przepływa woda.
3. Zamknij zawór.



WAŻNE!

Jeżeli w obrębie ciśnieniowego podgrzewacza CWU występuje usterka, np. wyciek wody gorącej z przewodu przelewowego należy bezzwłocznie wyłączyć pompę ciepła i wezwać instalatora.



WAŻNE!

Nie wolno demontować ani regulować żadnych elementów ciśnieniowego podgrzewacza CWU. Należy wezwać instalatora!



PORADA!

Zawór bezpieczeństwa nie jest dostarczany z urządzeniem VPB S/ VPBS S. Jeśli nie wiesz, jak sprawdzić zawór, skontaktuj się z instalatorem.

OPRÓŻNIANIE

Ogrzewacz c.w.u.

Opróżnianie odbywa się przez syfon (przy użyciu węża) w przyłączy zimnej wody (XL3).

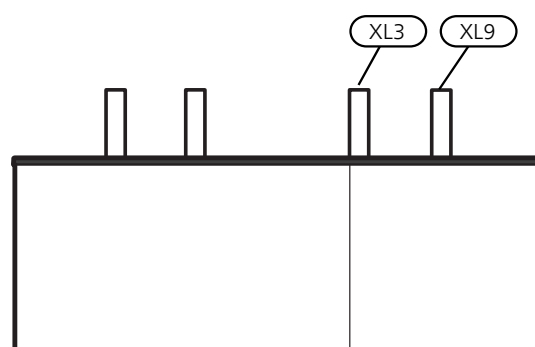
Wężownica zasilająca

Opróżnianie odbywa się przez syfon (przy użyciu węża) w przyłączy powrotu czynnika grzewczego do pompy ciepła (XL9).

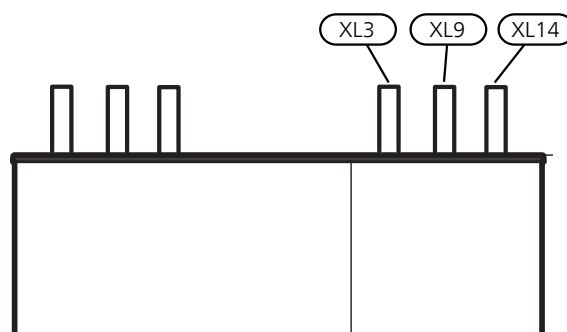
Wężownica solarna

Opróżnianie odbywa się przez syfon (przy użyciu węża) w przyłączy powrotu czynnika grzewczego do solarnego systemu grzewczego (XL14).

VPB S200 / VPB S300



VPBS S300



SERWIS

Jeśli jest wymagane serwisowanie, skontaktuj się z instalatorem, który doradzi odpowiednie postępowanie.



UWAGA!

Do uzyskania pomocy technicznej wymagany jest numer seryjny produktu (14 cyfr).

Serwisowanie powinno być prowadzone wyłącznie przez osoby mające wymaganą wiedzę techniczną.

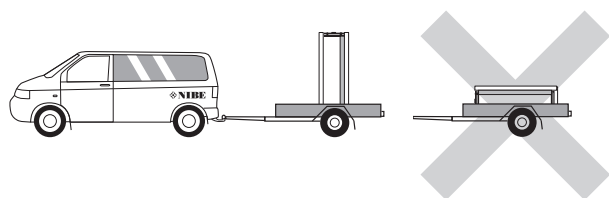
Podczas wymiany komponentów w VPB S/VPBS S należy stosować tylko części zamienne firmy NIBE.

3 Dla instalatora

Dostawa i obsługa

TRANSPORT

Pompę ciepła VPB S/ VPBS S należy przewozić i przechowywać w pionie w suchym miejscu. VPB S/VPBS S można jednak ostrożnie położyć na tylnej ścianie obudowy podczas wnoszenia do budynku.

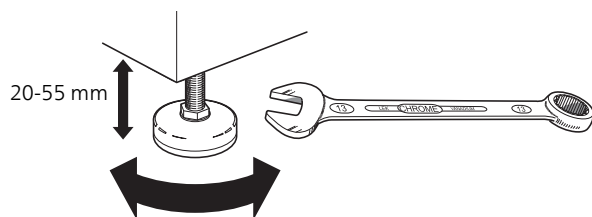


MONTAŻ

Ogrzewacz c.w.u. jest przeznaczony tylko do pionowego montażu.

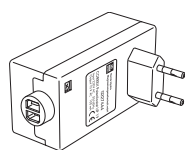
W miejscu instalacji ogrzewacza c.w.u. zawsze powinna panować temperatura co najmniej 10°C (bez zamarzania) i znajdować się podłogowa kratka ściekowa.

Pompę ciepła VPB S/ VPBS S należy ustawić na stabilnym podłożu, zdolnym wytrzymać jej ciężar, najlepiej na posadzce betonowej lub na fundamencie. Regulowane nóżki pompy ciepła umożliwiają wypoziomowanie i stabilne ustawienie pompy.



DOSTARCZONE ELEMENTY

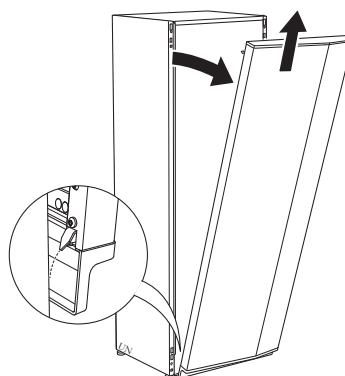
VPB S/ VPBS S Emalia



1 x Potencjostat

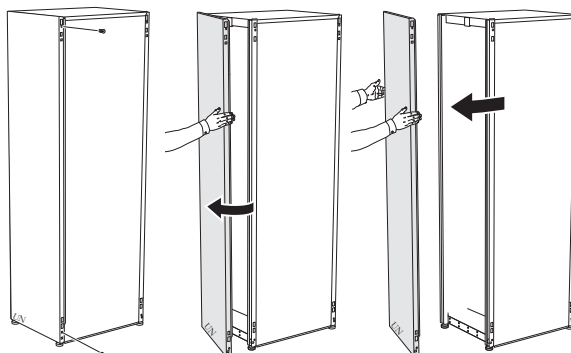
ZDEJMOWANIE POKRYW

Przednia pokrywa



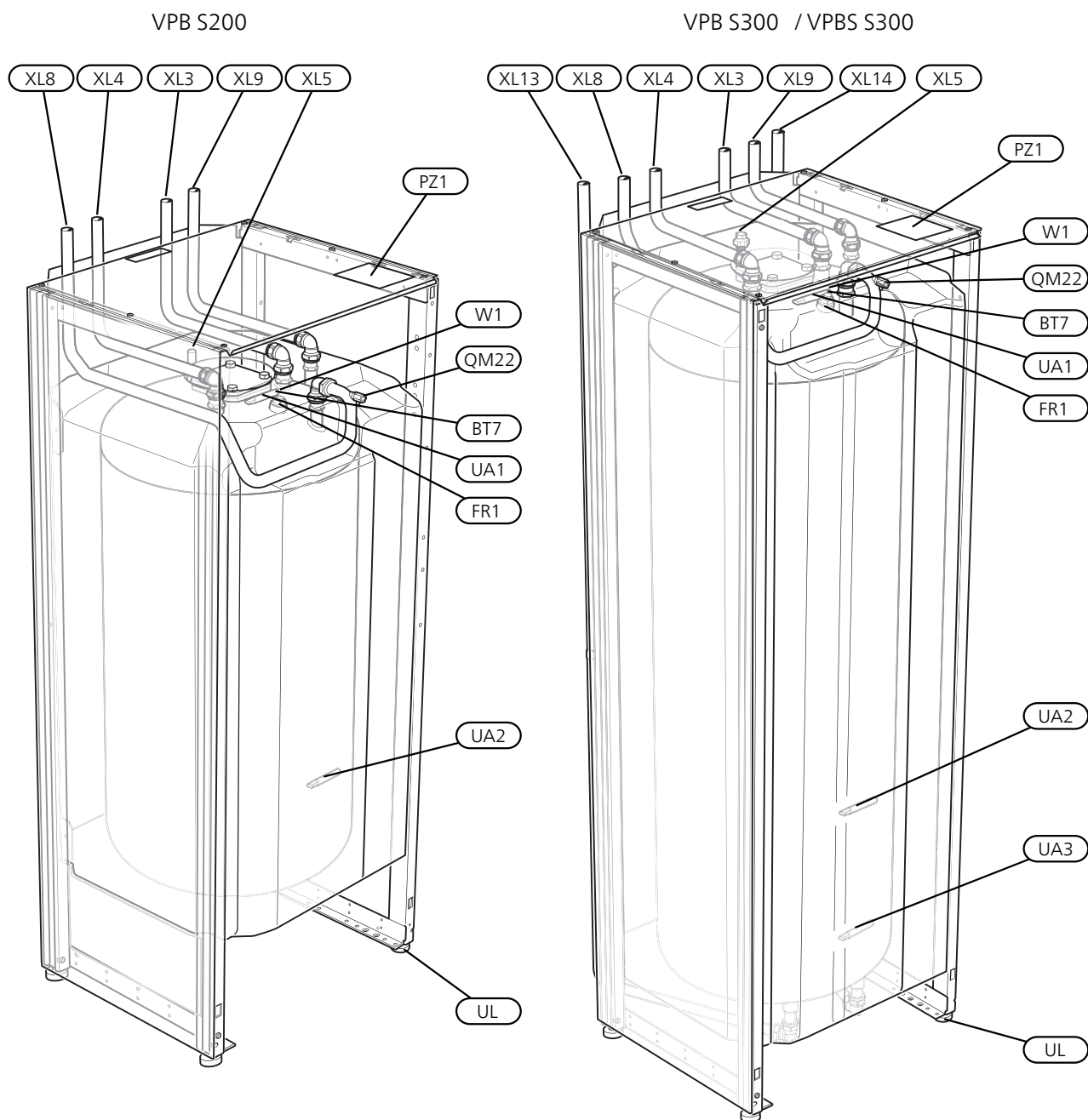
1. Odczep przednią pokrywę przy górnej krawędzi i pociągnij ją do siebie.
2. Unieś przednią pokrywę.

Panele boczne



1. Wykręć wkręty z górnych i dolnych krawędzi.
2. Nieco przekręć pokrywę na zewnątrz.
3. Przesuń pokrywę do tyłu i nieco na bok.
4. Pociągnij pokrywę w jedną stronę.
5. Pociągnij pokrywę do przodu.

Budowa ogrzewacza c.w.u.



Rysunek przedstawia VPBS S300

LEGENDA

Przyłącza rurowe

XL3	Przyłącze zimnej wody
XL4	Przyłącze ciepłej wody
XL5	Przyłącze, cyrkulacja c.w.u. (nie dotyczy VPB S/ VPBS S miedź)
XL8	Przyłącze, zasilanie czynnika grzewczego (od pompy ciepła ¹)
XL9	Przyłącze, powrót czynnika grzewczego (do pompy ciepła ¹)
XL13	Przyłącze ogrzewania solarne, zasilanie (od solarne systemu grzewczego) (tylko VPBS S300)
XL14	Przyłącze ogrzewania solarne, powrót (do solarne systemu grzewczego) (tylko VPBS S300)

¹ lub innego źródła ciepła

Elementy HVAC

QM22	Odpowietrznik, węzownica zasilająca
UA1	Kapilara czujnika wyświetlanej temperatury c.w.u. (BT7)
UA2	Kapilara czujnika c.w.u. sterującego ładowaniem (BT6)
UA3	Kapilara czujnika sterującego zewnętrznym źródłem ciepła (BT54)

Czujniki

BT7	Wyświetlacz czujnika c.w.u.
-----	-----------------------------

Elementy elektryczne

FR1	Anoda tytanowa (VPB S/ VPBS S tylko emalia)
W1	Kabel do anody tytanowej (VPB S/ VPBS S tylko emalia)

Różne

PZ1	Tabliczka znamionowa
UL	Nóżki regulowane

Oznaczenia zgodnie z normą EN 81346-2.

Instalacja rurowa

INFORMACJE OGÓLNE



WAŻNE!

Instalację rurową należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i dyrektywami

W przypadku używania rur z tworzywa sztucznego lub z miedzi wyżarzanej, należy zastosować wewnętrzną tuleję nośną.

Z rury przelewowej zaworu bezpieczeństwa może kapać woda. Rura przelewowa na całej długości powinna być poprowadzona ze spadkiem do odpowiedniego odpływu, aby nie powstawały syfony, a także zabezpieczona przed zamarzaniem. Średnica rury przelewowej powinna być co najmniej taka sama, jak zaworu bezpieczeństwa. Rura przelewowa musi być widoczna, a jej wylotu nie wolno zamykać ani umieszczać w pobliżu elementów elektrycznych.



UWAGA!

Należy dopilnować, aby doprowadzana woda była czysta. Korzystając z prywatnej studni może być konieczne zastosowanie dodatkowego filtra wody.

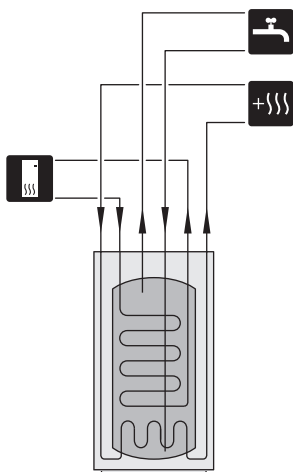
SCHEMAT INSTALACJI

VPB S/ VPBS S to seria ogrzewaczy c.w.u., które można podłączyć np. do pompy ciepła.

W skład VPB S/ VPBS S wchodzi zbiornik c.w.u. z wewnętrznym zabezpieczeniem antykorozyjnym wykonanym z miedzi, stali nierdzewnej lub emalii, a także wężywnica ładująca

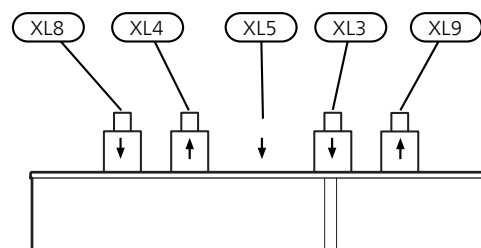
Wężywnica ładująca ogrzewa wodę użytkową, oferując doskonałe parametry ładowania c.w.u.

VPBS S300 ma dodatkową wężywnicę, której używa zewnętrzne źródło ciepła, np. termiczne kolektory słoneczne lub kominek z płaszczem wodnym.

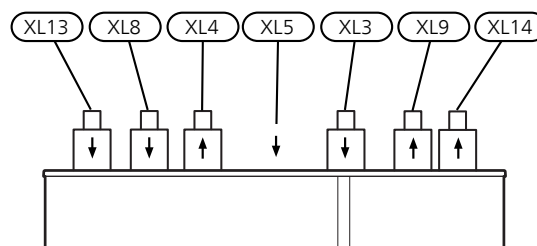


PRZYŁĄCZA RUROWE

VPB S200 / VPB S300



VPBS S300



Przyłącze		
XL3 Ø przyłącza zimnej wody	mm	22
XL4 Ø przyłącza ciepłej wody	mm	22
XL5 Przyłącze cyrkulacji c.w.u. Ø (nie dotyczy VPB S/ VPBS S miedź)	mm	15
XL8 Ø przyłącza zasilania	mm	22
XL9 Ø przyłącza powrotu	mm	22
XL13 Przyłącze ogrzewania solarnego, zasilanie Ø	mm	22
XL14 Przyłącze ogrzewania solarnego, powrót Ø	mm	22

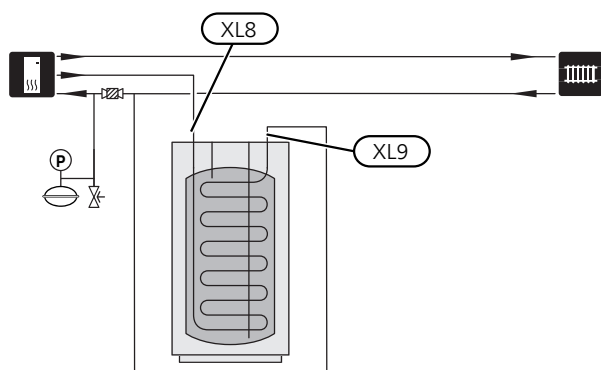
OBJAŚNIENIE SYMBOLI

Symbol	Znaczenie
	Rozdzielnia
	Zawór odcinający
	Zawór zwrotny
	Zawór mieszający
	Pompa obiegowa
	Naczynie przeponowe
	Filtrozawór
	Manometr
	Zawór bezpieczeństwa
	Czujnik temperatury
	Ręczny zawór przełączający / zawór trójdrogowy
	System c.o.
	Ciepła woda użytkowa
	Podgrzewacz pomocniczy
	Obieg c.w.u.

DO POMPY CIEPŁA

VPB S/ VPBS S można połączyć z innym źródłem ciepła, na przykład NIBE S1155.

- Zainstalować naczynie przeponowe i manometr zgodnie z rysunkiem.
- Zainstalować zawór bezpieczeństwa zgodnie z rysunkiem. Zalecane ciśnienie otwarcia to 0,25 MPa (2,5 bara). Informacje na temat maks. ciśnienia otwarcia, patrz dane techniczne.



PODŁĄCZANIE ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY

Ustawienia dla c.w.u. wprowadza się w systemie menu kompatybilnego produktu.

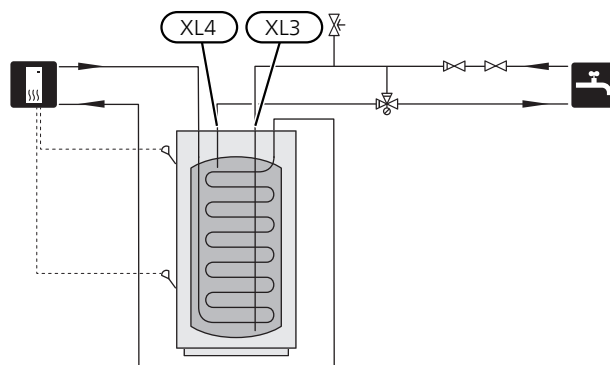
Czynności montażowe:

- czujnik sterujący ładowaniem c.w.u. (BT6) (umieszczony w połowie wysokości ogrzewacza c.w.u.)
- zawór podciśnienia (FL6) (zawory podciśnienia dotyczą tylko miedzi)
- zawór odcinający
- zawór zwrotny
- zawór bezpieczeństwa

Ciśnienie nominalne zaworu bezpieczeństwa powinno wynosić maks. 1,0 MPa (10,0 barów). Zawór należy zainstalować na doprowadzeniu wody użytkowej, zgodnie z rysunkiem.

- zawór antyoparzeniowy

Instalacja zaworu antyoparzeniowego jest także konieczna, jeśli ustawienie fabryczne c.w.u. ulegnie zmianie. Należy przestrzegać przepisów krajowych.



OPCJE PODŁĄCZENIA



WAŻNE!

To jest schemat ogólny. Rzeczywiste systemy należy zaplanować zgodnie z obowiązującymi normami.

Urządzenie VPB S/ VPBS S można zainstalować na wiele różnych sposobów – niektóre z nich pokazano tutaj.

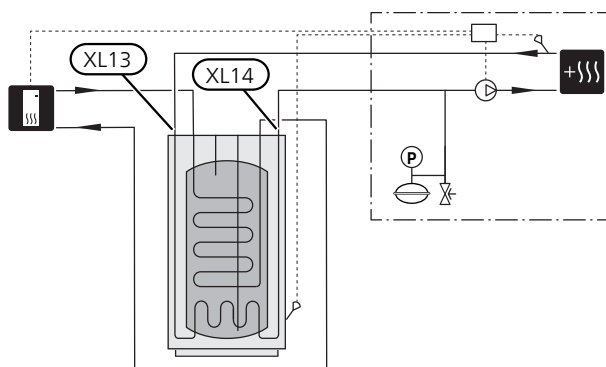
Więcej informacji można znaleźć w witrynie nibe.eu/ODM oraz w odpowiednich instrukcjach montażu użytych źródeł ciepła.

Do zewnętrznego źródła ciepła

Urządzenie VPBS S300 można podłączyć do zewnętrznego źródła ciepła, np. do kominka z płaszczem wodnym lub termicznej instalacji solarnej.

Czynności montażowe:

- czujnik zewnętrznego źródła ciepła, zbiornik (BT54)
- manometr
- naczynie przeponowe
- zawór bezpieczeństwa
- Moduł AXC
- pompa obiegowa
- czujnik, zewnętrzne źródło ciepła (BT53)

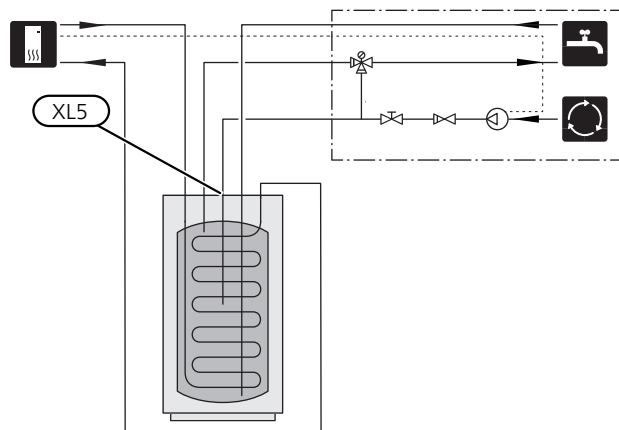


Podłączanie cyrkulacji c.w.u. (VVC)

VPB S/ VPBS S stal nierdzewna i emalia mają przyłącze, które umożliwia podłączenie cyrkulacji c.w.u., a przewód cyrkulacji c.w.u. podłącza się do (XL5).

Obieg c.w.u.

Pompa obiegowa może być sterowana przez gruntową pompę ciepła lub pompę ciepła na powietrze wentylacyjne, jednostkę wewnętrzną lub moduł sterowania w zakresie cyrkulacji ciepłej wody. Krążąca woda musi mieć temperaturę, która zapobiega rozwojowi bakterii i oparzeniom, spełniając krajowe normy.



Instalacja elektryczna

INFORMACJE OGÓLNE

Instalację elektryczną i okablowanie należy wykonać zgodnie z krajowymi przepisami.



WAŻNE!

Instalację elektryczną i serwisowanie należy wykonać pod nadzorem wykwalifikowanego elektryka. Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac serwisowych należy odciąć zasilanie, używając wyłącznika automatycznego.

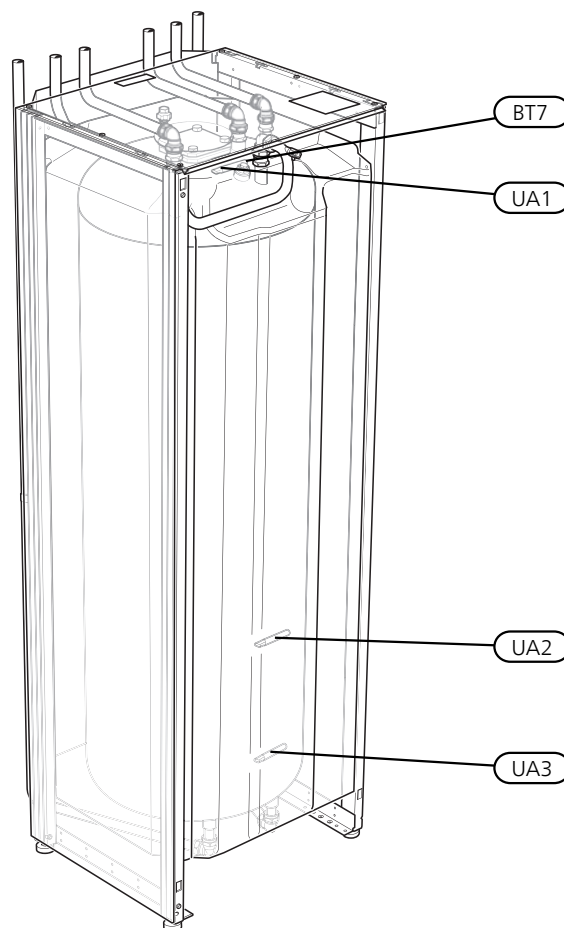
CZUJNIKI

VPB S200 i VPB S300 można wyposażać w maksymalnie dwa czujniki c.w.u.: jeden do wyświetlania i jeden do sterowania. Czujnik do wyświetlania (BT7) został zamontowany fabrycznie i umieszczony w kapilarze (UA1), a czujnik do sterowania c.w.u. (BT6) w kapilarze czujnika sterowania (UA2). W przypadkach, gdzie można podłączyć tylko jeden czujnik, należy użyć kapilary do czujnika sterowania (UA2).

VPBS S300 można także wyposażać w czujnik zewnętrznego źródła ciepła (BT54). Znajduje się on w kapilarze zewnętrznego źródła ciepła (UA3).

Należy zastosować czujniki dostarczone z pompą ciepła (lub z innym źródłem ciepła). Jeśli z urządzeniem nie zostały dostarczone żadne czujniki, należy je zamówić u producenta źródła ciepła.

Rysunek przedstawia VPBS S300.



ANODA STAŁOPRĄDOWA

VPB S/ VPBS S Enamel jest wyposażony fabrycznie w anodę stałoprądową i dostarczony z zasilaczem. Kabel do anody (W1) został podłączony fabrycznie i wymaga tylko podłączenia do zasilacza.

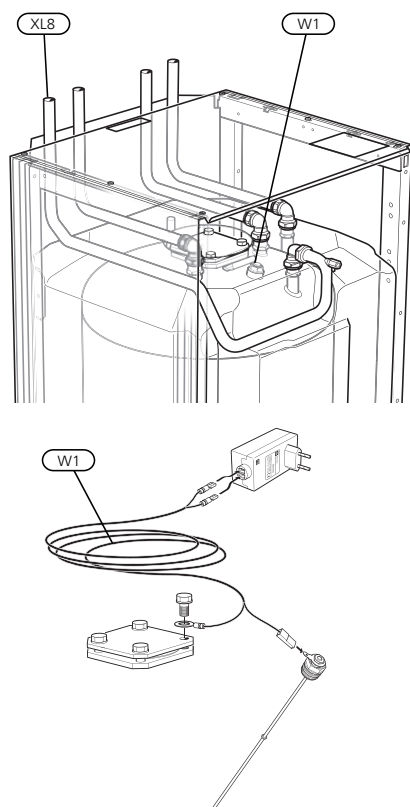
1. Kabel do anody (W1) należy poprowadzić wzdłuż rury zasilającej (XL8).
2. Następnie kabel anody (W1) należy podłączyć do zasilacza.
3. Zasilacz należy podłączyć do odpowiedniego gniazda zasilającego 230 V.



WAŻNE!

Kabel łączący zasilacz z anodą należy odpowiednio przedłużyć lub skrócić.

Rysunek przedstawia VPB S200 emalia



Rozruch i regulacja

NAPEŁNIANIE I ODPOWIEETRZANIE

Napełnianie zasobnika c.w.u.

1. Otwórz kran z ciepłą wodą w budynku.
2. Napełnij ogrzewacz c.w.u. przez przyłącze zimnej wody (XL3).
3. Kiedy woda wypływająca z kranu z ciepłą wodą nie zawiera już powietrza, zasobnik c.w.u. jest pełny i można zamknąć kran.

Napełnianie i odpowietrzanie węzownicy zasilającej

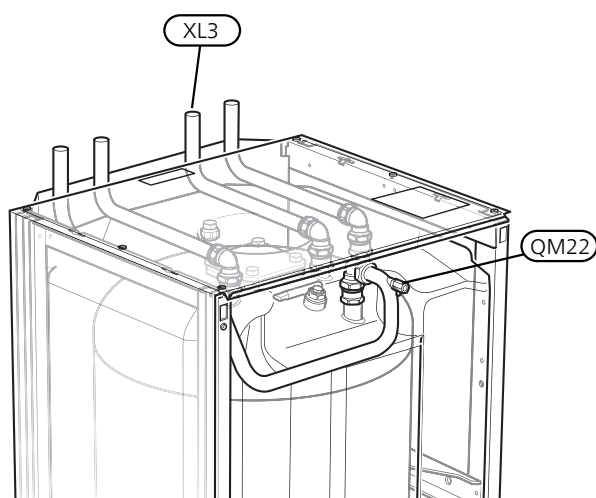
Napełnianie

1. Otwórz zamontowany na zewnątrz zawór do napełniania. Węzownicę w ogrzewaczu c.w.u. oraz pozostałą część systemu grzewczego należy napełnić wodą.
2. Otwórz zawór odpowietrzający (QM22).
3. Zamknij zawór odpowietrzający (QM22), kiedy wydostająca się z niego woda nie będzie zawierać powietrza. Po chwili ciśnienie zacznie rosnąć.
4. Zamknij zawór do napełniania, kiedy ciśnienie osiągnie odpowiednią wartość.

Odpowietrzanie

1. Odpowietrz węzownicę przez zawór odpowietrzający (QM22), a pozostały system grzewczy przez odpowiednie zawory odpowietrzające.
2. Uzupełnianie i odpowietrzanie należy kontynuować do momentu usunięcia całego powietrza i uzyskania prawidłowego ciśnienia.

Rysunek przedstawia VPB S200.

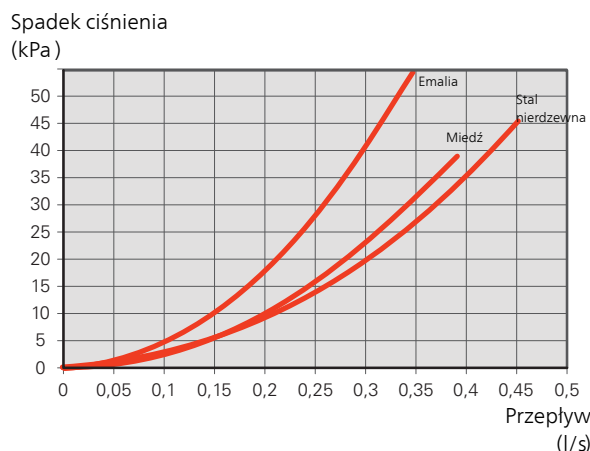


URUCHOMIENIE I ODBIÓR

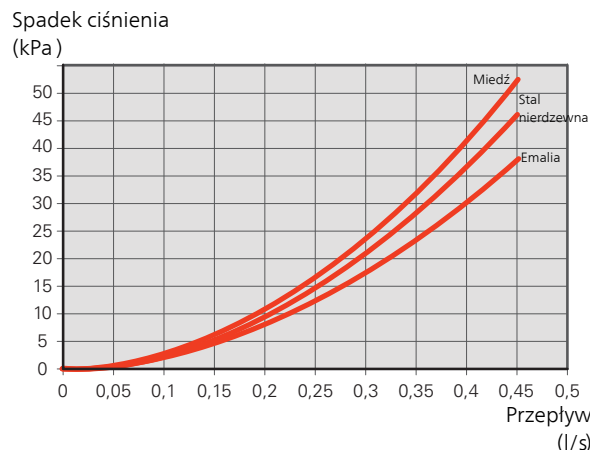
Wykres spadku ciśnienia, węzownica zasilająca

Przyłącze, zasilanie czynnika grzewczego (XL8) i przyłącze, powrót czynnika grzewczego (XL9).

VPB S200



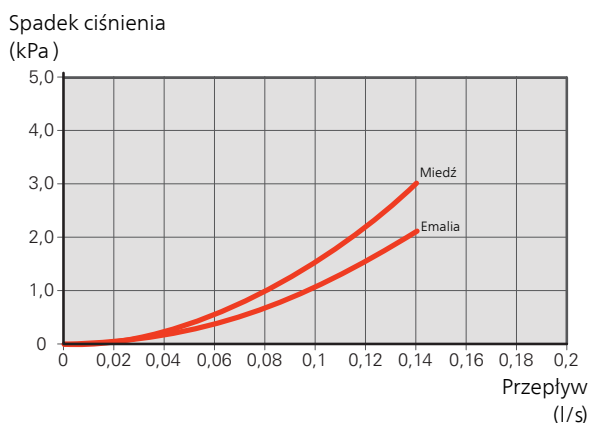
VPB S300 / VPBS S300



Wykres spadku ciśnienia, węzownica solarna

Przyłącze, zasilanie czynnika grzewczego solarnego systemu grzewczego (XL13) i przyłącze, powrót czynnika grzewczego solarnego systemu grzewczego (XL14).

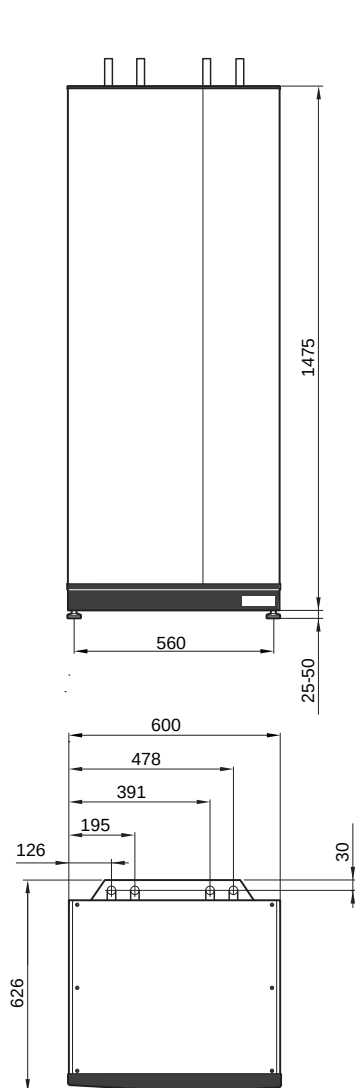
VPBS S300



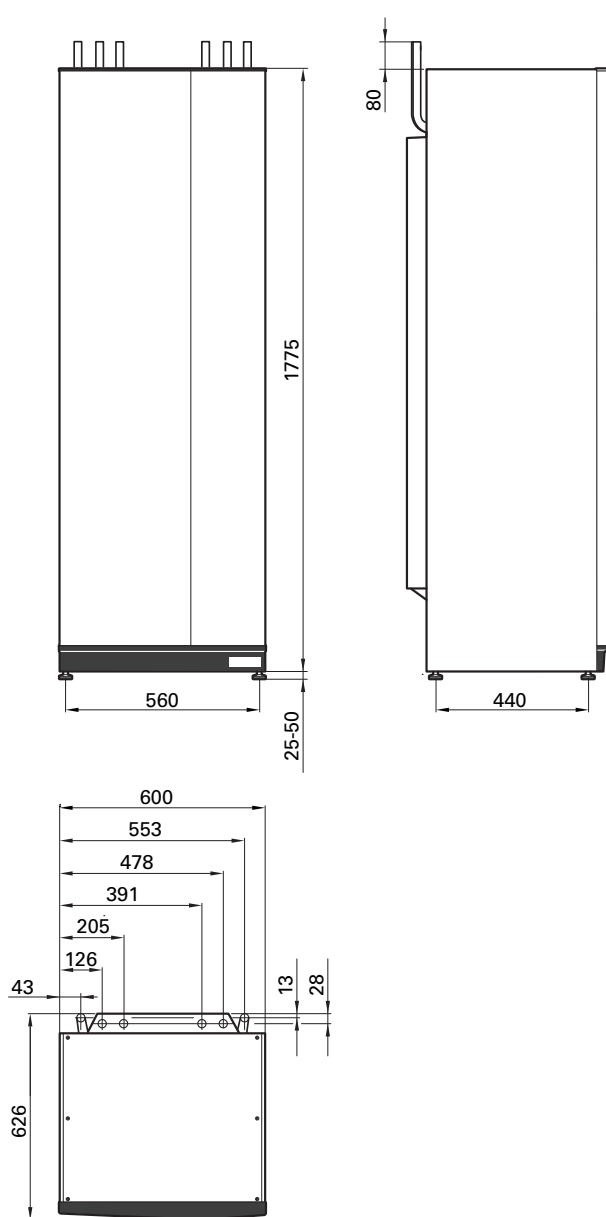
4 Dane techniczne

Wymiary

VPB S200



VPB S300 / VPBS S300



Dane techniczne

VPB S200		Miedź	Emalia	Stal nierdzew- na
Klasa sprawności ¹		C	C	C
Pojemność	litrów	178	178	176
Pojemność, węzownica zasilająca	litrów	2,0	4,8	7,8
Wymiana ciepła (60/50°C przy temperaturze c.w.u. 50°C)	kW	13,0	10,1	10,1
Zużycie ciepła przy 50°C	kWh	8,0	8,3	8,2
Odpowiednik ilości ciepłej wody (40°C)	litrów	230	238	235
Czas podgrzewania (10°C do 45°C), moc dostarczona 8 kW	godz.	0,9	0,9	0,9
Czas podgrzewania (10°C do 80°C), moc dostarczona 8 kW	godz.	1,8	1,8	1,8
Maks. temperatura robocza	°C	85		
Ciśnienie maks., system grzewczy	bar/MPa	3/0,3		
Ciśnienie maks., zasobnik c.w.u.	bar/MPa	10/1,0		
Wysokość	mm	1500		
Wymagana wysokość pomieszczenia ²	mm	1670		
Szerokość	mm	600		
Głębokość	mm	626		
Masa netto	kg	101	111	80
Nr części		081 139	081 140	081 141

¹ Skala klasy efektywności produktu A+ do F.

² Bez nóżek wymagana wysokość pomieszczenia wynosi ok. 1650 mm.

VPB S300		Miedź	Emalia	Stal nierdzew- na
Klasa sprawności ¹		C	C	C
Pojemność	litrów	278	274	282
Pojemność, węzownica zasilająca	litrów	2	8,4	8,8
Wymiana ciepła (60/50°C przy temperaturze c.w.u. 50°C)	kW	14	11,9	11,5
Zużycie ciepła przy 50°C	kWh	12,6	12,7	13,4
Odpowiednik ilości ciepłej wody (40°C)	litrów	362	364	376
Czas podgrzewania (10°C do 45°C), moc dostarczona 8 kW	godz.	1,4	1,4	1,4
Czas podgrzewania (10°C do 80°C), moc dostarczona 8 kW	godz.	2,8	2,8	2,8
Maks. temperatura robocza	°C	85		
Ciśnienie maks., system grzewczy	bar/MPa	3/0,3		
Ciśnienie maks., zasobnik c.w.u.	bar/MPa	10/1,0		
Wysokość	mm	1800		
Wymagana wysokość pomieszczenia ²	mm	1950		
Szerokość	mm	600		
Głębokość	mm	626		
Masa netto	kg	130	143	101
Nr części		081 142	081 144	081 143

¹ Skala klasy efektywności produktu A+ do F.

² Bez nóżek wymagana wysokość pomieszczenia wynosi ok. 1930 mm.

<i>VPBS S300</i>		<i>Miedź</i>	<i>Emalia</i>
Klasa sprawności ¹	C	C	C
Pojemność	litrów	277	270
Pojemność, węzownica zasilająca	litrów	2	8,4
Pojemność, węzownica solarna	litrów	0,8	4,0
Wymiana ciepła (60/50°C przy temperaturze c.w.u. 50°C)	kW	14	11,9
Zużycie ciepła przy 50°C	kWh	12,4	12,4
Odpowiednik ilości ciepłej wody (40°C)	litrów	354	356
Czas podgrzewania (10°C do 45°C), moc dostarczona 8 kW	godz.	1,4	1,4
Czas podgrzewania (10°C do 80°C), moc dostarczona 8 kW	godz.	2,7	2,7
Maks. temperatura robocza	°C	85	
Ciśnienie maks., system grzewczy	bar/MPa	3/0,3	
Ciśnienie maks., zasobnik c.w.u.	bar/MPa	10/1,0	
Wysokość	mm	1800	
Wymagana wysokość pomieszczenia ²	mm	1950	
Szerokość	mm	600	
Głębokość	mm	626	
Masa netto	kg	137	150
Nr części		081 145	081 146

¹ Skala klasy efektywności produktu A+ do F.

² Bez nóżek wymagana wysokość pomieszczenia wynosi ok. 1930 mm.

Testowane zgodnie z normą EN12897.

Etykieta efektywności energetycznej

<i>Producent</i>		<i>NIBE</i>		
<i>Model</i>		<i>VPB S200 Cu/E/R</i>	<i>VPB S300 Cu/E/R</i>	<i>VPBS S300 Cu/E</i>
Klasa sprawności		C	C	C
Strata ciepła	W	66	88	95
Pojemność	l	178 / 178 / 176	278 / 274 / 282	277 / 270

Informacje kontaktowe

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)845 095 1200
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

RUSSIA

EVAN
bld. 8, Yuliusa Fuchika str.
603024 Nizhny Novgorod
Tel: +7 831 288 85 55
info@evan.ru
nibe-evan.ru

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 3000
info@nibe.se
nibe.se

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz
AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

W przypadku krajów nie wymienionych na tej liście, należy kontaktować się z firmą NIBE Sweden lub odwiedzić stronę nibe.eu, aby uzyskać dodatkowe informacje.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

CHB PL 2126-2 531234

Niniejsza instrukcja jest publikacją firmy NIBE Energy Systems. Wszystkie ilustracje produktów, fakty i dane bazują na informacjach dostępnych w czasie zatwierdzenia publikacji. Firma NIBE Energy Systems nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne lub drukarskie w niniejszej instrukcji.

