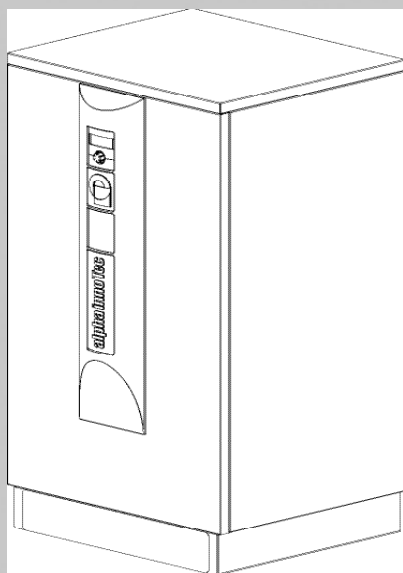
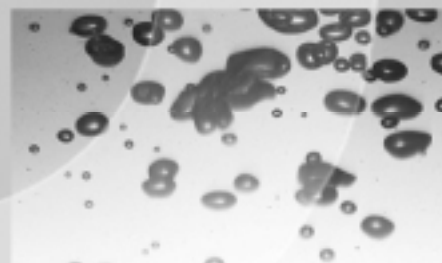
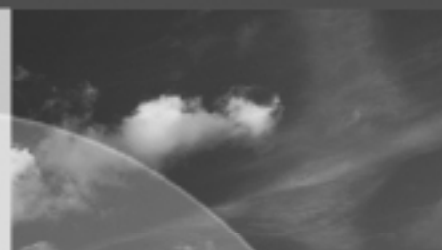
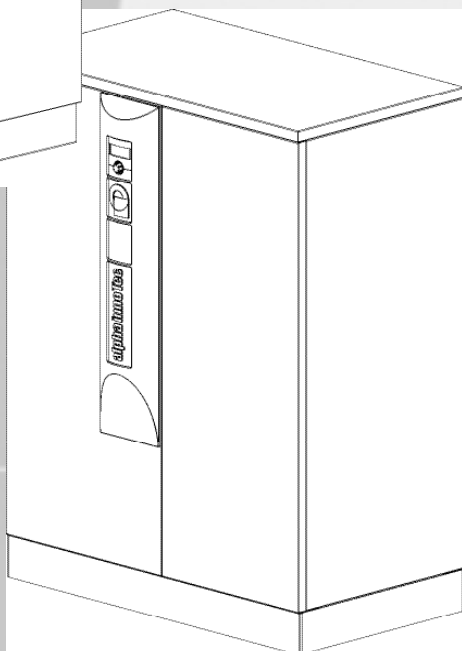


POMPY CIEPŁA SOLANKA/WODA Professionell



Seria SWP

Lux II





Proszę najpierw przeczytać

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera istotne wskazówki dotyczące obchodzenia się z urządzeniem, stanowi jego część i powinna być przechowywana w pobliżu pompy ciepła. Nie należy jej wyrzucać przez cały okres eksploatacji. W przypadku przekazania pompy ciepła kolejnemu użytkownikowi należy przekazać mu również niniejszą instrukcję.

Przed rozpoczęciem wszystkich prac przy i z urządzeniem należy przeczytać dokładnie instrukcję, a w szczególności rozdział dotyczący bezpieczeństwa. Wszystkie zawarte tu wskazówki powinny być stosowane bez pomijania którejkolwiek punktu.

W przypadku, gdyby ta instrukcja zawierała opisy nie w pełni zrozumiałe bądź niejednoznaczne, z wątpliwościami prosimy się zwrócić do serwisu lub przedstawicielstwa producenta.

Ponieważ niniejsza instrukcja dotyczy większej ilości modeli pompy ciepła, należy stosować się do zaleceń odnoszących się do właściwego typu pompy ciepła.

Instrukcja obsługi jest przeznaczona wyłącznie dla osób instalujących lub używających pompy ciepła. Jej zawartość jest prawnie chroniona i nie wolno bez pisemnej zgody producenta tłumaczyć, powielać, przetwarzać (w tym: na nośniki elektroniczne) w całości ani częściowo.

Alpha-InnoTec GmbH

Industriestrasse 3

D – 95359 Kasendorf

Tel.: +49 (0) 9228 9906 0

Fax: +49 (0) 9228 9906 29

e-Mail: info@alpha-innotec.com

www.alpha-innotec.com

Symbole graficzne

Objaśnienie znaków graficznych zastosowanych w instrukcji:



Informacje dla użytkowników.



Informacje lub wskazówki dla instalatorów.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Oznacza niebezpieczeństwo bezpośrednio grożące ciężkim uszkodzeniem ciała lub śmiercią.



OSTRZEŻENIE!

Oznacza możliwość powstania niebezpiecznej sytuacji, która może grozić ciężkim uszkodzeniem ciała lub śmiercią.



UWAGA!

Oznacza możliwość powstania niebezpiecznej sytuacji, która może grozić poważnym bądź lekkim uszkodzeniem ciała.



UWAGA.

Oznacza możliwość powstania niebezpiecznej sytuacji, która może grozić uszkodzeniem urządzeń.



WSKAZÓWKA.

Ważna informacja.



Oдноśnik do innego rozdziału w instrukcji obsługi.



Oдноśnik do innej instrukcji obsługi.



Spis treści

INFORMACJE DLA UŻYTKOWNIKÓW ORAZ INSTALATORÓW

PROSZĘ NAJPIERW PRZECZYTAĆ	2
SYMBOLE GRAFICZNE	2
ZAKRES ZASTOSOWANIA	4
OGRANICZENIA GWARANCJI.....	4
ZGODNOŚĆ Z NORMAMI WE.....	4
BEZPIECZEŃSTWO	4
SERWIS	5
GWARANCJA	5
UTYLIZACJA.....	5

INFORMACJE DLA UŻYTKOWNIKÓW

ZASADA DZIAŁANIA POMPY CIEPŁA	6
ZAKRES ZASTOSOWANIA	6
PRACA POMPY CIEPŁA	6
PIELĘGNACJA URZĄDZENIA	6
PRZEGLĄDY POMPY CIEPŁA	7
Czyszczenie i mycie części urządzenia	7
W PRZYPADKU AWARII	7

WSKAZÓWKI DLA INSTALATORÓW

ZAKRES DOSTAWY	7
USTAWIENIE I MONTAŻ	8
Miejsce ustawienia	8
Transport na miejsce ustawienia.....	8
Transport przy użyciu wózka.....	9
Ustawienie.....	10
Montaż przyłączy hydraulicznych	10
ZBIORNIK BUFOROWY	11
POMPY OBIEGOWE	11
PRZYGOTOWYWANIE C.W.U.....	12
ZASOBNIK C.W.U.....	12
PRZYŁĄCZA ELEKTRYCZNE	12
PŁUKANIE, NAPEŁNIANIE I ODPOWIETRZANIE INSTALACJI ...	14
Płukanie, napełnianie i odpowietrzanie dolnego źródła.....	14
Płukanie, napełnianie i odpowietrzanie obiegu c.o.....	14
Czyszczenie, płukanie i odpowietrzanie części pompy	14
Izolacja przyłączy hydraulicznych	14
MONTAŻ PANELU STEROWANIA	15
MONTAŻ I DEMONTAŻ OSŁONY	15
PIERWSZE URUCHOMIENIE	16
DEMONTAŻ	17

DANE TECHNICZNE/ZAKRES DOSTAWY

SWP 430 – SWP 820	18
SWP 270H – SWP 500H	20
SWP 1100 – SWP 1600.....	22
SWP 700H – SWP 1000H.....	24

WYKRESY WYDAJNOŚCI

Moc grzewcza/COP / Pobór mocy /

Strata ciśnienia na pompie ciepła

SWP 430	26
SWP 540	27
SWP 670	28
SWP 820	29
SWP 270H	30
SWP 330H	31
SWP 410H	32
SWP 500H	33
SWP 1100	34
SWP 1250	35
SWP 1600	36
SWP 700H	37
SWP 850H	38
SWP 1000H.....	39

WYMIARY

Wielkość 1	40
Wielkość 1: SWP 270H i SWP 330H	41
Wielkość 2.....	42
Wielkość 2: SWP 1600.....	43

PLANY USTAWIENIA

Wielkość 1	44
Wielkość 2.....	46

PLAN ZACISKÓW.....

.....	48
-------	----

SCHEMATY ELEKTRYCZNE

Wielkość 1	49
Wielkość 2.....	52

ŚWIADECTWO ZGODNOŚCI Z NORMAMI WE.....

.....	55
-------	----

LISTA KONTROLNA.....

.....	56
-------	----

ZGŁOSZENIE GOTOWOŚCI

DO PIERWSZEGO URUCHOMIENIA	57
----------------------------------	----

LEGENDA DO SCHEMATÓW ELEKTRYCZNYCH.....

.....	58
-------	----

WAŻNE ADRESY

Ważne adresy	59
--------------------	----



Zakres zastosowania

Urządzenie należy użytkować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem, to znaczy:

- do celów grzewczych (c.o.)
- do przygotowywania c.w.u.

Pompa ciepła może pracować tylko w zakresie określonym parametrami technicznymi.

 Patrz „Dane techniczne/Zakres dostawy“.



WSKAZÓWKA.

Zastosowanie pompy ciepła należy zgłosić w lokalnym zakładzie energetycznym.

Ograniczenia gwarancji

Producent nie odpowiada za szkody powstałe z powodu niewłaściwego użytkowania lub zastosowania urządzenia.

Gwarancja producenta traci swą ważność także, gdy:

- prace przy urządzeniu lub jego komponentach są przeprowadzane niezgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji.
- prace przy urządzeniu lub jego komponentach są przeprowadzane niewłaściwie.
- przy urządzeniu lub jego komponentach przeprowadzono prace, które nie zostały opisane w niniejszej instrukcji, a nie uzyskano na nie pisemnej zgody producenta.
- przebudowano lub wymieniono komponenty urządzenia bez wyraźnej, pisemnej zgody producenta.

Zgodność z normami WE

Urządzenie jest opatrzone znakiem CE.

 Świadectwo zgodności z normami WE.

Bezpieczeństwo

Urządzenie jest bezpieczne dla użytkownika, pod warunkiem przestrzegania zaleceń z niniejszej instrukcji. Konstrukcja i wykonanie pompy ciepła odpowiadają aktualnemu stanowi techniki, wszystkim mającym zastosowanie przepisom DIN i VDE oraz wszystkim przepisom bezpieczeństwa.

Wszyscy, przeprowadzający prace przy urządzeniu, powinni się najpierw zapoznać z instrukcją obsługi. Dotyczy to także osób, które miały już do czynienia z takim lub podobnym urządzeniem lub zostały przeszkolone przez producenta.

Wszyscy, przeprowadzający prace przy urządzeniu, muszą przestrzegać miejscowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa. W szczególności dotyczy to noszenia odpowiedniej odzieży ochronnej.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Urządzenie pracuje pod wysokim napięciem!



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Tylko wykwalifikowany personel (inżynierowie chłodnictwa, grzewnictwa, elektrycy) może przeprowadzać prace przy urządzeniu i jego komponentach.



OSTRZEŻENIE!

Zwrócić uwagę na naklejone na urządzenie ostrzeżenia.



OSTRZEŻENIE!

W urządzeniu znajduje się środek chłodniczy! Wyciek środka chłodniczego zagraża zdrowiu oraz środowisku naturalnemu. I dlatego w takiej sytuacji należy:

- urządzenie wyłączyć
- pomieszczenie dobrze przewietrzyć
- zawiadomić autoryzowany serwis



UWAGA.

Ze względów technicznych: urządzenia nigdy nie odłączać od sieci, poza wypadkami, kiedy przeprowadza się prace przy otwartym urządzeniu.




Serwis

Informacje techniczne możecie Państwo uzyskać od naszego serwisu lub lokalnego biura handlowego.

 Patrz „Serwis“.

Gwarancja

Warunki gwarancji znajdziecie Państwo w dokumentach zakupu oraz w niniejszej instrukcji.

 **WSKAZÓWKA.**
We wszystkich sprawach związanych z gwarancją proszę się kontaktować ze sprzedawcą.

Utylizacja

Przy wycofywaniu z użytku starych urządzeń należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących recyklingu i utylizacji substancji chemicznych, materiałów oraz komponentów urządzeń chłodniczych.

 „Demontaż“.

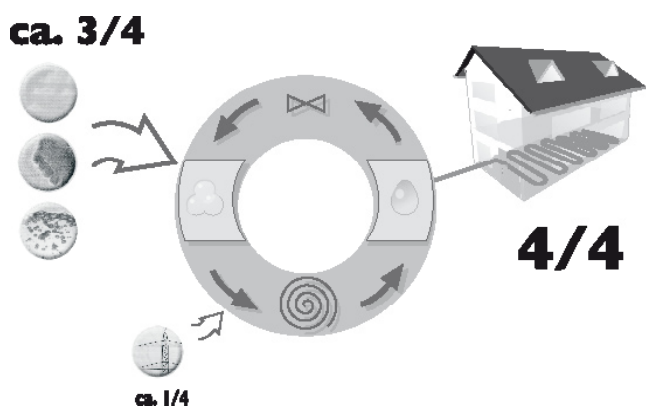


Zasada działania pompy ciepła

Pompy ciepła pracują na podobnej zasadzie, jak lodówki, wykorzystują jednak przy tym ciepło, nie chłód. Lodówka pobiera ciepło z produktów żywnościowych i oddaje je na zewnątrz poprzez lamele na tylnej ścianie.

Pompa ciepła pobiera ciepło otoczenia, zgromadzone w powietrzu, gruncie lub wodzie gruntowej. To odzyskane ciepło jest przekazywane przez pompę ciepła do wody grzewczej. Nawet przy bardzo niskiej temperaturze zewnętrznej pompa ciepła jest w stanie pobrać wystarczającą ilość ciepła, żeby ogrzać budynek.

Przykładowy szkic pompy ciepła solanka/woda z ogrzewaniem podłogowym:



4/4 = energia użytkowa
ok. 3/4 = energia ze środowiska
ok. 1/4 = dostarczona energia elektr.

Zakres zastosowania

Każda pompa ciepła może być zastosowana do ogrzewania tak nowo wybudowanych budynków, jak i modernizowanych - z zastrzeżeniem przestrzegania obowiązujących przepisów, warunków otoczenia i granic zastosowania.


 Patrz „Dane techniczne/Zakres dostawy“.

Praca pompy ciepła


Państwa decyzja o zastosowaniu pompy ciepła ma duży wkład w ochronę środowiska poprzez obniżenie emisji i zmniejszenie zużycia energii pierwotnej.

Całą instalacją opartą na pompie ciepła steruje się za pomocą panelu sterującego regulatora.

 **WSKAZÓWKA.**
Uwaga na prawidłowe ustawienia regulatora.

 Instrukcja obsługi regulatora pompy ciepła i c.o..

Aby Państwa pompa ciepła działała efektywnie i w sposób przyjazny dla środowiska, należy zwrócić uwagę na następujące punkty:

 **WSKAZÓWKA.**
Unikać niepotrzebnie wysokich temperatur na zasilaniu.
Im niższa temperatura zasilania po stronie c.o., tym wydajniejsze urządzenie.

Nie należy stosować wentylacji uderzeniowej. Wbrew pozorom, stale otwarte okna powodują mniejsze zużycie energii oraz obniżają koszty.

Pielęgnacja urządzenia

Zewnętrzne powierzchnie obudowy można czyścić mokrym ręcznikiem i środkami czyszczącymi dostępnymi w handlu.

W żadnym wypadku nie wolno czyścić powierzchni urządzenia środkami do szorowania, bądź zawierającymi kwasy albo chlor. Takie środki mogą uszkodzić powierzchnię obudowy, co z kolei może spowodować szkody techniczne w samym urządzeniu.



Przeglądy pompy ciepła

Obieg chłodniczy pompy ciepła nie wymaga regularnych przeglądów.

Komponenty obiegu c.o. i dolnego źródła (zawory, zbiorniki wyrównawcze, pompy obiegowe) powinny być przynajmniej raz do roku sprawdzane przez wykwalifikowanego instalatora.

Najlepszym rozwiązaniem jest podpisanie umowy na przeglądy z firmą zajmującą się instalacjami grzewczymi, która dokona wszelkich niezbędnych prac.

CZYSZCZENIE I MYCIE CZĘŚCI URZĄDZENIA



UWAGA!

Jedynie autoryzowany przez producenta serwis powinien czyścić elementy urządzenia. Stosować należy wyłącznie środki zalecane przez producenta.

Po umyciu skraplacza chemicznymi środkami czyszczącymi należy go dokładnie wypłukać czystą wodą oraz przeprowadzić neutralizację pozostałości. Prosimy zwrócić przy tym uwagę na dane techniczne podane przez producenta wymiennika ciepła.

W przypadku awarii

W przypadku awarii możecie Państwo odczytać jej przyczynę poprzez program diagnostyczny regulatora.



Instrukcja obsługi regulatora pompy ciepła.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Wszelkie prace naprawcze oraz serwisowe może przeprowadzać tylko autoryzowana firma serwisowa.



Patrz „Serwis”.

Zakres dostawy

Zakres dostawy -przykład:

Wielkość 1:



Wielkość 2:



Urządzenie kompaktowe z w pełni hermetyczną sprężarką, wszystkimi częściami niezbędnymi do zabezpieczenia i kontroli obiegu chłodniczego, wbudowanym regulatorem pompy ciepła i c.o., wmontowanymi w urządzenie czujnikami temperatury gazu gorącego, zasilania i powrotu



Na samym początku należy sprawdzić:

- ① czy w trakcie transportu nie zostały uszkodzone żadne części...
- ② Sprawdzić kompletność dostawy...
Ewentualne niezgodności bezzwłocznie reklamować.



WSKAZÓWKA.

Zwrócić uwagę na typ urządzenia.



Patrz „Dane techniczne/Zakres dostawy” lub tabliczka znamionowa pompy ciepła.

Ustawienie i montaż

Przy wszystkich pracach należy przestrzegać poniższych zaleceń:



WSKAZÓWKA.

Przestrzegać wszelkich przepisów, w tym dotyczących bezpieczeństwa, obowiązujących w danym kraju.



OSTRZEŻENIE!

Tylko wykwalifikowani instalatorzy mogą instalować i podłączać pompy ciepła!



WSKAZÓWKA.

Sprawdzić poziom hałasu konkretnego urządzenia.



Patrz „Dane techniczne/Zakres dostawy”, sekcja „Głośność”.

MIEJSCE USTAWIENIA



UWAGA.

Pompę ciepła ustawiać wyłącznie wewnątrz budynku.

Pomieszczenie, w którym będzie ustawiona pompa ciepła musi być suche, a temperatura nie może w nim spadać poniżej 0°C. Musi także spełniać wytyczne normy DIN EN 378 oraz wszystkie miejscowe przepisy.

TRANSPORT NA MIEJSCE USTAWIENIA

Aby uniknąć szkód podczas transportu urządzenie należy przewozić przy pomocy podnośnika.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ze względu na wagę urządzenia, w transporcie powinno uczestniczyć kilka osób.



Patrz „Dane techniczne/Zakres dostawy”, Sekcja „Dane ogólne”.



UWAGA!

Używać rękawiczek ochronnych.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Podczas transportu istnieje niebezpieczeństwo przechylenia się pompy! Efektem przechylenia być mogą uszkodzenia ciała oraz uszkodzenie urządzenia.

- zastosować odpowiednie środki zapobiegawcze, aby uniknąć przechylenia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zabezpieczyć pompę przed przechylaniem się podczas transportu.



UWAGA.

Nie używać do celów transportowych przyłączy hydraulicznych ani części urządzenia.



UWAGA.

Nie uszkodzić przyłączy hydraulicznych.



UWAGA.

Urządzenia nie wolno przechylać w żadnym kierunku o więcej niż 45°.



TRANSPORT PRZY UŻYCIU WÓZKA



I

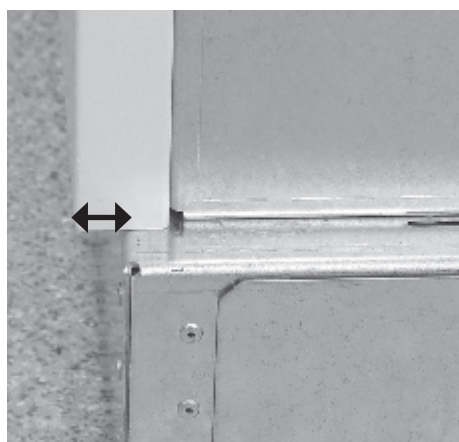
- 1 Wielkość 1
- 2 Wielkość 2

2

! WSKAZÓWKA.
Oba otwory na widły wózka należy zakryć dostarczonymi blachami (każdą mocuje się dwoma śrubami).

! WSKAZÓWKA.
Blachy mocuje się, aby zmniejszyć poziom hałasu.

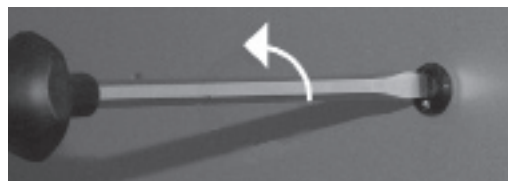
! WSKAZÓWKA.
Przy wąskich przejściach można zdjąć boczne ścianki, dzięki czemu szerokość urządzenia zmniejszy się łącznie o ok. 4 cm.



Każda ze ścianek wystaje na ok. 2 cm.

W tym celu należy (stosować jedynie w razie konieczności redukcji szerokości):

- ① Odkręcić śruby pokrywy przedniej - przekręcając je o 90° w lewo...



- ② Odwiesić ścianę przednią i odstawić w bezpieczne miejsce...



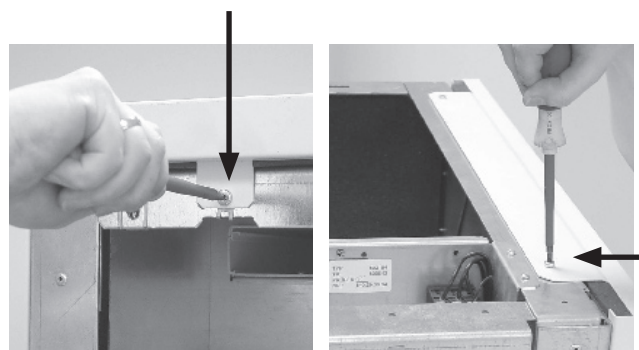
I

- 1 Wielkość 1
- 2 Wielkość 2



2

- ③ Obie przednie śruby mocujące pokrywę górnej odkręcić i pokrywę zdjąć...



- ④ Ścianki boczne odkręcić u góry, zdjąć i odstawić w bezpieczne miejsce.



USTAWIENIE



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Urządzenie ustawiać w kilka osób. Pamiętać o wadze pompy ciepła!

Zachować wymagane odstępy z każdej strony urządzenia.



Patrz „Wymiary” i „Plan ustawienia” dla danego typu pompy ciepła.

Sposób postępowania na miejscu ustawienia:

Pompę ciepła ustawić na nośnym, trwałym i poziomym podłożu, najlepiej izolującym drgania (zalecamy fundament betonowy)...



UWAGA.

Pompa ciepła musi stać na nośnym, trwałym i poziomym podłożu. Należy się przy tym upewnić, że podstawa wytrzyma wagę urządzenia.

Nie stosować podestów piankowych!



WSKAZÓWKA.

Urządzenie należy tak ustawić, aby pozostać swobodny dostęp do strony ze sterowaniem (przód)!



UWAGA.

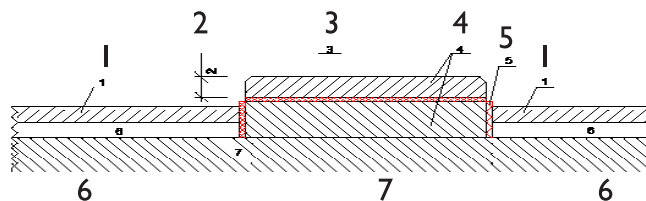
Urządzenia nie wolno przechylać w żadnym kierunku o więcej niż 45°!



WSKAZÓWKA.

Po przetransportowaniu zakryć otwory na widły wózka!

Szczegółowy opis fundamentu:



- 1 jastrych
- 2 ok. 100 mm, zależnie od wagi pompy ciepła
- 3 izolacja drgań, dostosowana do wagi pompy ciepła
- 4 fundament betonowy
- 5 izolacja boczna
- 6 izolacja dźwiękowa
- 7 pokrywa betonowa

MONTAŻ PRZYŁĄCZY HYDRAULICZNYCH



UWAGA.

Dolne źródło ciepła należy wykonać zgodnie ze wskazówkami z wytycznych projektowych AIT.



Wytyczne projektowe AIT - „Przyłącza hydrauliczne”.



WSKAZÓWKA.

Sprawdzić, czy przekroje i długości rur obiegu c.o. i obiegu dolnego źródła mają wystarczającą wielkość.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem!

Urządzenie przełączyć w tryb spoczynku przy podłączaniu go do zasilania!

Sposób postępowania:



zamontować armaturę odcinającą w obiegu c.o...



zamontować armaturę odcinającą w obiegu dolnego źródła...



WSKAZÓWKA.

Dzięki montażowi armatury odcinającej umożliwia się płukanie parowacza i skraplacza pompy ciepła w razie potrzeby.



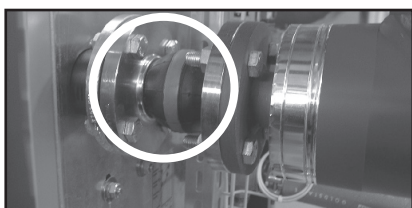
UWAGA!

Płukanie kondensatora może przeprowadzać jedynie autoryzowany serwis.

- ③ W obszarze wyjścia dolnego źródła zamontować odpowietrznik w najwyższym punkcie dolnego źródła...

Przyłączenie do stałego orurowania jedynie za pośrednictwem kompensatorów (wyposażenie dodatkowe):

Kompensatory służą do tłumienia drgań.



- ④ Zalecamy montaż filtra (wielkość oczka 0,9 mm) na wejściu z dolnego źródła (powrót)...

Przyłącza c.o. i dolnego źródła na pompie ciepła są odpowiednio oznaczone.



Pozycja przyłączy - patrz wymiary dla danego typu pompy.

Zbiornik buforowy

Podłączenie hydrauliczne pompy ciepła wymaga bufora w obiegu c.o. Niezbędną pojemność bufora można wyliczyć ze wzoru:

$$V_{\text{bufora}} = \frac{\text{minimalny przepływ c.o. / godzinę}}{10}$$



Informacje na temat minimalnego przepływu c.o. - patrz „Dane techniczne/ Zakres dostawy”, sekcja Obieg c.o.“

Pompy obiegowe



UWAGA.

Zwrócić uwagę na typ urządzenia.

Nie stosować pomp obiegowych z regulacją elektroniczną.

Dozwolone są tylko pompy obiegowe c.o., c.w.u. i dolnego źródła z regulacją stopniową.



WSKAZÓWKA:

Należy zapewnić minimalny przepływ dolnego źródła i wody c.o.!



WSKAZÓWKA:

Przy doborze pompy obiegowej dolnego źródła ciepła należy wziąć pod uwagę gęstość zastosowanej solanki!



WSKAZÓWKA:

W pompę ciepła jest wbudowana ochrona silnika pompy obiegowej dolnego źródła!



Zakres nastaw „Dane techniczne/Zakres dostawy” Elektryka



Informacje na temat minimalnego przepływu c.o./ dolnego źródła - patrz „Dane techniczne/Zakres dostawy, sekcje „Obieg c.o.“, „Dolne źródło” dla danego typu pompy ciepła.



Przygotowywanie c.w.u.

Przygotowywanie c.w.u. za pomocą pompy ciepła oznacza podłączenie drugiego obiegu, równoległego do obiegu c.o. Przy projektowaniu i instalacji należy zwrócić uwagę na to, aby ładowanie wody użytkowej nie było poprowadzone przez bufor obiegu c.o.



Patrz „Schematy hydrauliczne“.

Zasobnik c.w.u.

Jeżeli pompa ciepła ma służyć również do przygotowywania c.w.u., należy użyć specjalnych zasobników c.w.u. Pojemność takiego zasobnika należy dobrać w ten sposób, aby także podczas przerw w dostawie prądu dysponować odpowiednią ilością ciepłej wody.



WSKAZÓWKA:

Powierzchnię wymiany ciepła należy tak dobrać, aby przenieść moc grzewczą pompy ciepła przy możliwie małej różnicy temperatur.

Zasobniki c.w.u. z naszej oferty są przeznaczone specjalnie do współpracy z pompami ciepła i polecamy ich stosowanie.



WSKAZÓWKA:

Zasobnik c.w.u. podłączyć do instalacji w sposób zgodny z odpowiednim schematem hydraulicznym.



WSKAZÓWKA:

W pompę ciepła jest wbudowana ochrona silnika pompy obiegowej dolnego źródła!



Zakres dostawy „Dane techniczne/Zakres dostawy“

Przyłącza elektryczne

Przy wszystkich wykonywanych pracach elektrycznych należy przestrzegać następujących zaleceń:



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem!

Prace elektryczne mogą wykonywać jedynie uprawnieni instalatorzy.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Przy instalacji oraz wykonywaniu wszelkich innych prac związanych z elektrycznością należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów EN, VDE oraz obowiązujących na terenie danego kraju przepisów bezpieczeństwa.

Stosować się do technicznych warunków przyłączy, jeżeli takie zostały określone przez lokalny zakład energetyczny!

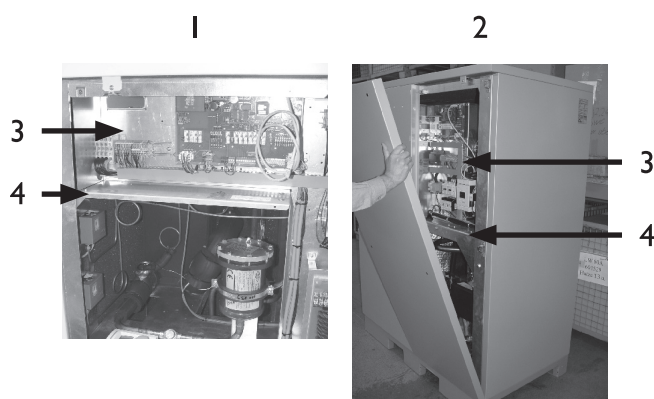
①

W przypadku gdy urządzenie jest zamknięte, otworzyć obudowę...



Transport na miejsce ustawienia,

Widok wnętrza urządzenia...



- 1 Wielkość 1
- 2 Wielkość 2
- 3 skrzynka elektryczna
- 4 przegroda wewnętrzna

②

otworzyć skrzynkę rozdzielczą w urządzeniu...

W tym celu obie górne śruby mocujące pokrywę tyko poluzować. Pozostałe śruby zdjąć. Pokrywę można teraz odwieścić...



③ Przewód zasilania oraz zewnętrzne przewody sterowania i czujnika poprowadzić przez kanał przewodów do zacisków. Dokręcić śruby mocujące przewody...

④ Przyłącza elektryczne wykonać zgodnie z informacjami z planu zacisków i schematów elektrycznych...



„Plan zacisków“ i „Schematy elektryczne“.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Prace elektryczne wykonywać zgodnie z planem zacisków i schematem elektrycznym odpowiednim dla danego typu pompy ciepła.



UWAGA.

Sprawdzić kolejność faz.

- Próby pracy z niewłaściwie podłączonymi fazami (niewłaściwym kierunkiem obrotów) mogą prowadzić do ciężkich, nienaprawialnych uszkodzeń sprężarki.



UWAGA.

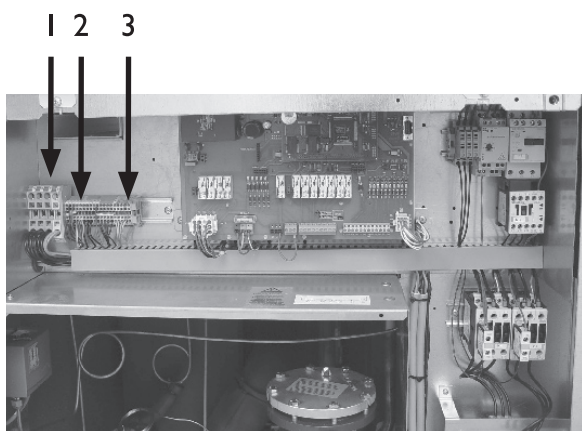
Zasilanie pompy ciepła musi być zaopatrzone w bezpiecznik trójfazowy z co najmniej 3-milimetrowym odstępem styków.

Zwrócić uwagę na wielkość prądu wyzwolenia.



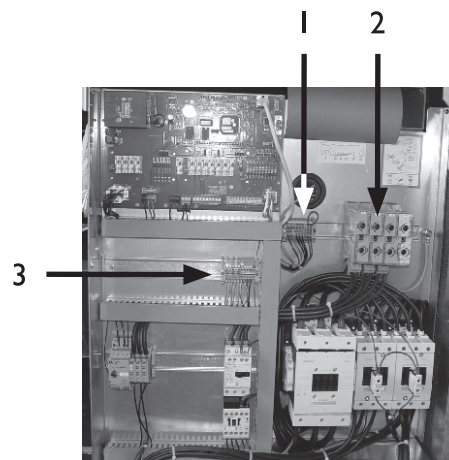
Patrz „Dane techniczne/Zakres dostawy“, sekcja „Elektryka“.

Wielkość 1:



- 1 przyłączy zasilania sprężarki 3~PE
- 2 przyłączy sterowania
- 3 N/PE

Wielkość 2:



- 1 przyłączy zasilania sprężarki 3~PE
- 2 przyłączy sterowania
- 3 N/PE

⑤ Po zakończeniu wszystkich prac elektrycznych skrzynkę wewnątrz urządzenia zamknąć...

⑥ Przednią ścianę urządzenia zamknąć, o ile nie przewidziano wykonywania dalszych prac instalacyjnych.



Płukanie, napełnianie i odpowietrzanie instalacji

PŁUKANIE, NAPEŁNIANIE I ODPOWIETRZANIE DOLNEGO ŹRÓDŁA CIEPŁA

Zanieczyszczenia i złoży w dolnym źródle ciepła mogą uniemożliwić prawidłową pracę pompy ciepła.

- ! **UWAGA.**
Przed wypłukaniem i napełnieniem dolnego źródła należy podłączyć grupę bezpieczeństwa.

Sposób postępowania:

- 1 Dolne źródło gruntownie wypłukać...
- 2 Dokładnie wymieszać środek przeciw zamarzaniu z wodą. Dolne źródło napełniać jedynie mieszanką.
- 3 Sprawdzić koncentrację środka przeciw zamarzaniu w solance...

- ! **UWAGA.**
Koncentracja środka przeciw zamarzaniu musi mieć wartość odpowiednią dla danego typu urządzenia



Patrz „Dane techniczne/Zakres dostawy”, sekcja „Dolne źródło ciepła”.

- 4 Napełnić solanką dolne źródło ciepła...
- 5 Odpowietrzyć dolne źródło.

PŁUKANIE, NAPEŁNIANIE I ODPOWIETRZANIE OBIEGU C.O.

Zanieczyszczenia i złoży w obiegu c.o. mogą uniemożliwić prawidłową pracę pompy ciepła.

- ! **UWAGA.**
Przed wypłukaniem i napełnieniem obiegu c.o. należy podłączyć grupę bezpieczeństwa.

Sposób postępowania:

- 1 Obieg c.o. gruntownie wypłukać...
- 2 Napełnić obieg c.o. ...
- 3 Odpowietrzyć obieg c.o.

CZYSZCZENIE, PŁUKANIE I ODPOWIETRZANIE CZĘŚCI POMPY



- UWAGA!**
Tylko autoryzowany przez producenta serwis może czyścić i płukać części pompy ciepła. Należy przy tym używać jedynie zalecanych przez producenta środków czyszczących.

Po wyczyszczeniu skraplacza środkami chemicznymi należy go dokładnie wypłukać i zneutralizować resztki. Przy przeprowadzaniu tych czynności prosimy zwrócić uwagę na dane techniczne producenta wymiennika ciepła.

IZOLACJA PRZYŁĄCZY HYDRAULICZNYCH

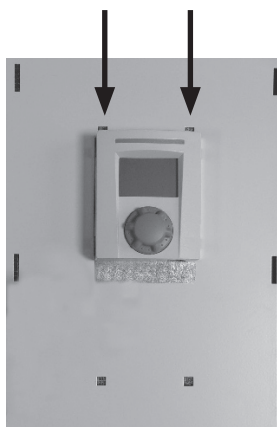
- i **WSKAZÓWKA.**
Izolację obiegu c.o. przeprowadzić zgodnie z miejscowymi przepisami i wytycznymi.

- 1 Sprawdzić szczelność wszystkich przyłączy hydraulicznych. Przeprowadzić test ciśnieniowy...
- 2 Wszystkie przyłącza, izolacje drgań, połączenia i przewody obiegu c.o. i dolnego źródła ciepła zaizolować. Izolacja dolnego źródła ciepła powinna uniemożliwiać dyfuzję pary.

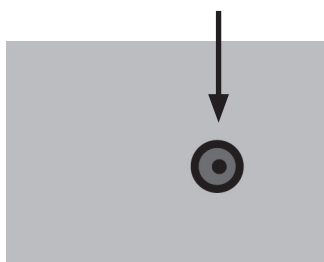


Montaż panelu sterowania

- ① Zawiesić panel na obu kwadratowych otworach ścianki przedniej...



- ② Przewód sterowania regulatora wyprowadzić z wnętrza urządzenia poprzez specjalny otwór w przedniej ścianie...



- ③ Zamontować ściankę przednią...
- ④ Przewód sterowania wpiąć w gniazdo znajdujące się u dołu panelu.



Montaż i demontaż osłony

- ① Osłonę włożyć najpierw u dołu w otwory na przedniej ścianie pompy ciepła...

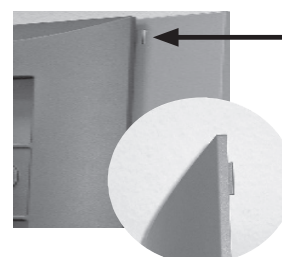


- ② Następnie naciskając „noski” po jednej stronie od dołu do góry wprowadzić w istniejące otwory w przedniej ścianie...



- ③ Następnie naciskając „noski” po drugiej stronie od dołu do góry wprowadzić w istniejące otwory w przedniej ścianie...

- ④ Na końcu wcisnąć „noski” na górze osłony w odpowiednie otwory.





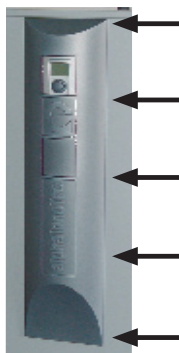
WSKAZÓWKA.

Kiedy zdejmuje się przesłonę, postępujemy odwrotnie, to znaczy naciskamy od góry do dołu.



UWAGA.

Zaczepy tkwią ciasno i należy nacisnąć na przesłonę ku środkowi, aby jej nie złamać.



Pierwsze uruchomienie

Sposób postępowania:

- 1 Skontrolować dokładnie całą instalację, uwzględniając zwłaszcza punkty wymienione w liście kontrolnej...



„Lista kontrolna“.

Dzięki kontroli instalacji unikniecie Państwo szkód w pompie ciepła, które mogą powstać w wyniku niewłaściwie przeprowadzonych prac.

Prosimy się upewnić, że...

- zapewniono właściwą kolejność faz (zasilanie sprężarki) i zamontowano zewnętrzny czujnik kolejności i zaniku faz.
- ustawienie i montaż pompy ciepła przeprowadzono zgodnie z wytycznymi z niniejszej instrukcji.
- instalację elektryczną wykonano zgodnie z przepisami i wytycznymi instrukcji.
- zasilanie sprężarki zabezpieczono bezpiecznikiem trójfazowym z co najmniej 3-milimetrowym odstępem styków.
- obieg c.o. i dolne źródło zostały wypłukane, napełnione i całkowicie odpowietrzone.
- wszystkie zasuwy i armaturę odcinającą obiegu c.o. otworzono.
- koncentracja środka przeciw zamarzaniu jest wystarczająca.
- wszystkie zasuwy i armaturę odcinającą dolnego źródła ciepła otworzono.
- wszystkie rury i części instalacji są szczelne.

- 2 Zgłoszenie gotowości instalacji do pierwszego uruchomienia wypełnić i podpisać...



„Zgłoszenie gotowości instalacji do pierwszego uruchomienia“.

- 3 Zgłoszenie gotowości instalacji do pierwszego uruchomienia wysłać do przedstawicielstwa producenta...



Patrz „Serwis“.



- ④ Pierwsze uruchomienie pompy ciepła jest przeprowadzane nieodpłatnie przez autoryzowany serwis.

Demontaż



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem!

Przed demontażem urządzenie odłączyć od zasilania!



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Tylko wykwalifikowani elektrycy z odpowiednimi uprawnieniami powinni zajmować się odłączeniem poszczególnych przyłączy elektrycznych.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Tylko instalatorzy przeszkoleni w zakresie techniki grzewczej lub chłodniczej powinni zajmować się deinstalacją pompy ciepła.



UWAGA.

Solanka znajdująca się w instalacji dolnego źródła ciepła nie powinna być wylewana do kanalizacji. Postępować zgodnie z przepisami dotyczącymi utylizacji takich substancji.



UWAGA.

Utylizację środka chłodniczego, oleju oraz wszelkich części pompy ciepła należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi recyklingu i ochrony środowiska.

DEMONTAŻ BATERII ZASILAJĄCEJ



UWAGA.

Przez zezłomowaniem regulatora z płyty procesora należy wyjąć baterię i utylizować ją zgodnie z przepisami. Dotyczy to także wszystkich części elektronicznych.



Dane techniczne/Zakres dostawy

Rodzaj pompy ciepła	solanka/woda powietrze/woda woda/woda	• dotyczy — nie dotyczy
Ustawienie	wewnętrzne zewnętrzne	• dotyczy — nie dotyczy
Zgodność		CE
Wydajność	Moc grzewcza/COP przy	
	B0/W35 Temperatury wg normy EN255 2 sprężarki 1 sprężarka	kW ... kW ...
	B0/W50 Temperatury wg normy EN255 2 sprężarki 1 sprężarka	kW ... kW ...
	B-5/W35 Temperatury wg normy EN255 2 sprężarki 1 sprężarka	kW ... kW ...
	B-5/W50 Temperatury wg normy EN255 2 sprężarki 1 sprężarka	kW ... kW ...
Granice zastosowania	Obieg c.o.	°C
	Dolne źródło ciepła	°C
	Dodatkowe punkty graniczne	...
Głośność	Głośność wewnątrz (mierzona w odległości 1m od pompy ciepła)	dB(A)
	Poziom głośności wg normy EN12102	dB
Dolne źródło ciepła	Przepływ: przepływ minimalny przepływ nominalny przepływ maksymalny	l/h
	Strata ciśnienia na pompie ciepła Δp przepływ	bar l/h
	Zalecana pompa obiegowa solanki	...
	Całkowite ciśnienie zalecanej pompy przy nominalnym przepływie solanki	bar l/h
	Środek przeciw zamarzaniu	glikol monoetylenowy
	minimalna koncentracja nie zamarza do	% °C
Obieg c.o.	Przepływ: przepływ minimalny przepływ nominalny przepływ maksymalny	l/h
	Strata ciśnienia na pompie ciepła Δp przepływ	bar l/h
	Wolne ciśnienie na pompie ciepła Δp przepływ	bar l/h
	Różnica temperatur przy B0/W35	K
Dane ogólne	Wymiary (patrz rysunki z wymiarami dla danej wielkości zabudowy)	Wielkość
	Łączna waga	kg
	Waga dodatkowa dla wielkości 1	kg
	Waga dodatkowa dla wielkości 2	kg
	Przyłącza	Obieg c.o. ... Dolne źródło ciepła ...
	Środek chłodniczy typ ilość	... kg
Elektryka	Napięcie bezpiecznik pompy ciepła **)	... A
	Napięcie zabezpieczenie napięcia sterowania **)	... A
	Napięcie zabezpieczenie grzałki **)	... A
Pompa ciepła	efektywny pobór mocy przy B0/W35 wg normy EN255: pobór mocy pobór prądu cos ϕ	kW A ...
	Maksymalny prąd w granicach zastosowania	A
	Prąd rozruchu: bezpośredni z urządzeniem łagodnego rozruchu	A A
	Stopień ochrony	IP
	Moc grzałki 3 2 1 faza	kW kW kW
Komponenty	Pompa obiegowa obiegu c.o. przy nominalnym przepływie: pobór mocy pobór prądu	kW A
	Pompa obiegowa dolnego źródła ciepła przy nominalnym przepływie: pobór mocy pobór prądu	kW A
	Zakres nastaw ochrony silnika pompy dolnego źródła ciepła	A
Funkcja pasywnego chłodzenia	tylko pompy serii K: Moc chłodn. przy nom. przepływie (15 °C dolne źródło ciepła, 25 °C woda c.o.)	kW
Wyposażenie zabezpieczające	Grupa bezpieczeństwa obiegu c.o. Grupa bezpieczeństwa dolnego źródła ciepła	w zakresie dostawy: • tak — nie
Regulator pompy ciepła i c.o.		w zakresie dostawy: • tak — nie
Elektroniczne urządzenie łagodnego rozruchu		zintegrowano: • tak — nie
Zbiorniki wyrównawcze	Dolne źródło ciepła: w zakresie dostawy pojemność ciśnienie wstępne	• tak — nie bar
	Obieg c.o.: w zakresie dostawy pojemność ciśnienie wstępne	• tak — nie bar
Zawór przelewowy		zintegrowano: • tak — nie
Izolacja drgań	Obieg c.o. Dolne źródło ciepła	w zakresie dostawy: • tak — nie



SWP430	SWP540	SWP670	SWP820
• — —	• — —	• — —	• — —
• —	• —	• —	• —
•	•	•	•
42,7 4,3	54,4 4,3	67,6 4,2	81,9 4,2
22,6 4,5	28,8 4,5	36,0 4,4	43,4 4,4
41,8 3,0	54,5 3,0	67,7 3,0	82,0 3,0
21,2 3,1	28,9 3,1	36,0 3,1	43,5 3,1
38,3 3,8	48,9 3,8	60,7 3,8	73,5 3,8
20,0 3,9	25,9 3,8	32,0 3,8	39,0 3,8
36,8 2,7	48,2 2,7	59,9 2,7	72,6 2,7
18,7 2,7	25,6 2,7	32,0 2,7	38,4 2,7
20 - 55	20 - 55	20 - 55	20 - 55
-5 - 25	-5 - 25	-5 - 25	-5 - 25
—	—	—	—
55	55	57	57
7600 10200 15300	11000 13000 20000	15000 17000 30000	17000 20800 40000
0,14 10200	0,10 13000	0,17 17000	0,25 20800
Grundfos UPS40-180F	Grundfos UPS50-180F	Grundfos UPS 50-180F	Grundfos UPS 50-180F
1,08	1,20	1,08	0,92
•	•	•	•
25 -13	25 -13	25 -13	25 -13
3700 3900 9200	4500 4800 10000	5900 5900 14000	6500 7300 15000
0,04 3900	0,03 4800	0,03 5900	0,05 7300
— —	— —	— —	— —
9,4	9,7	9,8	9,7
1	1	1	1
560	570	580	610
—	—	—	—
—	—	—	—
DN50 DIN2566	DN50 DIN2566	DN50 DIN2566	DN50 DIN2566
DN50 DIN2566	DN50 DIN2566	DN50 DIN2566	DN50 DIN2566
R407c 8,0	R407c 10,2	R407c 14,0	R407c 13,5
3~/PE/400V/50Hz C40	3~/PE/400V/50Hz C50	3~/PE/400V/50Hz C63	3~/PE/400V/50Hz C63
1~/N/PE/230V/50Hz B10	1~/N/PE/230V/50Hz B10	1~/N/PE/230V/50Hz B10	1~/N/PE/230V/50Hz B10
— —	— —	— —	— —
9,9 2x10,3 0,69	12,65 2x12,3 0,74	16,2 2x16,0 0,73	19,5 2x19,2 0,73
2 x 13,7	2 x 18,5	2 x 24,3	2 x 29,2
98 41	120 85	150 90	175 125
20	20	20	20
— — —	— — —	— — —	— — —
— —	— —	— —	— —
0,65 1,4	1,00 2,0	0,92 2,0	0,92 2,0
1,1 - 1,6	1,8 - 2,5	1,8 - 2,5	1,8 - 2,5
—	—	—	—
— —	— —	— —	— —
•	•	•	•
•	•	•	•
— —	— —	— —	— —
— —	— —	— —	— —
—	—	—	—
—	—	—	—
813131-e	813133-e	813130-c	813135-c



Dane techniczne/Zakres dostawy

Rodzaj pompy ciepła	solanka/woda powietrze/woda woda/woda	• dotyczy — nie dotyczy
Ustawienie	wewnętrzne zewnętrzne	• dotyczy — nie dotyczy
Zgodność		CE
Wydajność	Moc grzewcza/COP przy	
	B0/W35 Temperatury wg normy EN255 2 sprężarki 1 sprężarka	kW ... kW ...
	B0/W50 Temperatury wg normy EN255 2 sprężarki 1 sprężarka	kW ... kW ...
	B-5/W35 Temperatury wg normy EN255 2 sprężarki 1 sprężarka	kW ... kW ...
	B-5/W50 Temperatury wg normy EN255 2 sprężarki 1 sprężarka	kW ... kW ...
Granice zastosowania	Obieg c.o.	°C
	Dolne źródło ciepła	°C
	Dodatkowe punkty graniczne	...
Głośność	Głośność wewnątrz (mierzona w odległości 1m od pompy ciepła)	dB(A)
	Poziom głośności wg normy EN12102	dB
Dolne źródło ciepła	Przepływ: przepływ minimalny przepływ nominalny przepływ maksymalny	l/h
	Strata ciśnienia na pompie ciepła Δp przepływ	bar l/h
	Zalecana pompa obiegowa solanki	...
	Całkowite ciśnienie zalecanej pompy przy nominalnym przepływie solanki	bar l/h
	Środek przeciw zamarzaniu	glikol monoetylenowy
	minimalna koncentracja nie zamarza do	% °C
Obieg c.o.	Przepływ: przepływ minimalny przepływ nominalny przepływ maksymalny	l/h
	Strata ciśnienia na pompie ciepła Δp przepływ	bar l/h
	Wolne ciśnienie na pompie ciepła Δp przepływ	bar l/h
	Różnica temperatur przy B0/W35	K
Dane ogólne	Wymiary (patrz rysunki z wymiarami dla danej wielkości zabudowy)	Wielkość
	Łączna waga	kg
	Waga dodatkowa dla wielkości 1	kg
	Waga dodatkowa dla wielkości 2	kg
	Przyłącza	Obieg c.o. Dolne źródło ciepła
	Środek chłodniczy typ ilość	... kg
Elektryka	Napięcie bezpiecznik pompy ciepła **)	... A
	Napięcie zabezpieczenie napięcia sterowania **)	... A
	Napięcie zabezpieczenie grzałki **)	... A
Pompa ciepła	efektywny pobór mocy przy B0/W35 wg normy EN255: pobór mocy pobór prądu cos ϕ	kW A ...
	Maksymalny prąd w granicach zastosowania	A
	Prąd rozruchu: bezpośredni z urządzeniem łagodnego rozruchu	A A
	Stopień ochrony	IP
	Moc grzałki 3 2 1 faza	kW kW kW
Komponenty	Pompa obiegowa obiegu c.o. przy nominalnym przepływie: pobór mocy pobór prądu	kW A
	Pompa obiegowa dolnego źródła ciepła przy nominalnym przepływie: pobór mocy pobór prądu	kW A
	Zakres nastaw ochrony silnika pompy dolnego źródła ciepła	A
Funkcja pasywnego chłodzenia	tylko pompy serii K: Moc chłodn. przy nom. przepływie (15 °C dolne źródło ciepła, 25 °C woda c.o.)	kW
Wyposażenie zabezpieczające	Grupa bezpieczeństwa obiegu c.o. Grupa bezpieczeństwa dolnego źródła ciepła	w zakresie dostawy: • tak — nie
Regulator pompy ciepła i c.o.		w zakresie dostawy: • tak — nie
Elektroniczne urządzenie łagodnego rozruchu		zintegrowano: • tak — nie
Zbiorniki wyrównawcze	Dolne źródło ciepła: w zakresie dostawy pojemność ciśnienie wstępne	• tak — nie bar
	Obieg c.o.: w zakresie dostawy pojemność ciśnienie wstępne	• tak — nie bar
Zawór przelewowy		zintegrowano: • tak — nie
Izolacja drgań	Obieg c.o. Dolne źródło ciepła	w zakresie dostawy: • tak — nie



SWP270H	SWP330H	SWP410H	SWP500H
• — —	• — —	• — —	• — —
• —	• —	• —	• —
•	•	•	•
26,5 4,3 14,0 4,5	32,4 4,1 17,2 4,4	40,3 4,1 21,4 4,4	48,9 4,1 25,9 4,4
24,6 2,9 13,0 3,1	30,2 2,8 16,0 3,0	37,5 2,8 19,9 3,0	45,4 2,8 24,1 3,0
23,7 3,8 12,6 3,9	29,1 3,7 15,4 3,8	36,2 3,7 19,2 3,8	43,8 3,7 23,2 3,8
22,1 2,6 11,7 2,6	27,1 2,5 14,4 2,6	33,6 2,5 17,8 2,6	40,8 2,5 21,6 2,6
20 - 65 -5 - 25	20 - 65 -5 - 25	20 - 65 -5 - 25	20 - 65 -5 - 25
—	—	—	—
58	60	60	61
4700 6300 9500 0,15 6300	5700 7700 11400 0,26 7700	7800 10000 21000 0,08 10000	9600 12500 25000 0,12 12500
Grundfos UPS40-180F	Grundfos UPS40-180F	Grundfos UPS40-180F	Grundfos UPS50-120F
1,20	1,20	1,10	0,85
•	•	•	•
25 -13	25 -13	25 -13	25 -13
2300 2500 5700 0,04 2500	2800 3400 7000 0,07 3400	3500 4200 8400 0,025 4200	4400 5000 10000 0,035 5000
— —	— —	— —	— —
9,2	8,1	8,6	8,4
1	1	1	1
540	550	550	570
—	—	—	—
—	—	—	—
DN50 DIN2566	DN50 DIN2566	DN50 DIN2566	DN50 DIN2566
DN50 DIN2566	DN50 DIN2566	DN50 DIN2566	DN50 DIN2566
R134a 5,0	R134a 5,4	R134a 11,0	R134a 11,5
3~/PE/400V/50Hz C32 1~/N/PE/230V/50Hz B10	3~/PE/400V/50Hz C40 1~/N/PE/230V/50Hz B10	3~/PE/400V/50Hz C50 1~/N/PE/230V/50Hz B10	3~/PE/400V/50Hz C50 1~/N/PE/230V/50Hz B10
— —	— —	— —	— —
6,2 2x8,7 0,52	8,2 2x9,4 0,63	9,8 2x12,85 0,55	11,9 2x15,1 0,57
2 x 12,4	2 x 15,0	2 x 19,5	2 x 22,8
98 42	120 59	150 90	175 125
20	20	20	20
— — —	— — —	— — —	— — —
— —	— —	— —	— —
0,77 1,3	0,77 1,3	0,77 1,3	1,00 2,0
1,1 - 1,6	1,1 - 1,6	1,1 - 1,6	1,8 - 2,5
—	—	—	—
— —	— —	— —	— —
•	•	•	•
•	•	•	•
— —	— —	— —	— —
— —	— —	— —	— —
—	—	—	—
—	—	—	—
813136-f	813138-f	813139-d	813140-e



Dane techniczne/Zakres dostawy

Rodzaj pompy ciepła	solanka/woda powietrze/woda woda/woda	• dotyczy — nie dotyczy
Ustawienie	wewnętrzne zewnętrzne	• dotyczy — nie dotyczy
Zgodność		CE
Wydajność	Moc grzewcza/COP przy	
	B0/W35 Temperatury wg normy EN255 2 sprężarki 1 sprężarka	kW ... kW ...
	B0/W50 Temperatury wg normy EN255 2 sprężarki 1 sprężarka	kW ... kW ...
	B-5/W35 Temperatury wg normy EN255 2 sprężarki 1 sprężarka	kW ... kW ...
	B-5/W50 Temperatury wg normy EN255 2 sprężarki 1 sprężarka	kW ... kW ...
Granice zastosowania	Obieg c.o.	°C
	Dolne źródło ciepła	°C
	Dodatkowe punkty graniczne	...
Głośność	Głośność wewnątrz (mierzona w odległości 1m od pompy ciepła)	dB(A)
	Poziom głośności wg normy EN12102	dB
Dolne źródło ciepła	Przepływ: przepływ minimalny przepływ nominalny przepływ maksymalny	l/h
	Strata ciśnienia na pompie ciepła Δp przepływ	bar l/h
	Zalecana pompa obiegowa solanki	...
	Całkowite ciśnienie zalecanej pompy przy nominalnym przepływie solanki	bar l/h
	Środek przeciw zamarzaniu	glikol monoetylenowy
	minimalna koncentracja nie zamarza do	% °C
Obieg c.o.	Przepływ: przepływ minimalny przepływ nominalny przepływ maksymalny	l/h
	Strata ciśnienia na pompie ciepła Δp przepływ	bar l/h
	Wolne ciśnienie na pompie ciepła Δp przepływ	bar l/h
	Różnica temperatur przy B0/W35	K
Dane ogólne	Wymiary (patrz rysunki z wymiarami dla danej wielkości zabudowy)	Wielkość
	Łączna waga	kg
	Waga dodatkowa dla wielkości 1	kg
	Waga dodatkowa dla wielkości 2	kg
	Przyłącza	Obieg c.o. Dolne źródło ciepła
	Środek chłodniczy typ ilość	... kg
Elektryka	Napięcie bezpiecznik pompy ciepła **)	... A
	Napięcie zabezpieczenie napięcia sterowania **)	... A
	Napięcie zabezpieczenie grzałki **)	A
Pompa ciepła	efektywny pobór mocy przy B0/W35 wg normy EN255: pobór mocy pobór prądu cos ϕ	kW A ...
	Maksymalny prąd w granicach zastosowania	A
	Prąd rozruchu: bezpośredni z urządzeniem łagodnego rozruchu	A A
	Stopień ochrony	IP
	Moc grzałki 3 2 1 faza	kW kW kW
Komponenty	Pompa obiegowa obiegu c.o. przy nominalnym przepływie: pobór mocy pobór prądu	kW A
	Pompa obiegowa dolnego źródła ciepła przy nominalnym przepływie: pobór mocy pobór prądu	kW A
	Zakres nastaw ochrony silnika pompy dolnego źródła ciepła	A
Funkcja pasywnego chłodzenia	tylko pompy serii K: Moc chłodn. przy nom. przepływie (15 °C dolne źródło ciepła, 25 °C woda c.o.)	kW
Wyposażenie zabezpieczające	Grupa bezpieczeństwa obiegu c.o. Grupa bezpieczeństwa dolnego źródła ciepła	w zakresie dostawy: • tak — nie
Regulator pompy ciepła i c.o.		w zakresie dostawy: • tak — nie
Elektroniczne urządzenie łagodnego rozruchu		zintegrowano: • tak — nie
Zbiorniki wyrównawcze	Dolne źródło ciepła: w zakresie dostawy pojemność ciśnienie wstępne	• tak — nie bar
	Obieg c.o.: w zakresie dostawy pojemność ciśnienie wstępne	• tak — nie bar
Zawór przelewowy		zintegrowano: • tak — nie
Izolacja drgań	Obieg c.o. Dolne źródło ciepła	w zakresie dostawy: • tak — nie



	SWP1100	SWP1250	SWP1600
	• — —	• — —	• — —
	• —	• —	• —
	•	•	•
	107,5 4,3	125,1 4,3	161,6 4,4
	57,0 4,4	66,3 4,4	85,6 4,5
	107,6 3,1	125,2 3,1	161,8 3,2
	57,1 3,2	66,4 3,2	85,8 3,3
	96,5 3,9	112,3 3,9	145,1 4,0
	51,2 4,0	59,5 4,0	76,9 4,1
	95,2 2,8	110,8 2,8	143,2 2,9
	50,5 2,9	58,7 2,9	75,9 2,9
	20 - 55	20 - 55	20 - 55
	-5 - 25	-5 - 25	-5 - 25
	—	—	—
	62	64	66
	20000 20000 38400	22300 22300 44600	29100 29100 58200
	0,23 20000	0,18 22300	0,26 29100
	Grundfos UPS 50-180F	Grundfos UPS 65-180F	Grundfos UPS 65-180F
	0,9	1,06	0,92
	•	•	•
	25 -13	25 -13	25 -13
	9500 10500 21000	10700 11500 23000	13900 15200 30400
	0,1 10500	0,06 11500	0,07 15200
	— —	— —	— —
	8,9	9,3	9,1
	2	2	2
	870	935	1000
	—	—	—
	—	—	—
	DN50 DIN2566	DN65 DIN2566	DN65 DIN2566
	DN65 DIN2566	DN65 DIN2566	DN65 DIN2566
	R407c 19,0	R407c 18,8	R407c 20,7
	3~/PE/400V/50Hz C100	3~/PE/400V/50Hz C125	3~/PE/400V/50Hz C125
	1~/N/PE/230V/50Hz B10	1~/N/PE/230V/50Hz B10	1~/N/PE/230V/50Hz B10
	— —	— —	— —
	25,0 2x24,6 0,74	29,1 2x28,8 0,73	36,7 2x33,4 0,79
	2 x 38,6	2 x 47,0	2 x 58,7
	225 130	270 146	310 270
	20	20	20
	— — —	— — —	— — —
	— —	— —	— —
	1,0 2,0	1,55 2,9	1,55 2,9
	1,8 - 2,5	2,8 - 4,0	2,8 - 4,0
	—	—	—
	— —	— —	— —
	•	•	•
	•	•	•
	— —	— —	— —
	— —	— —	— —
	—	—	—
	—	—	—

813148-b

813146-b

813149-b



Dane techniczne/Zakres dostawy

Rodzaj pompy ciepła	solanka/woda powietrze/woda woda/woda	• dotyczy — nie dotyczy
Ustawienie	wewnętrzne zewnętrzne	• dotyczy — nie dotyczy
Zgodność		CE
Wydajność	Moc grzewcza/COP przy	
	B0/W35 Temperatury wg normy EN255	2 sprężarki kW ... 1 sprężarka kW ...
	B0/W50 Temperatury wg normy EN255	2 sprężarki kW ... 1 sprężarka kW ...
	B-5/W35 Temperatury wg normy EN255	2 sprężarki kW ... 1 sprężarka kW ...
	B-5/W50 Temperatury wg normy EN255	2 sprężarki kW ... 1 sprężarka kW ...
Granice zastosowania	Obieg c.o.	°C
	Dolne źródło ciepła	°C
	Dodatkowe punkty graniczne	...
Głośność	Głośność wewnątrz (mierzona w odległości 1m od pompy ciepła)	dB(A)
	Poziom głośności wg normy EN12102	dB
Dolne źródło ciepła	Przepływ: przepływ minimalny przepływ nominalny przepływ maksymalny	l/h
	Strata ciśnienia na pompie ciepła Δp przepływ	bar l/h
	Zalecana pompa obiegowa solanki	...
	Całkowite ciśnienie zalecanej pompy przy nominalnym przepływie solanki	bar l/h
	Środek przeciw zamarzaniu	glikol monoetylenowy
	minimalna koncentracja nie zamarza do	% °C
Obieg c.o.	Przepływ: przepływ minimalny przepływ nominalny przepływ maksymalny	l/h
	Strata ciśnienia na pompie ciepła Δp przepływ	bar l/h
	Wolne ciśnienie na pompie ciepła Δp przepływ	bar l/h
	Różnica temperatur przy B0/W35	K
Dane ogólne	Wymiary (patrz rysunki z wymiarami dla danej wielkości zabudowy)	Wielkość
	Łączna waga	kg
	Waga dodatkowa dla wielkości 1	kg
	Waga dodatkowa dla wielkości 2	kg
	Przylączy	Obieg c.o. ... Dolne źródło ciepła ...
	Środek chłodniczy typ ilość	... kg
Elektryka	Napięcie bezpiecznik pompy ciepła **)	... A
	Napięcie zabezpieczenie napięcia sterowania **)	... A
	Napięcie zabezpieczenie grzałki **)	... A
Pompa ciepła	efektywny pobór mocy przy B0/W35 wg normy EN255: pobór mocy pobór prądu cos ϕ	kW A ...
	Maksymalny prąd w granicach zastosowania	A
	Prąd rozruchu: bezpośredni z urządzeniem łagodnego rozruchu	A A
	Stopień ochrony	IP
	Moc grzałki 3 2 1 faza	kW kW kW
Komponenty	Pompa obiegowa obiegu c.o. przy nominalnym przepływie: pobór mocy pobór prądu	kW A
	Pompa obiegowa dolnego źródła ciepła przy nominalnym przepływie: pobór mocy pobór prądu	kW A
	Zakres nastaw ochrony silnika pompy dolnego źródła ciepła	A
Funkcja pasywnego chłodzenia	tylko pompy serii K: Moc chłodn. przy nom. przepływie (15 °C dolne źródło ciepła, 25 °C woda c.o.)	kW
Wyposażenie zabezpieczające	Grupa bezpieczeństwa obiegu c.o. Grupa bezpieczeństwa dolnego źródła ciepła	w zakresie dostawy: • tak — nie
Regulator pompy ciepła i c.o.		w zakresie dostawy: • tak — nie
Elektroniczne urządzenie łagodnego rozruchu		zintegrowano: • tak — nie
Zbiorniki wyrównawcze	Dolne źródło ciepła: w zakresie dostawy pojemność ciśnienie wstępne	• tak — nie bar
	Obieg c.o.: w zakresie dostawy pojemność ciśnienie wstępne	• tak — nie bar
Zawór przelewowy		zintegrowano: • tak — nie
Izolacja drgań	Obieg c.o. Dolne źródło ciepła	w zakresie dostawy: • tak — nie

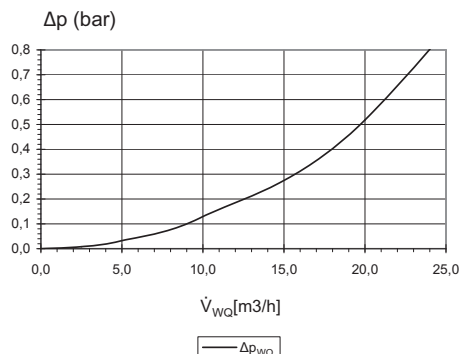
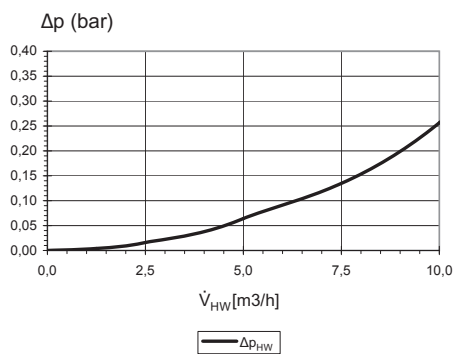
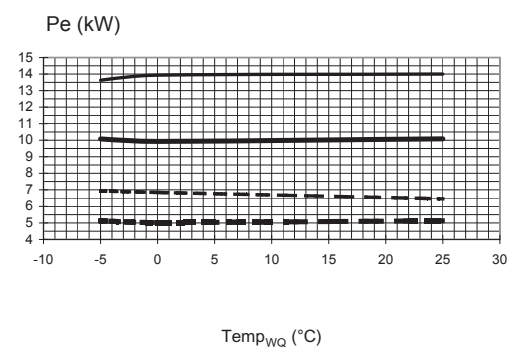
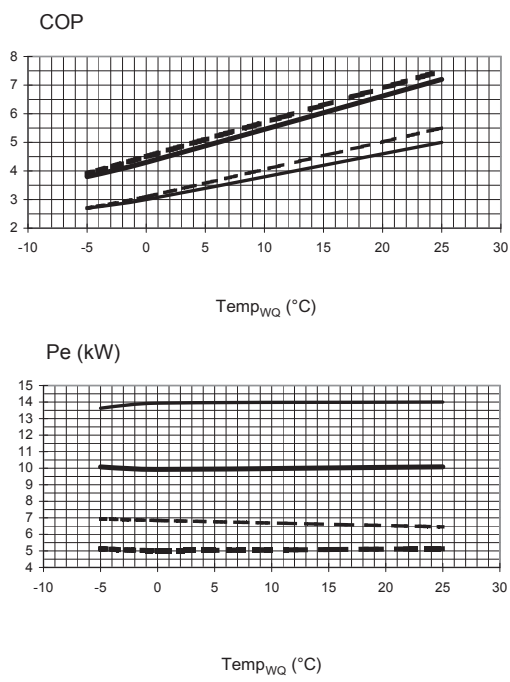
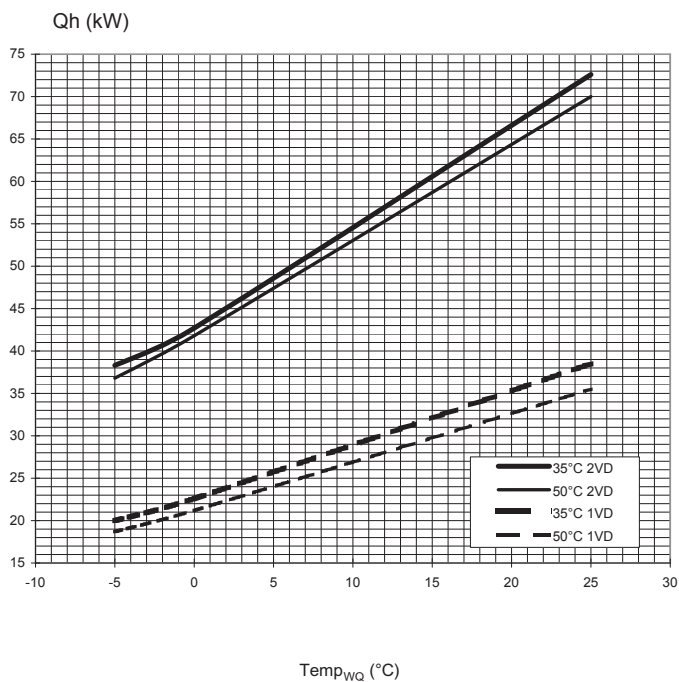


	SWP700H	SWP850H	SWP1000H
	• — —	• — —	• — —
	• —	• —	• —
	•	•	•
	70,0 4,1 37,1 4,2	88,0 4,1 46,5 4,2	100,0 4,1 53,0 4,2
	66,8 3,0 32,7 3,0	86,4 3,0 42,5 3,2	93,0 2,8 49,3 2,9
	58,8 3,6 29,4 3,6	78,0 3,8 40,5 4,0	89,8 3,7 47,6 3,8
	58,5 2,7 29,2 2,7	76,0 2,8 39,5 3,0	83,5 2,5 44,3 2,6
	20 - 65 -5 - 25	20 - 65 -5 - 25	20 - 65 -5 - 25
	64	64	68
	12400 16500 24800 0,16 16500 Grundfos UPS 50-180F 1,10 • 25 -13 6000 6600 13200 0,04 6600	14800 14800 29600 0,09 14800 Grundfos UPS 50-180F 1,16 • 25 -13 7200 8200 16400 0,05 8200	18000 18000 36000 0,18 18000 Grundfos UPS 50-180F 1,01 • 25 -13 7850 9400 17000 0,08 9400
	— — 9,1 2 930 — — DN50 DIN2566 DN65 DIN2566 R134a 15,0 3~/PE/400V/50Hz C80 1~/N/PE/230V/50Hz B10 — — 17,1 2x19,2 0,65 2 x 29,3 270 146 20 — — — — — 1,0 2,0 1,8 - 2,5 — — — • • — — — — — —	— — 8,8 2 935 — — DN50 DIN2566 DN65 DIN2566 R134a 17,0 3~/PE/400V/50Hz C80 1~/N/PE/230V/50Hz B10 — — 20,5 2x22,8 0,65 2 x 37,9 270 146 20 — — — — — 1,0 2,0 1,8 - 2,5 — — — • • — — — — — —	— — 9,1 2 965 — — DN50 DIN2566 DN65 DIN2566 R134a 16,0 3~/PE/400V/50Hz C100 1~/N/PE/230V/50Hz B10 — — 24,3 2x27,6 0,65 2 x 45,6 310 270 20 — — — — — 1,0 2,0 1,8 - 2,5 — — — • • — — — — — —
	813150-a	813151-a	813152-a



SWP 430

Wykresy wydajności

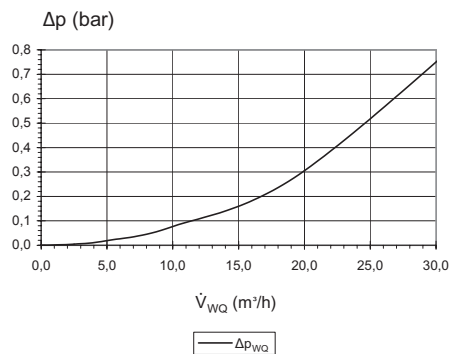
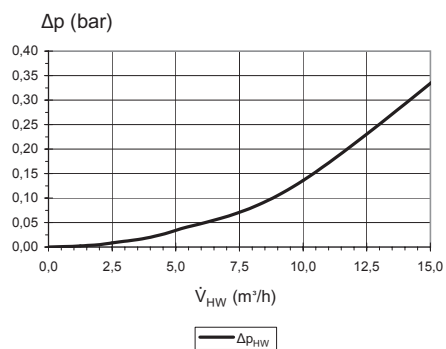
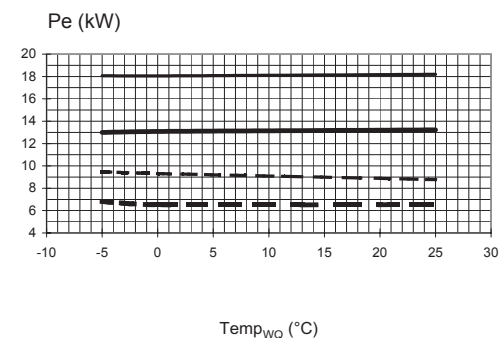
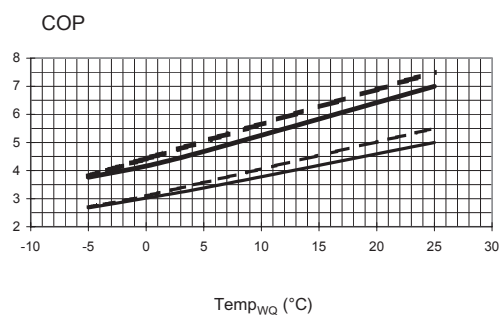
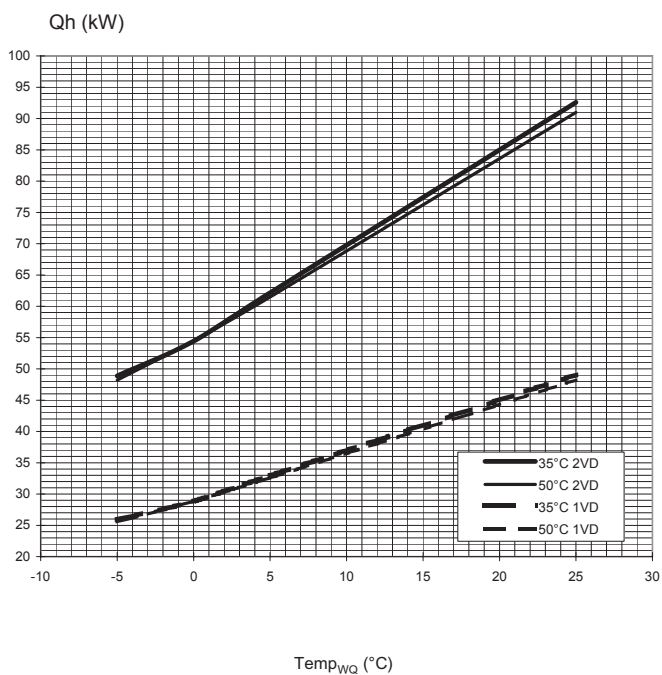


- Legenda:
- DE823025L
 - \dot{V}_{HW} przepływ c.o.
 - \dot{V}_{WQ} przepływ - dolne źródło ciepła
 - $Temp_{wq}$ temperatura - dolne źródło ciepła
 - Q_h moc grzewcza
 - Pe pobór mocy
 - COP Coefficient of performance / współczynnik wydajności
 - $\Delta p''$ strata ciśnienia - obieg c.o.
 - $\Delta p''$ strata ciśnienia - dolne źródło ciepła
 - VD sprężarka



Wykresy wydajności

SWP 540

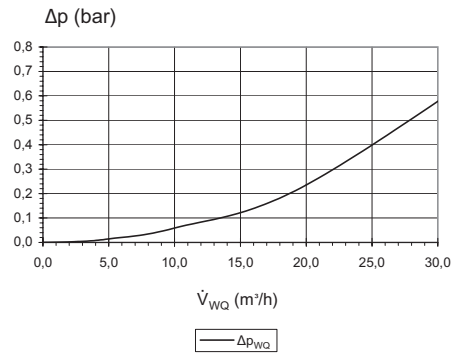
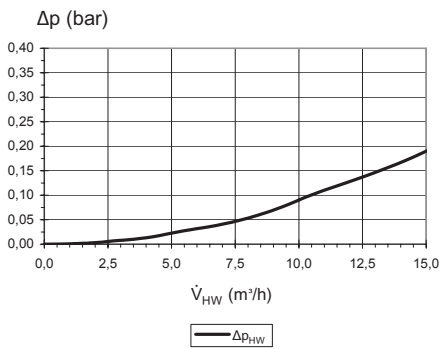
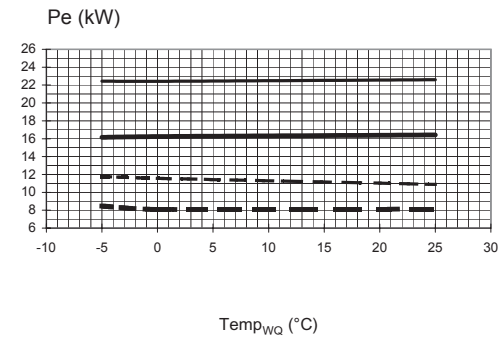
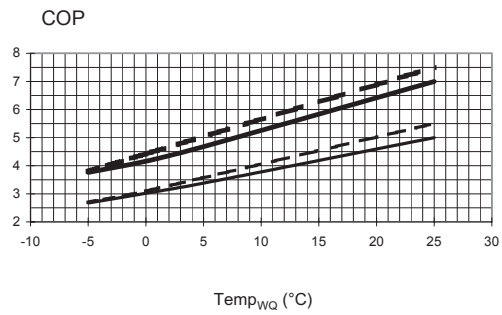
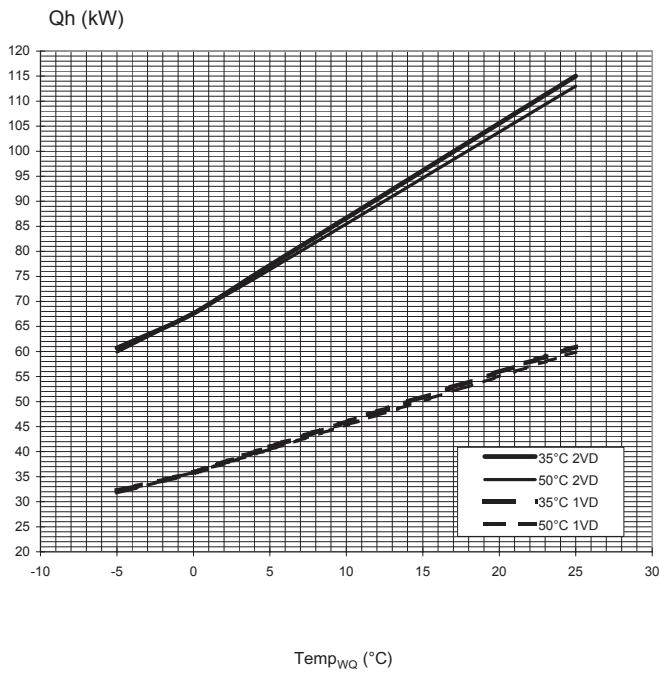


Legenda:	DE823025L
\dot{V}_{HW}	przepływ c.o.
\dot{V}_{wQ}	przepływ - dolne źródło ciepła
Temp _{wQ}	temperatura - dolne źródło ciepła
Qh	moc grzewcza
Pe	pobór mocy
COP	Coefficient of performance / współczynnik wydajności
Δp''	strata ciśnienia - obieg c.o.
Δp''	strata ciśnienia - dolne źródło ciepła
VD	sprężarka



SWP 670

Wykresy wydajności

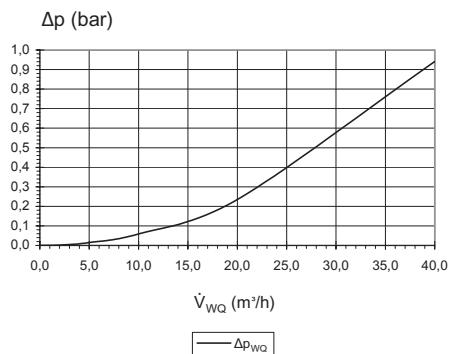
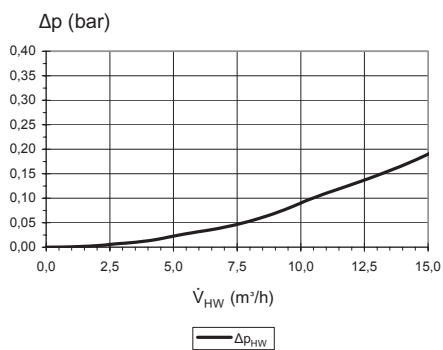
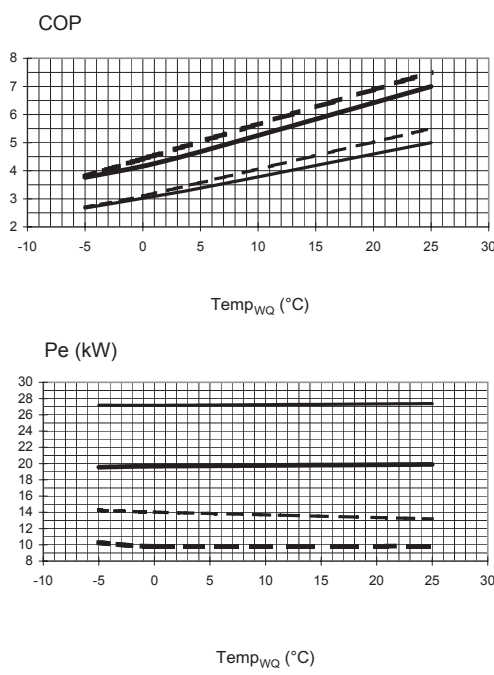
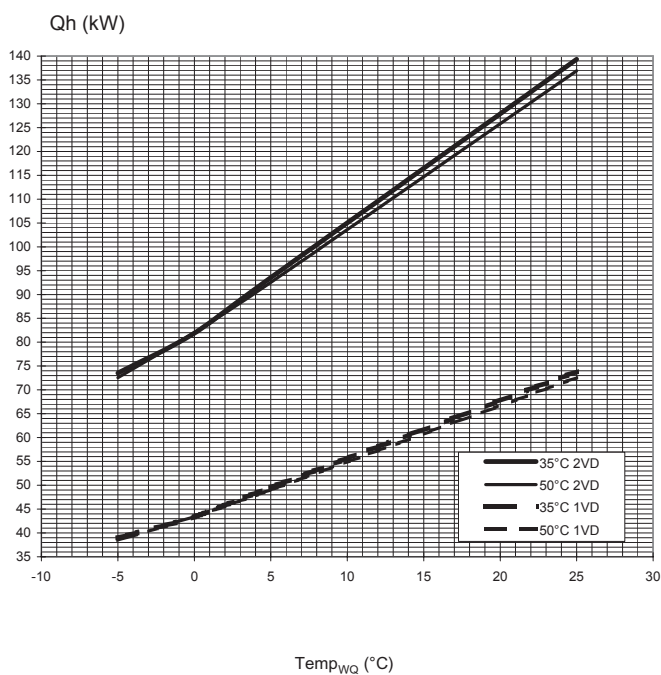


- Legenda:
- DE823025L
 - \dot{V}_{HW} przepływ c.o.
 - \dot{V}_{WQ} przepływ - dolne źródło ciepła
 - $Temp_{WQ}$ temperatura - dolne źródło ciepła
 - Q_h moc grzewcza
 - Pe pobór mocy
 - COP Coefficient of performance / współczynnik wydajności
 - $\Delta p''$ strata ciśnienia - obieg c.o.
 - $\Delta p_{''}$ strata ciśnienia - dolne źródło ciepła
 - VD sprężarka



Wykresy wydajności

SWP 820

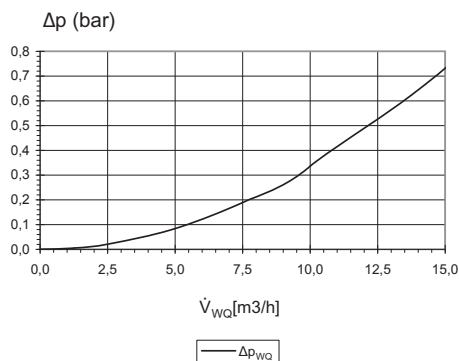
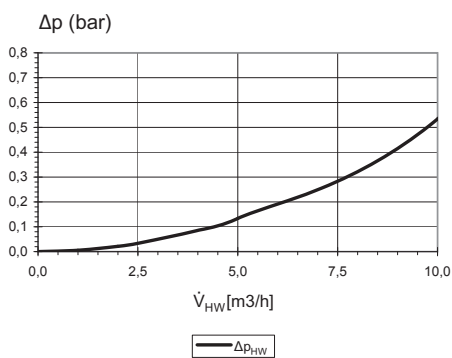
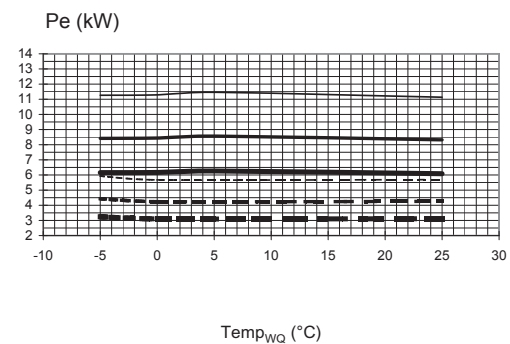
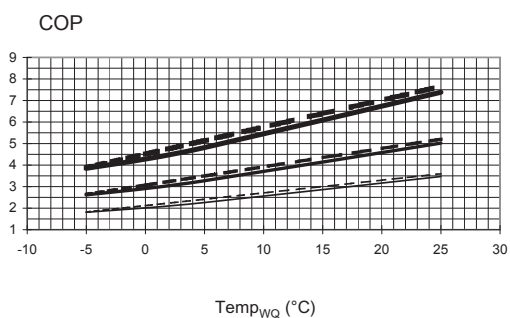
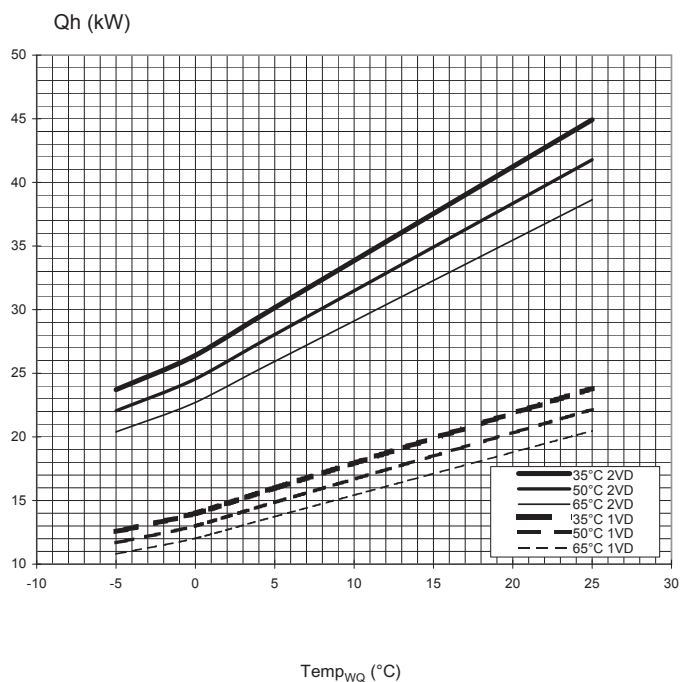


Legenda:	DE823025L
V _{HW}	przepływ c.o.
V _{WQ}	przepływ - dolne źródło ciepła
Temp _{WQ}	temperatura - dolne źródło ciepła
Q _h	moc grzewcza
Pe	pobór mocy
COP	Coefficient of performance / współczynnik wydajności
Δp''	strata ciśnienia - obieg c.o.
Δp''	strata ciśnienia - dolne źródło ciepła
VD	sprężarka



SWP 270H

Wykresy wydajności

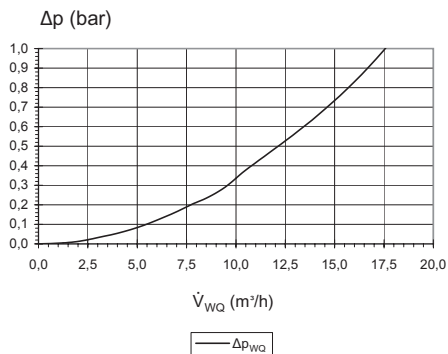
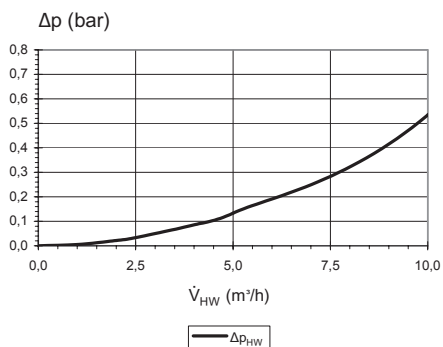
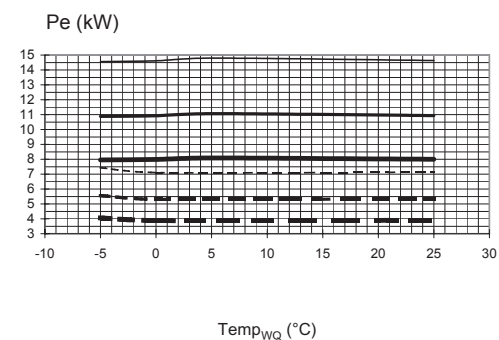
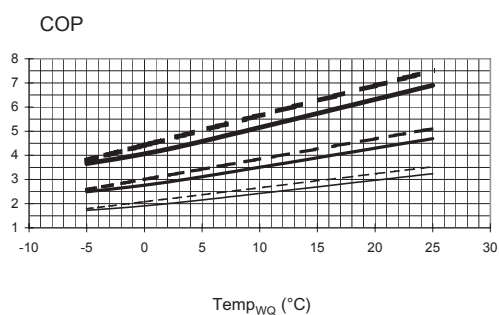
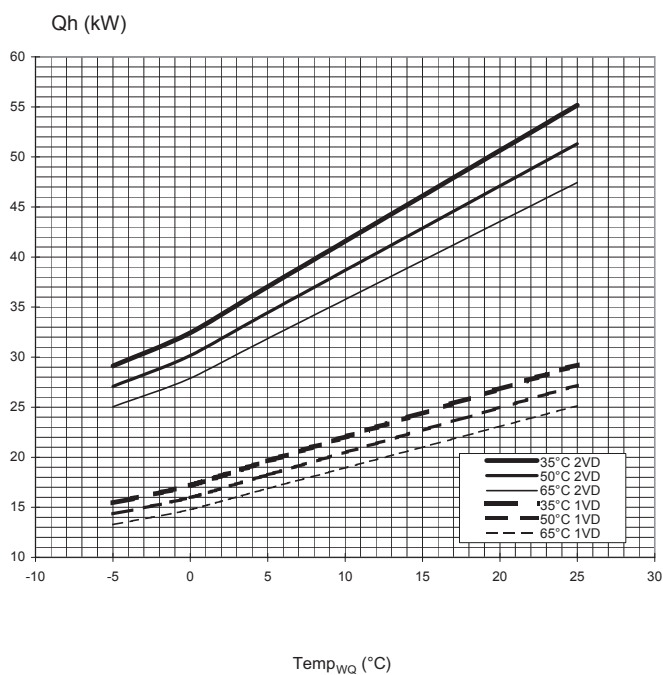


- Legenda:
- DE823025L
 - \dot{V}_{HW} przepływ c.o.
 - \dot{V}_{WQ} przepływ - dolne źródło ciepła
 - $Temp_{WQ}$ temperatura - dolne źródło ciepła
 - Q_h moc grzewcza
 - Pe pobór mocy
 - COP Coefficient of performance / współczynnik wydajności
 - $\Delta p''$ strata ciśnienia - obieg c.o.
 - $\Delta p''$ strata ciśnienia - dolne źródło ciepła
 - VD sprężarka



Wykresy wydajności

SWP 330H

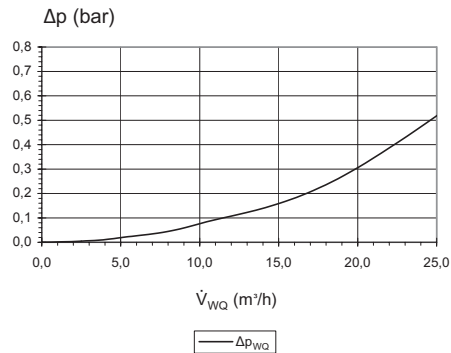
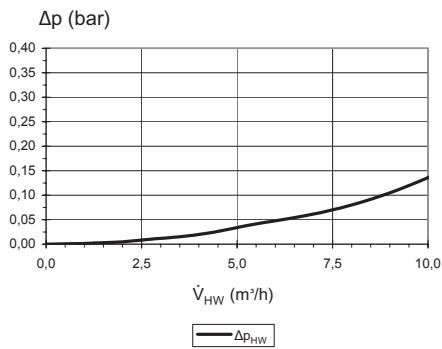
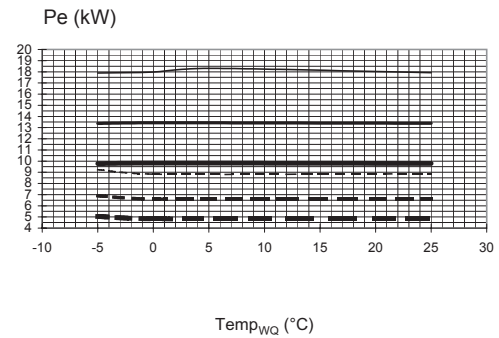
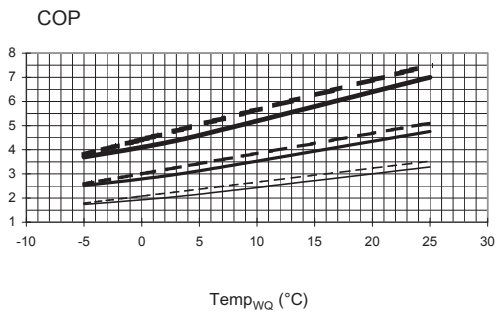
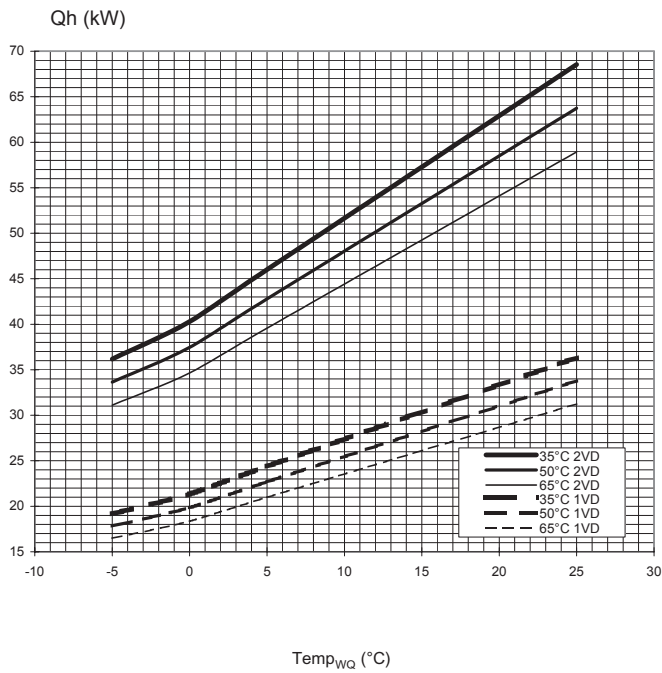


- Legenda: DE823025L
- V_{HW} przepływ c.o.
 - V_{WQ} przepływ - dolne źródło ciepła
 - $Temp_{WQ}$ temperatura - dolne źródło ciepła
 - Q_h moc grzewcza
 - Pe pobór mocy
 - COP Coefficient of performance / współczynnik wydajności
 - $\Delta p''$ strata ciśnienia - obieg c.o.
 - $\Delta p_{''}$ strata ciśnienia - dolne źródło ciepła
 - VD sprężarka



SWP 410H

Wykresy wydajności

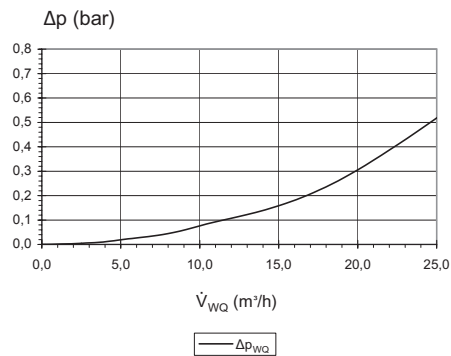
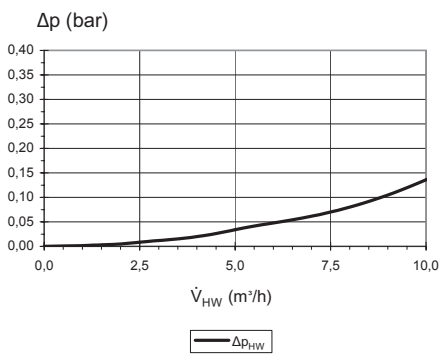
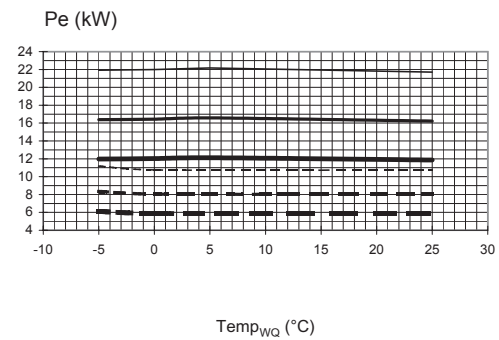
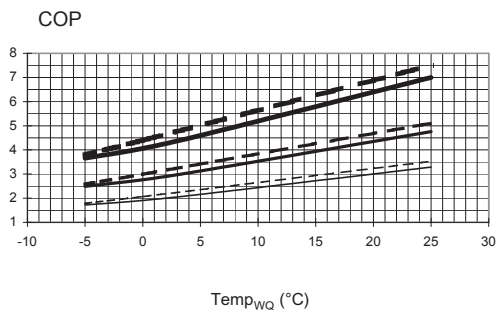
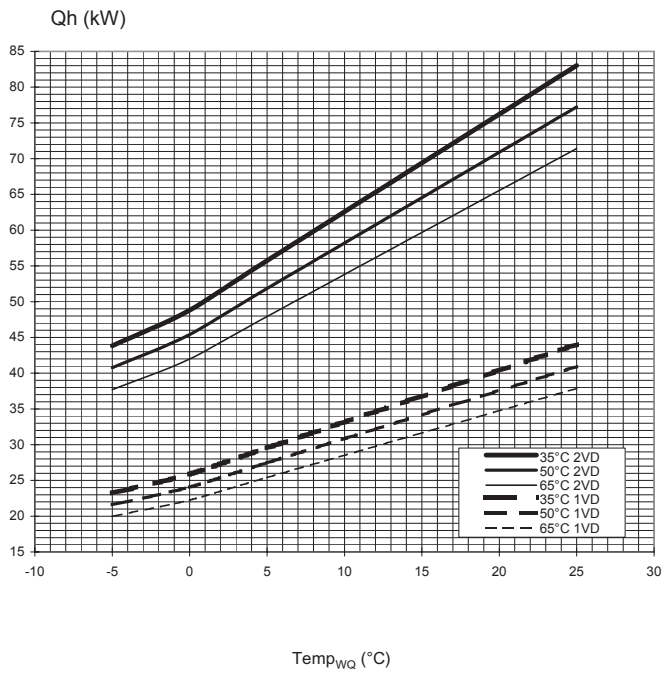


- Legenda:
- V_{HW} przepływ c.o.
 - V_{WQ} przepływ - dolne źródło ciepła
 - $Temp_{WQ}$ temperatura - dolne źródło ciepła
 - Q_h moc grzewcza
 - Pe pobór mocy
 - COP Coefficient of performance / współczynnik wydajności
 - $\Delta p''$ strata ciśnienia - obieg c.o.
 - Δp_{wq} strata ciśnienia - dolne źródło ciepła
 - VD sprężarka



Wykresy wydajności

SWP 500H

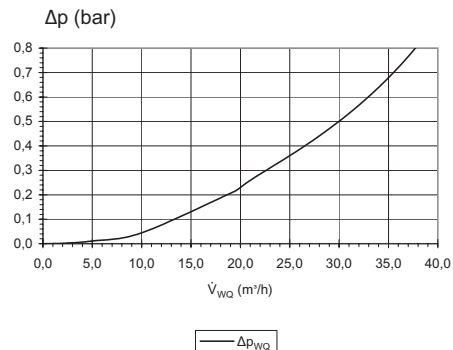
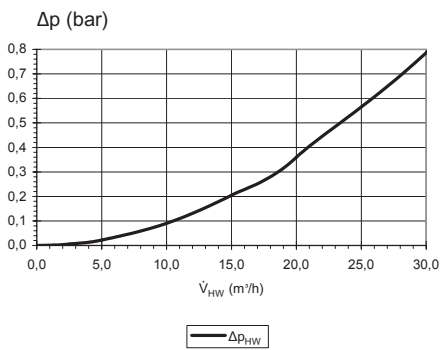
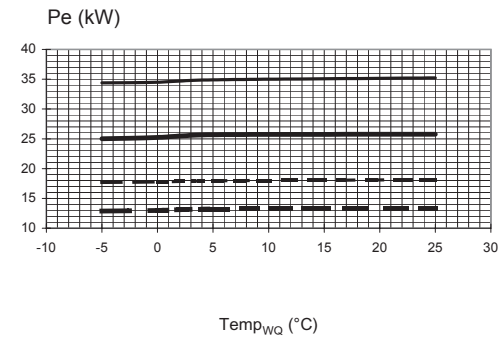
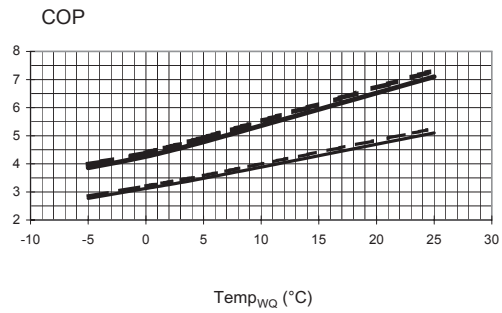
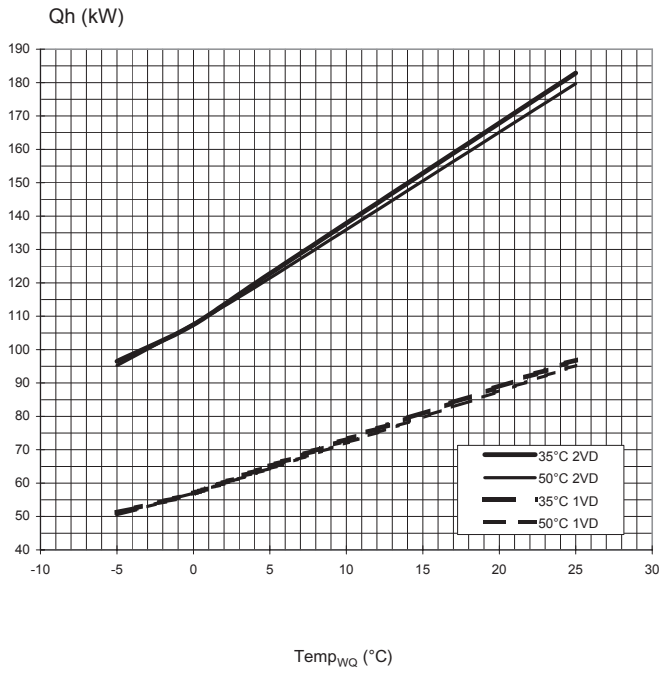


- Legenda:
- DE823025L
 - V_{HW} przepływ c.o.
 - V_{wQ} przepływ - dolne źródło ciepła
 - $Temp_{wQ}$ temperatura - dolne źródło ciepła
 - Q_h moc grzewcza
 - Pe pobór mocy
 - COP Coefficient of performance / współczynnik wydajności
 - $\Delta p''$ strata ciśnienia - obieg c.o.
 - $\Delta p_{''}$ strata ciśnienia - dolne źródło ciepła
 - VD sprężarka



SWP 1100

Wykresy wydajności

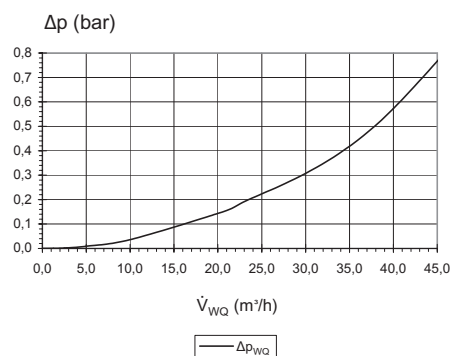
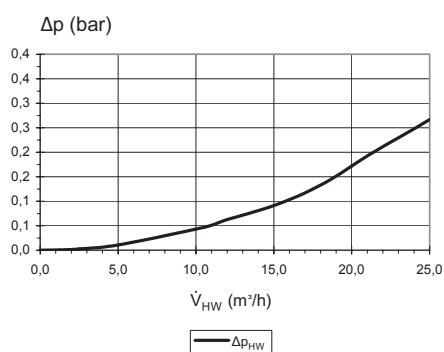
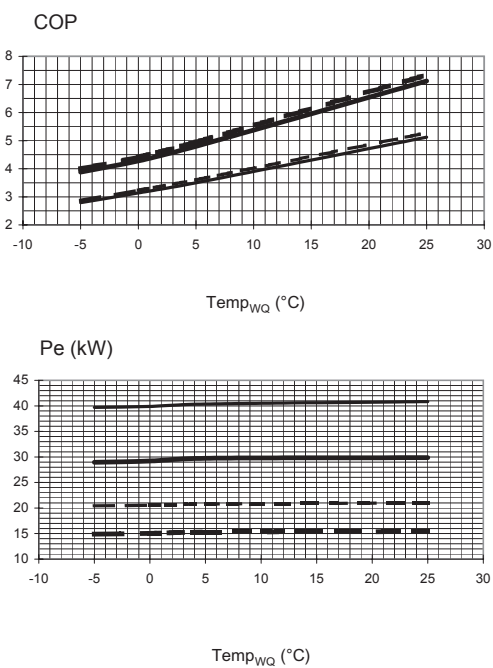
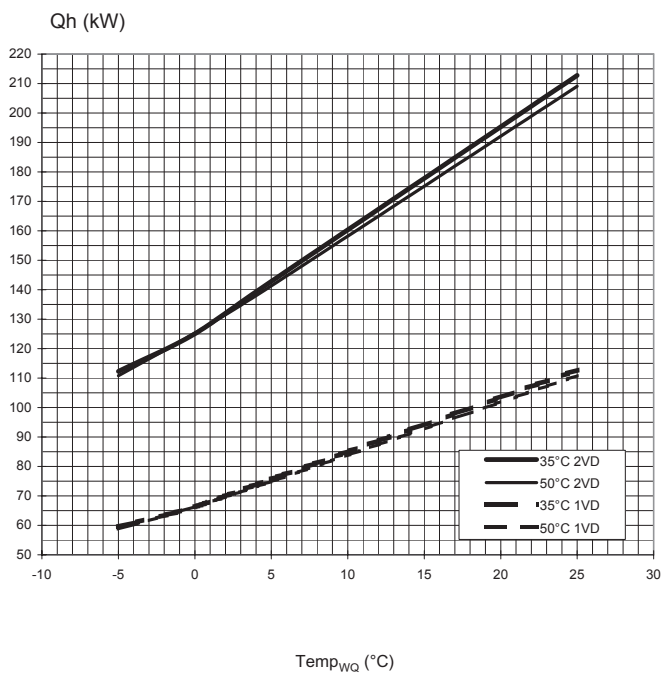


- Legenda:
- DE823025L
 - V_{HW} przepływ c.o.
 - V_{WQ} przepływ - dolne źródło ciepła
 - $Temp_{WQ}$ temperatura - dolne źródło ciepła
 - Q_h moc grzewcza
 - Pe pobór mocy
 - COP Coefficient of performance / współczynnik wydajności
 - $\Delta p''$ strata ciśnienia - obieg c.o.
 - $\Delta p_{''}$ strata ciśnienia - dolne źródło ciepła
 - VD sprężarka



Wykresy wydajności

SWP 1250

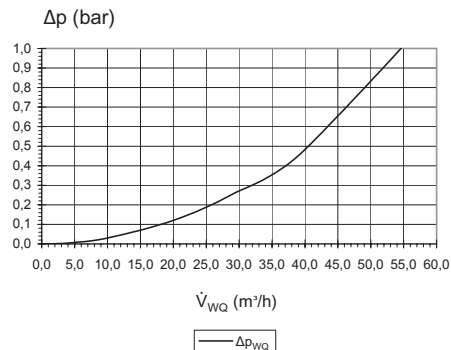
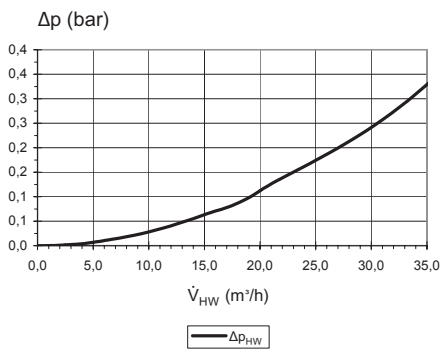
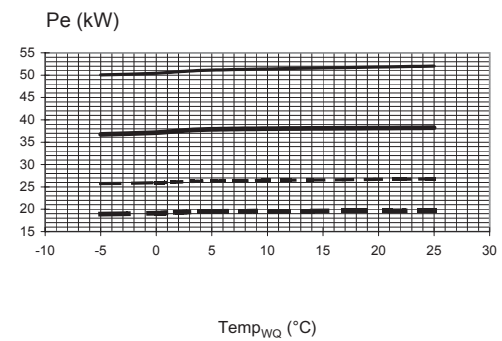
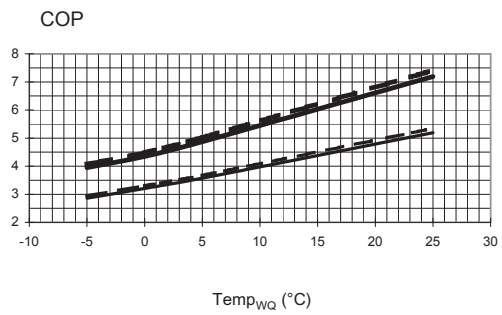
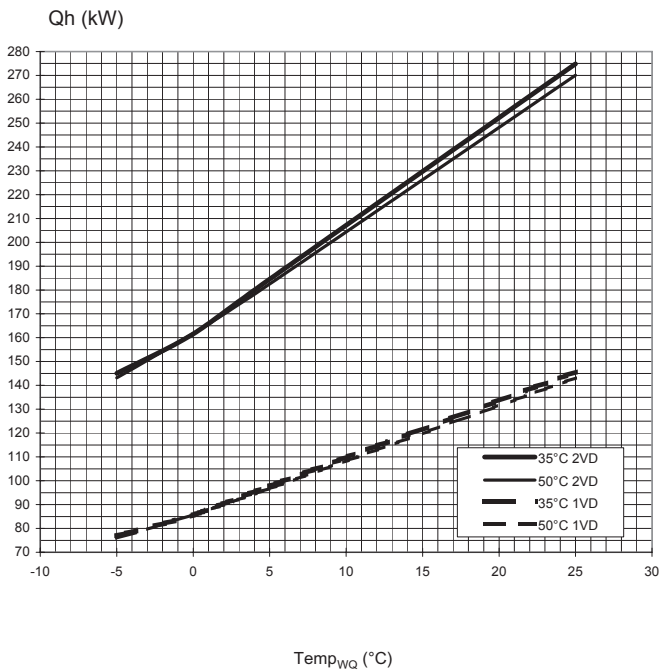


Legenda:	DE823025L
\dot{V}_{HW}	przepływ c.o.
\dot{V}_{WQ}	przepływ - dolne źródło ciepła
Temp _{WQ}	temperatura - dolne źródło ciepła
Qh	moc grzewcza
Pe	pobór mocy
COP	Coefficient of performance / współczynnik wydajności
$\Delta p''$	strata ciśnienia - obieg c.o.
$\Delta p''$	strata ciśnienia - dolne źródło ciepła
VD	sprężarka



SWP 1600

Wykresy wydajności

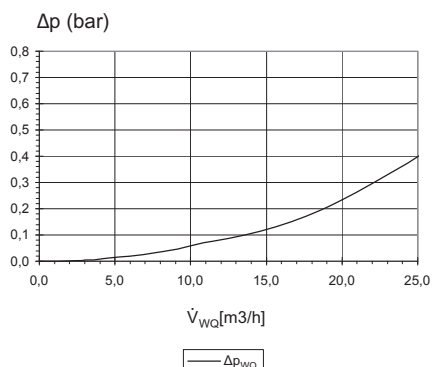
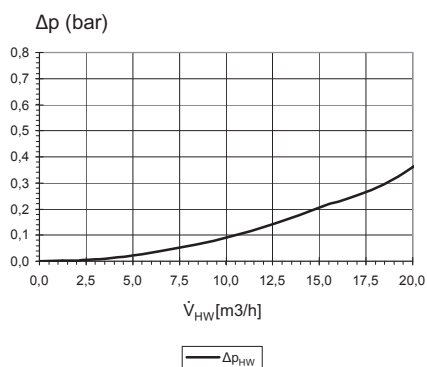
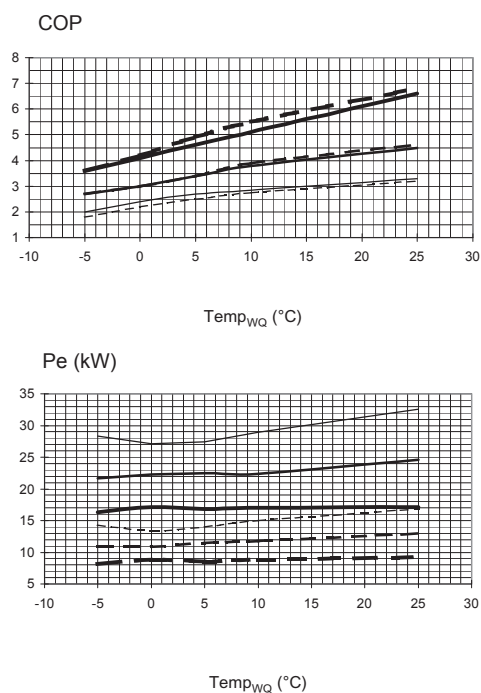
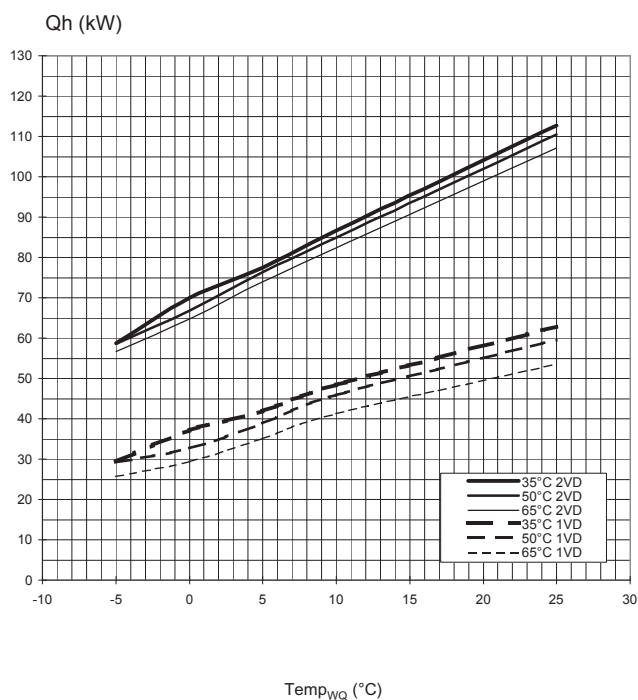


- Legenda:
- DE823025L
 - \dot{V}_{HW} przepływ c.o.
 - \dot{V}_{WQ} przepływ - dolne źródło ciepła
 - $Temp_{WQ}$ temperatura - dolne źródło ciepła
 - Q_h moc grzewcza
 - P_e pobór mocy
 - COP Coefficient of performance / współczynnik wydajności
 - $\Delta p''$ strata ciśnienia - obieg c.o.
 - $\Delta p''$ strata ciśnienia - dolne źródło ciepła
 - VD sprężarka



Wykresy wydajności

SWP 700H

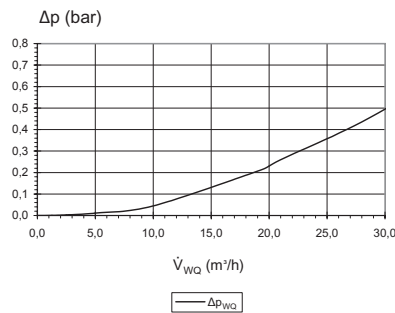
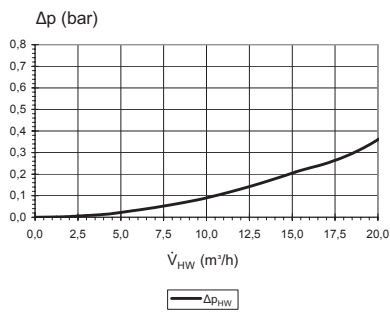
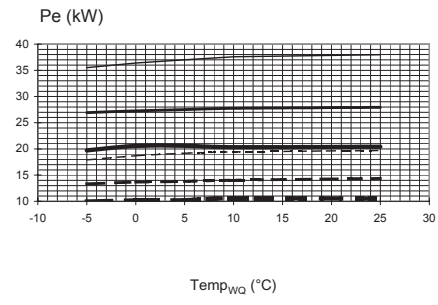
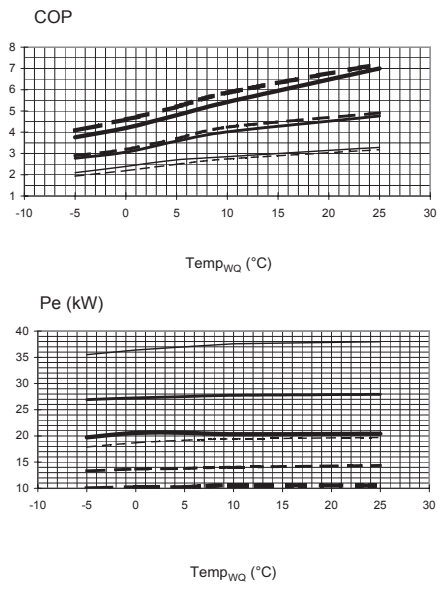
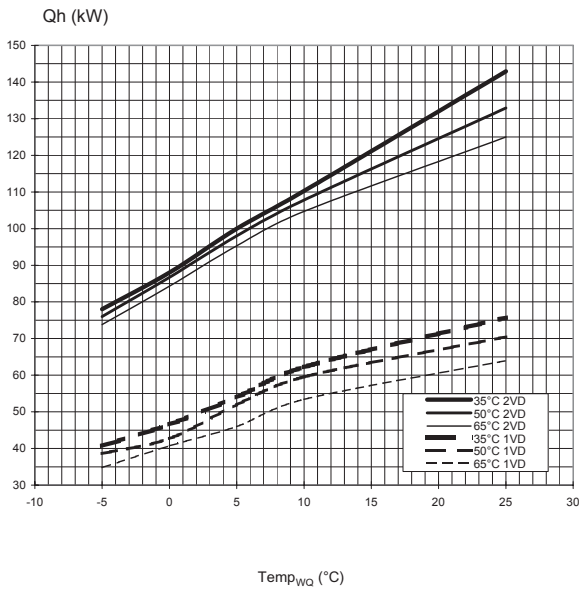


Legenda:	DE823025L
\dot{V}_{HW}	przepływ c.o.
\dot{V}_{wQ}	przepływ - dolne źródło ciepła
Temp _{wQ}	temperatura - dolne źródło ciepła
Qh	moc grzewcza
Pe	pobór mocy
COP	Coefficient of performance / współczynnik wydajności
Δp''	strata ciśnienia - obieg c.o.
Δp''	strata ciśnienia - dolne źródło ciepła
VD	sprężarka



Wykresy wydajności

SWP 850H

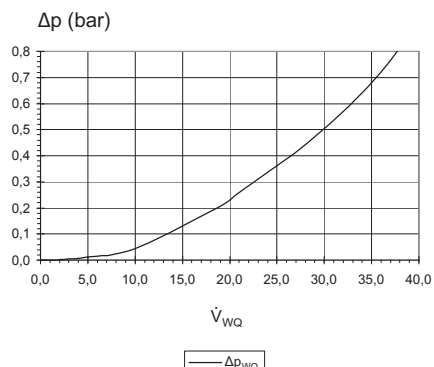
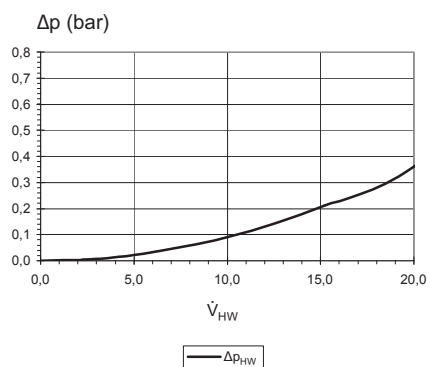
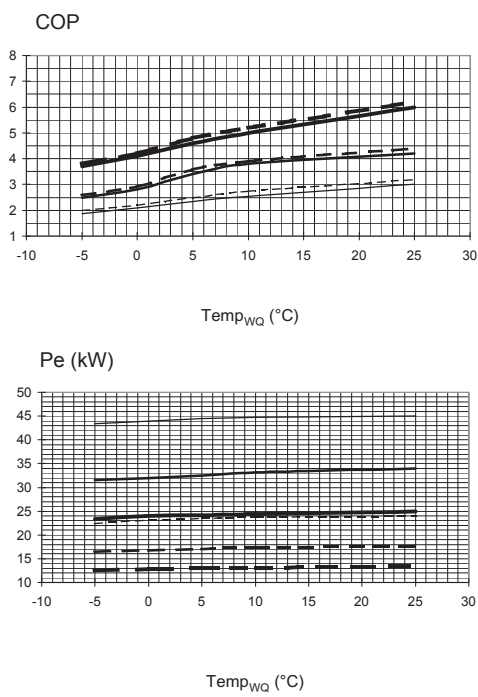
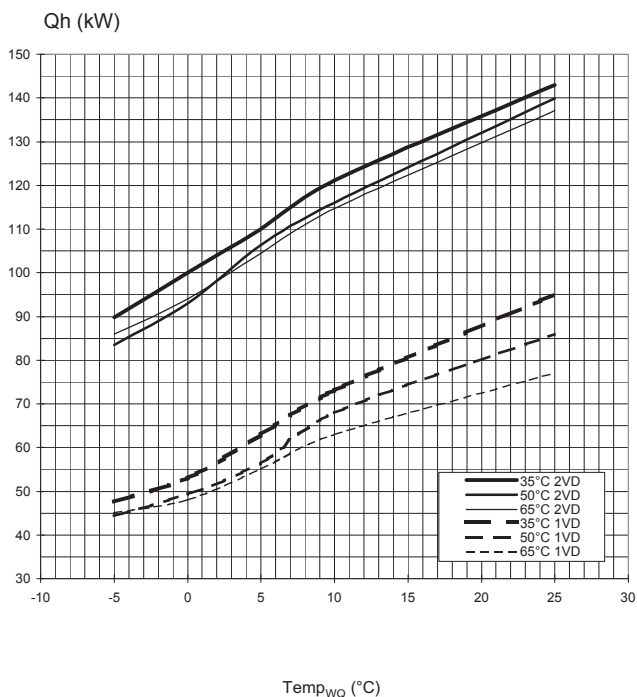


- Legenda:
- DE823025L
 - \dot{V}_{HW} przepływ c.o.
 - \dot{V}_{WQ} przepływ - dolne źródło ciepła
 - $Temp_{wQ}$ temperatura - dolne źródło ciepła
 - Q_h moc grzewcza
 - Pe pobór mocy
 - COP Coefficient of performance / współczynnik wydajności
 - $\Delta p''$ strata ciśnienia - obieg c.o.
 - $\Delta p'$ strata ciśnienia - dolne źródło ciepła
 - VD sprężarka



SWP 1000H

Wykresy wydajności

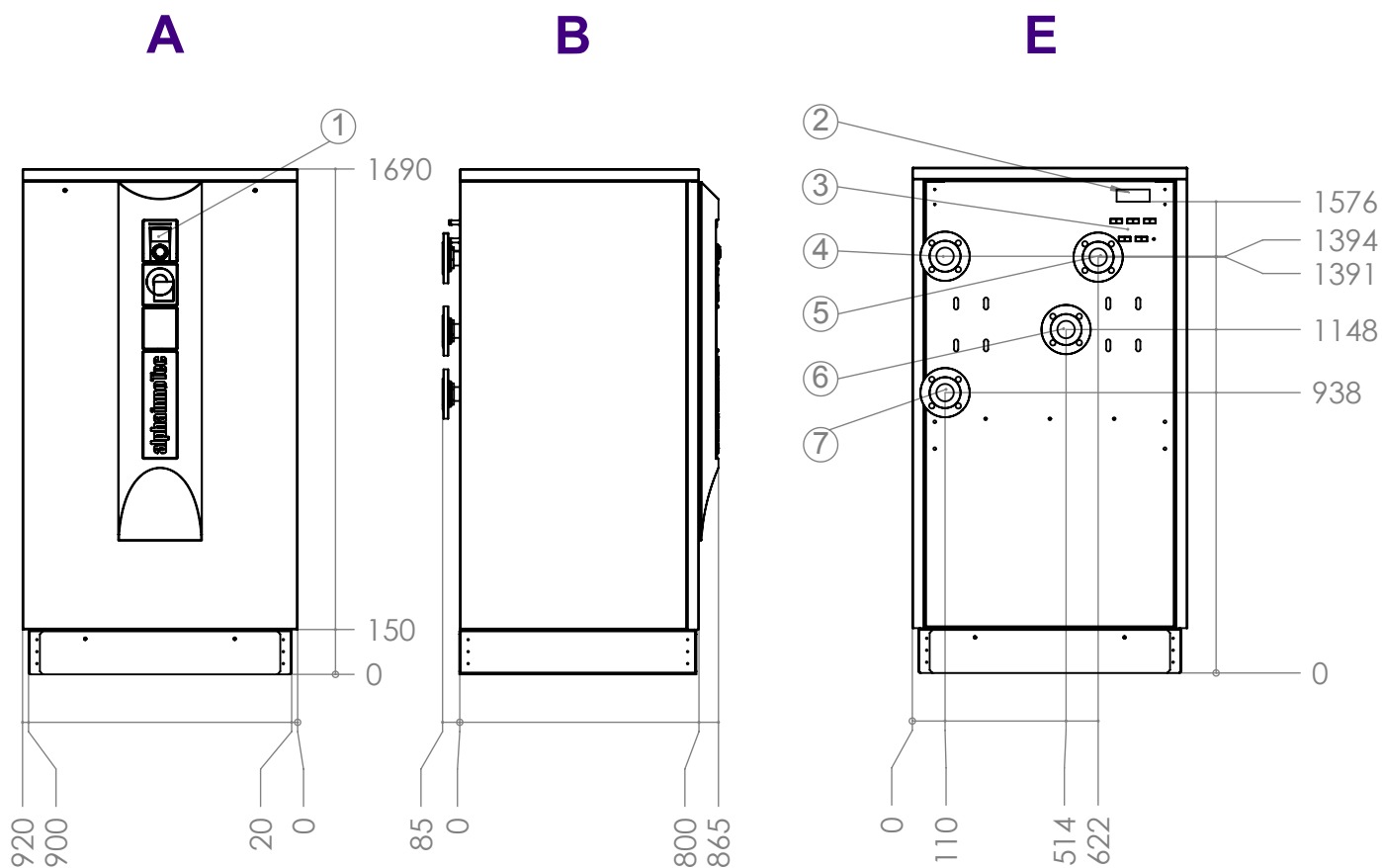


- Legenda:
- DE823025L
 - \dot{V}_{HW} przepływ c.o.
 - \dot{V}_{WQ} przepływ - dolne źródło ciepła
 - $Temp_{WQ}$ temperatura - dolne źródło ciepła
 - Q_h moc grzewcza
 - P_e pobór mocy
 - COP Coefficient of performance / współczynnik wydajności
 - $\Delta p''$ strata ciśnienia - obieg c.o.
 - $\Delta p''$ strata ciśnienia - dolne źródło ciepła
 - VD sprężarka



SWP 430 - SWP 820, SWP 410H - SWP 500H

Wymiary



Legenda: DE819103~d

Wszystkie wymiary w mm.

- A widok z przodu
- B widok z lewej strony
- E widok z tyłu

Poz.

- | Poz. | Opis |
|------|---------------------------------------|
| 1 | panel regulatora |
| 2 | otwory na przewody elektr. i czujnika |
| 3 | przewody zasilające |
| 4 | wyjście c.o. (zasilanie) |
| 5 | dolne źródło ciepła - wejście |
| 6 | dolne źródło ciepła - wyjście |
| 7 | wejście c.o. (powrót) |

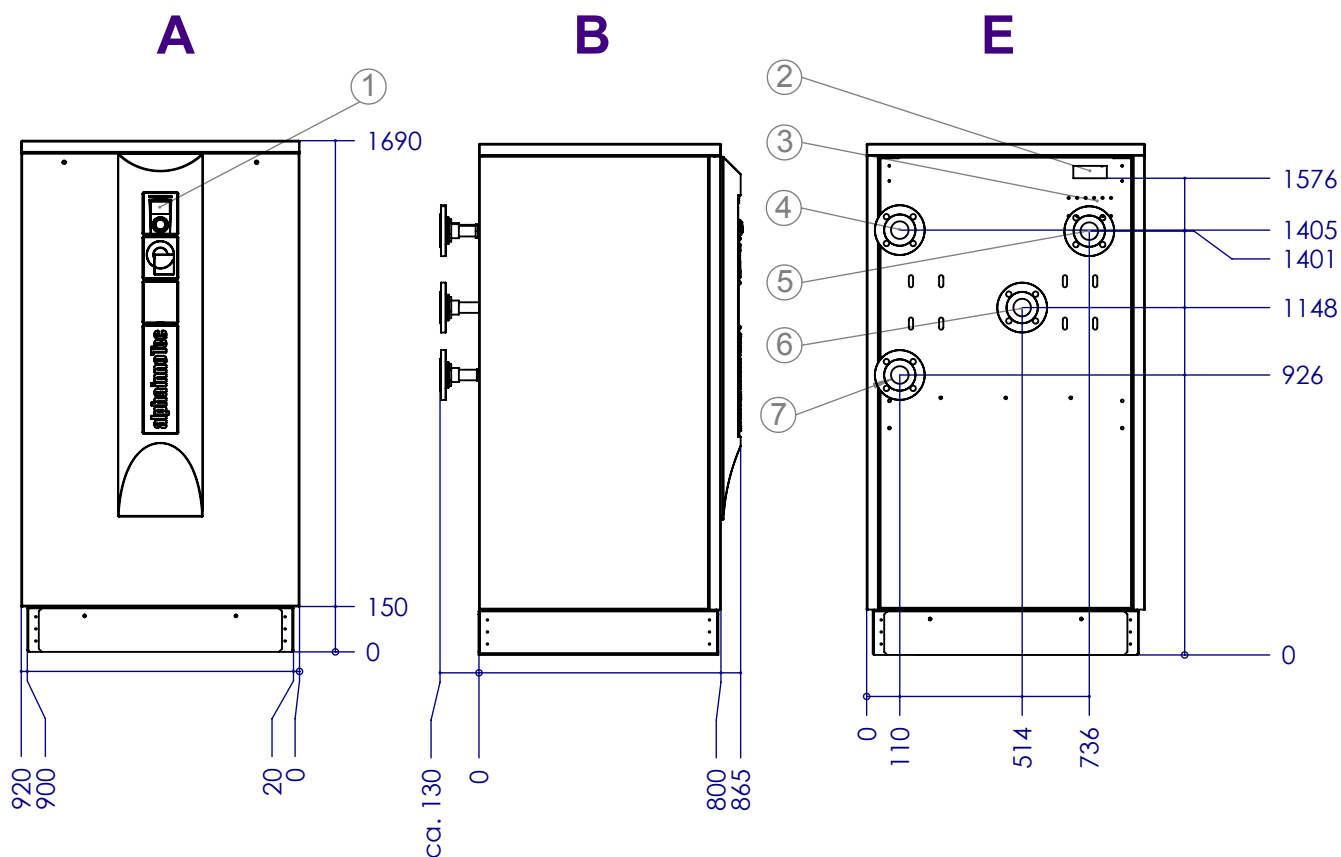
Przyłącze

- kołnierz 2" IG DIN 2566
- kołnierz 2" IG DIN 2566
- kołnierz 2" IG DIN 2566
- kołnierz 2" IG DIN 2566



Wymiary

Wielkość 1: SWP 270H i SWP 330H



Legenda: DE819173~c

Wszystkie wymiary w mm.

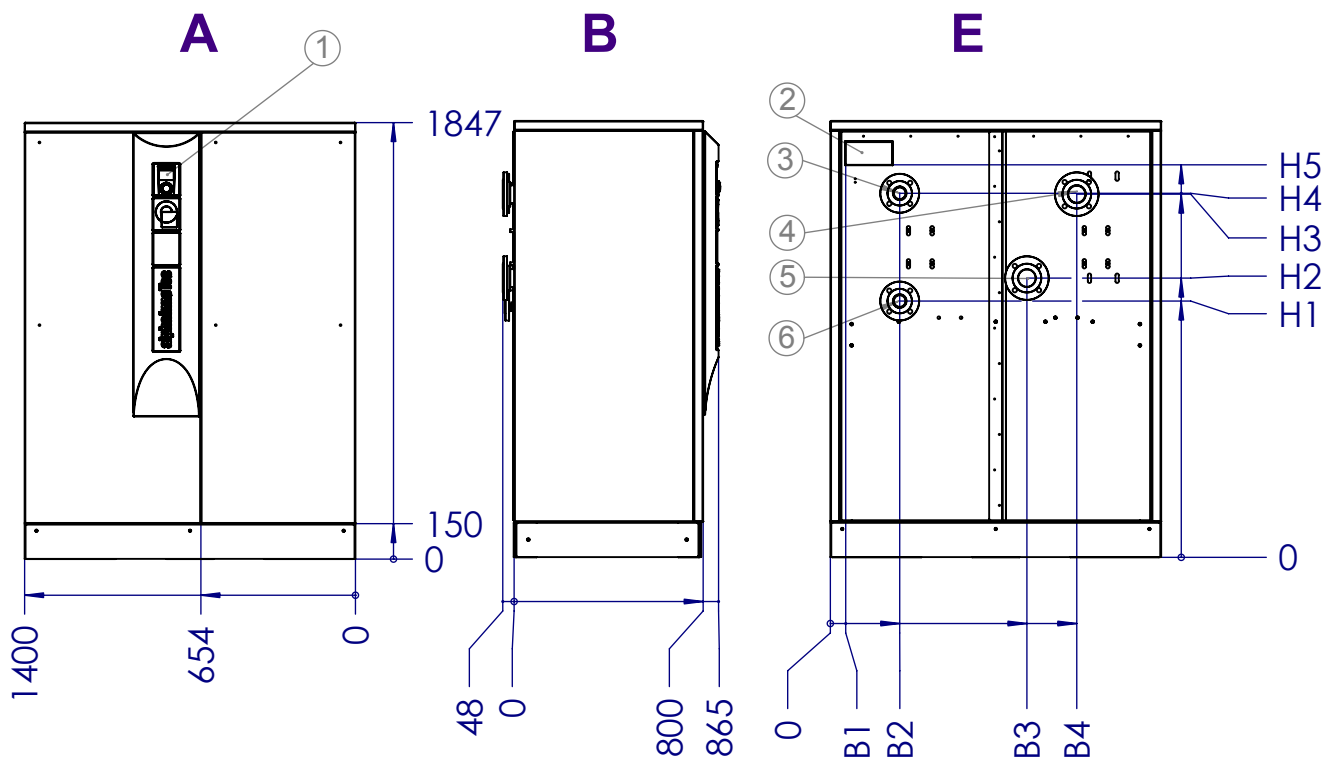
- A widok z przodu
- B widok z lewej strony
- E widok z tyłu

Poz.

- | Poz. | Opis |
|------|---------------------------------------|
| 1 | panel regulatora |
| 2 | otwory na przewody elektr. i czujnika |
| 3 | przewody zasilające |
| 4 | wyjście c.o. (zasilanie) |
| 5 | dolne źródło ciepła - wejście |
| 6 | dolne źródło ciepła - wyjście |
| 7 | wejście c.o. (powrót) |

Przyłącze

- kołnierz 2" IG DIN 2566
- kołnierz 2" IG DIN 2566
- kołnierz 2" IG DIN 2566
- kołnierz 2" IG DIN 2566



Legenda: DE819162~d

Wszystkie wymiary w mm.

- A widok z przodu
- B widok z lewej strony
- E widok z tyłu

Poz.	Opis
1	panel regulatora
2	otwory na przewody elektr. i czujnika
3	wyjście c.o. (zasilanie), kołnierz DIN 2566
4	dolne źródło ciepła - wejście, kołnierz DIN 2566
5	dolne źródło ciepła - wyjście, kołnierz DIN 2566
6	wejście c.o. (powrót), kołnierz DIN 2566

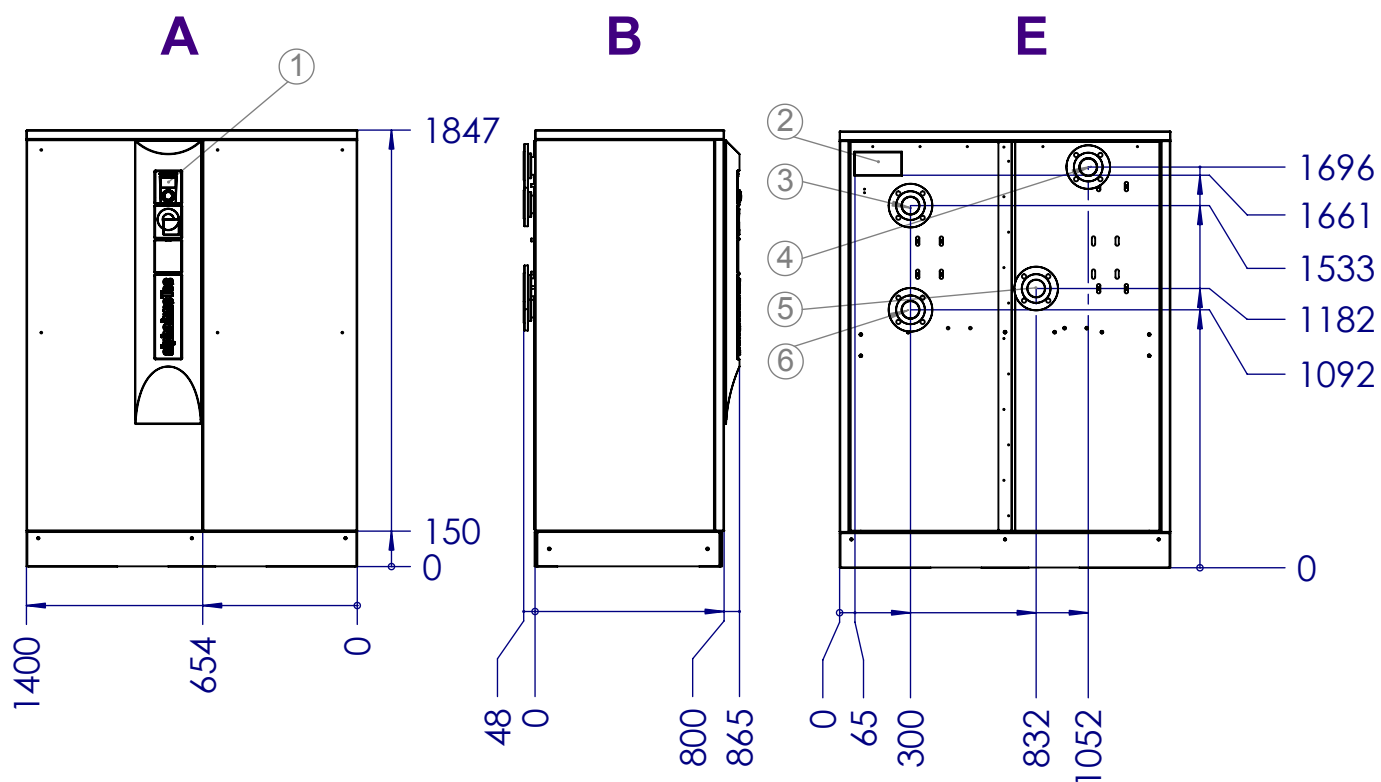
Tabela wymiarów

Typ	H1	H2	H3	H4	H5	B1	B2	B3	B4	3	4	5	6
SWP 1100, 700H-1000H	1085	1182	1537	1541	1661	65	294	832	1043	DN50	DN65	DN65	DN50
SWP 1250	1092	1182	1537	1533	1661	65	300	832	1043	DN65	DN65	DN65	DN65



Wymiary

Wielkość 2: SWP 1600



Legenda: DE819163~e

Wszystkie wymiary w mm.

- A widok z przodu
- B widok z lewej strony
- E widok z tyłu

Poz.	Opis
1	panel regulatora
2	otwory na przewody elektr. i czujnika
3	wyjście c.o. (zasilanie)
4	dolne źródło ciepła - wejście
5	dolne źródło ciepła - wyjście
6	wejście c.o. (powrót)

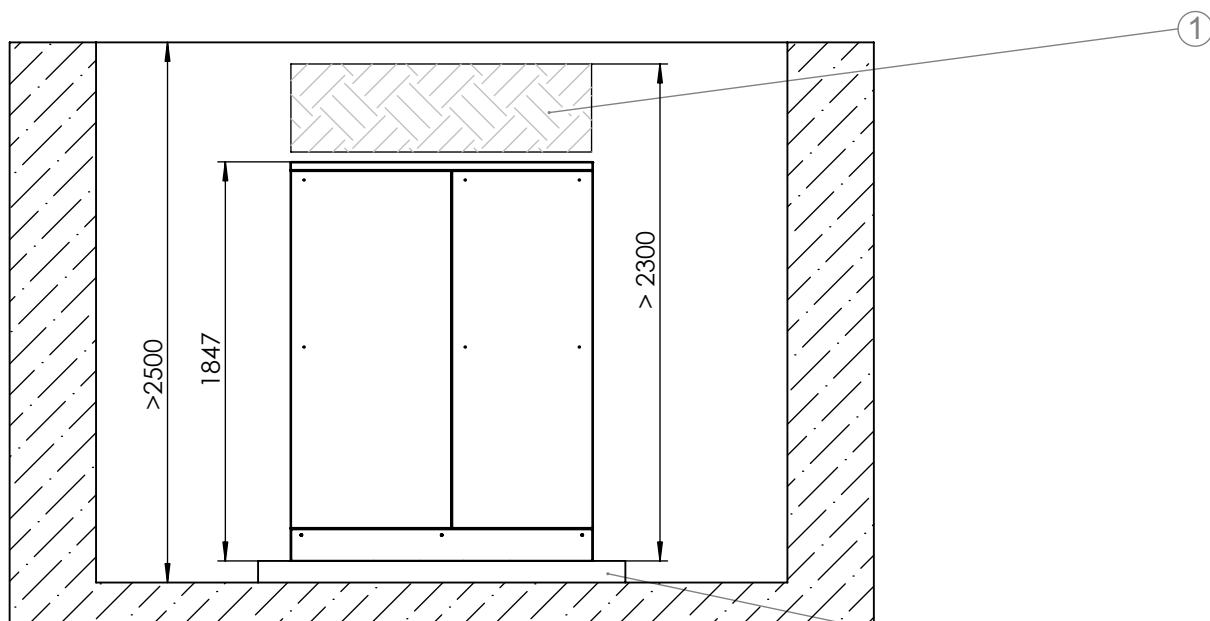
Przyłącza

- kołnierz 2 1/2" DIN 2566
- kołnierz 2 1/2" DIN 2566
- kołnierz 2 1/2" DIN 2566
- kołnierz 2 1/2" DIN 2566

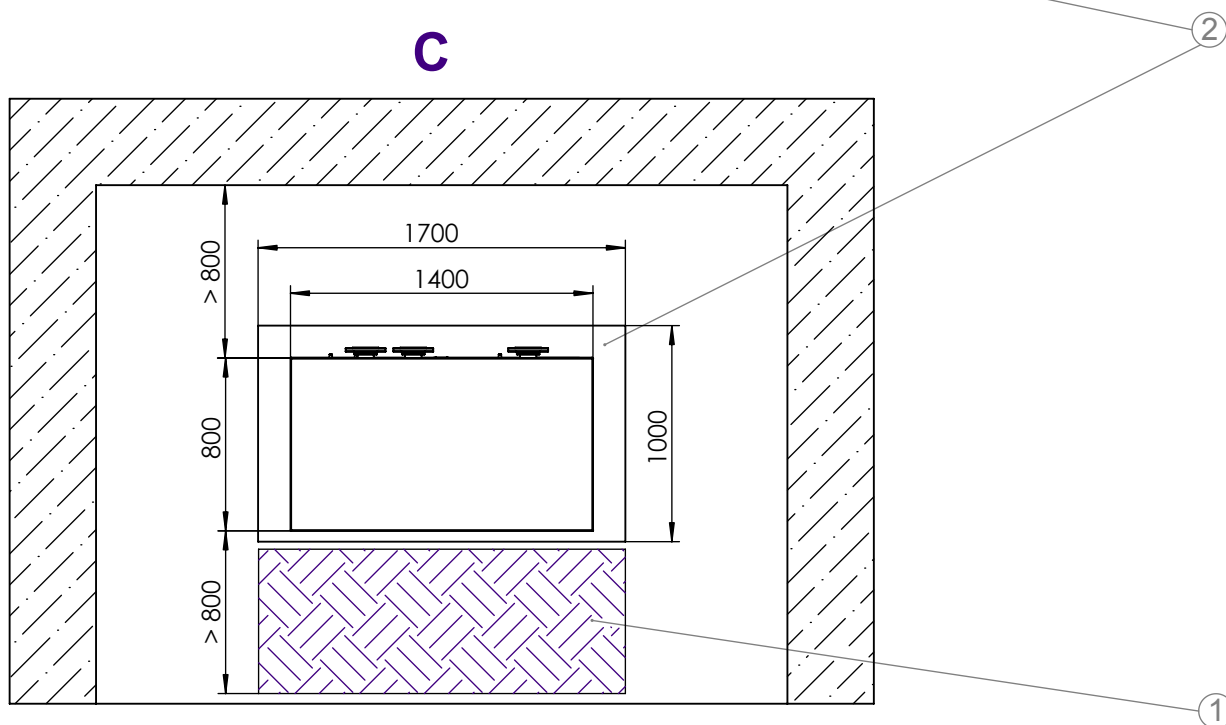


Plan ustawienia - wielkość 1: 1/2

A



C



Legenda: DE819166~b

Wszystkie wymiary w mm.

A widok z przodu

C widok z góry

Poz.

Opis

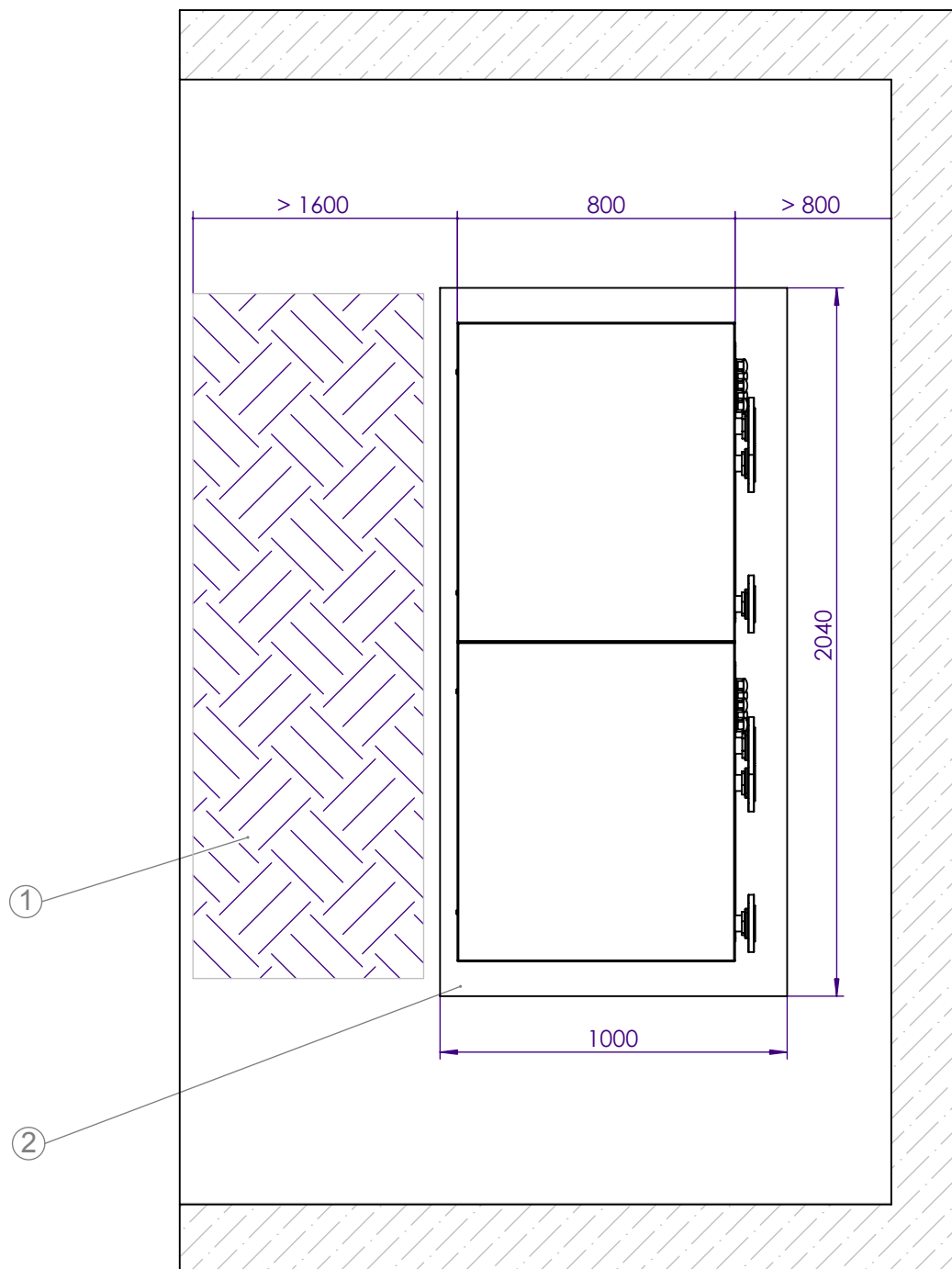
1 zakreskowana pow. - wolny dostęp dla serwisu

2 fundament betonowy z podkładem tłumiącym



Plan ustawienia - wielkość 1: 2/2

C



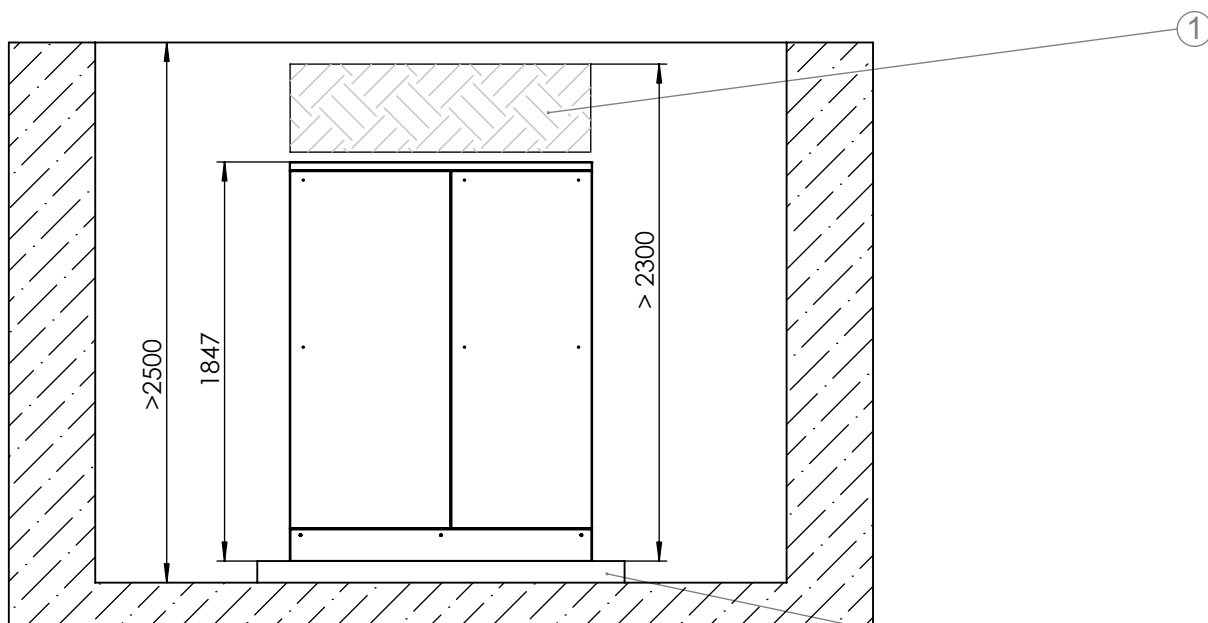
Legenda: DE819136~c
Wszystkie wymiary w mm.

C	widok z góry
Poz.	Opis
1	zakreskowana pow. - wolny dostęp dla serwisu
2	fundament betonowy z podkładem tłumiącym

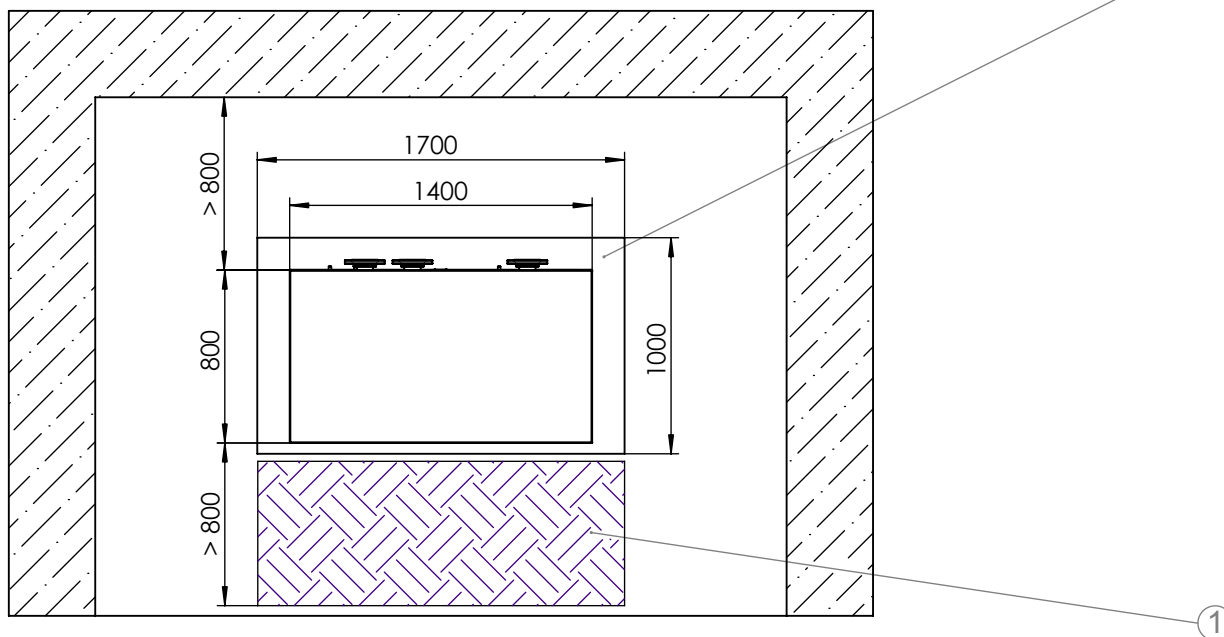


Plan ustawienia - wielkość 2: 1/2

A



C



Legenda: DE819166~b
Wszystkie wymiary w mm.

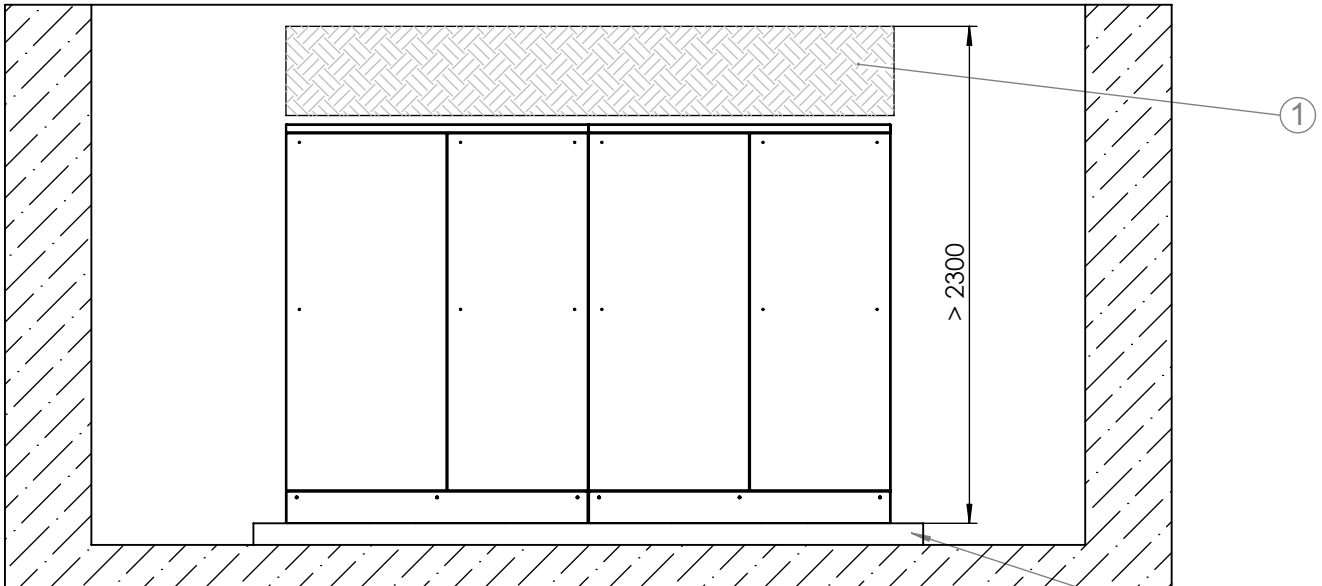
A widok z przodu
C widok z góry

Poz. Opis
1 zakreskowana pow. - wolny dostęp dla serwisu
2 fundament betonowy z podkładem tłumiącym

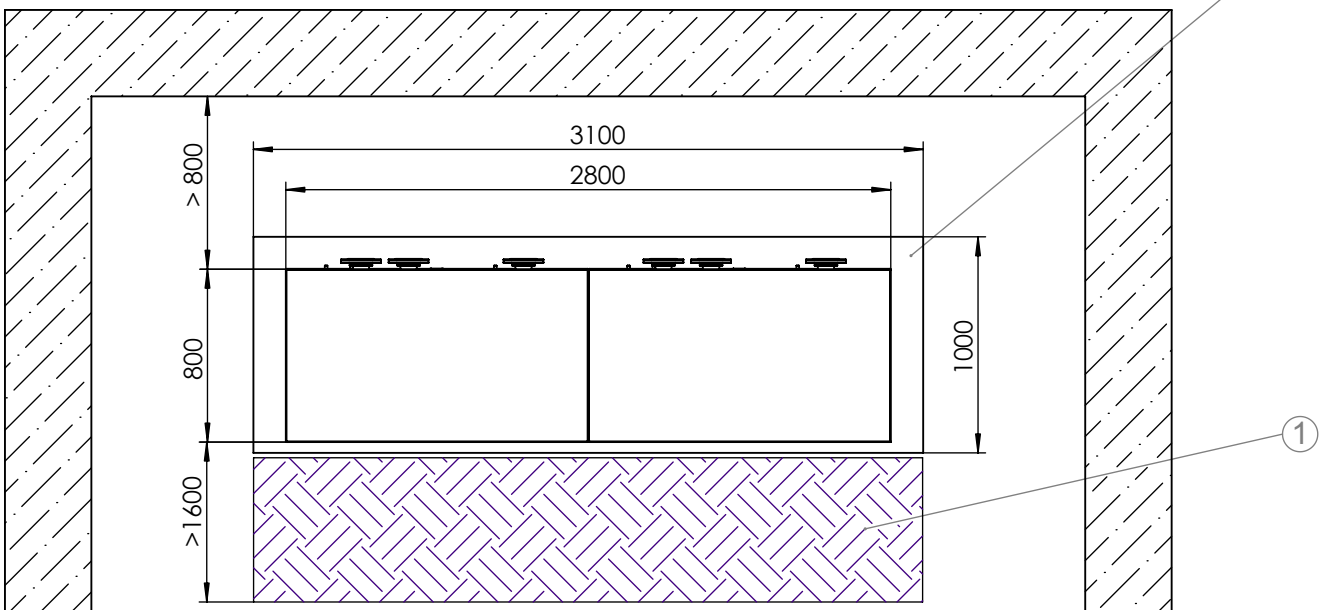


Plan ustawienia - wielkość 2: 2/2

A



C



Legenda: DE819167~b

Wszystkie wymiary w mm.

A widok z przodu

C widok z góry

Poz.

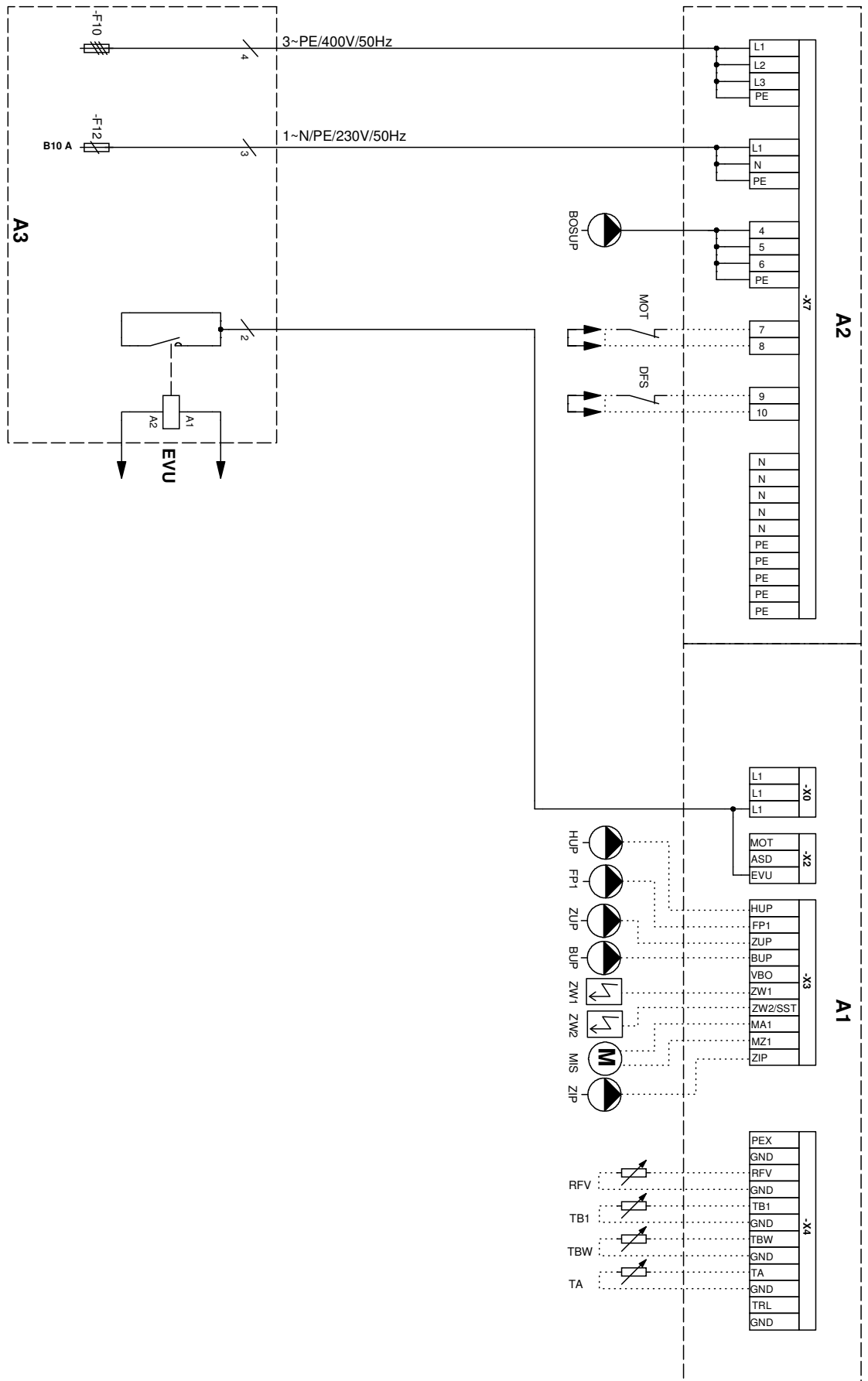
Opis

1 zakreskowana pow. - wolny dostęp dla serwisu

2 fundament betonowy z podkładem tłumiącym



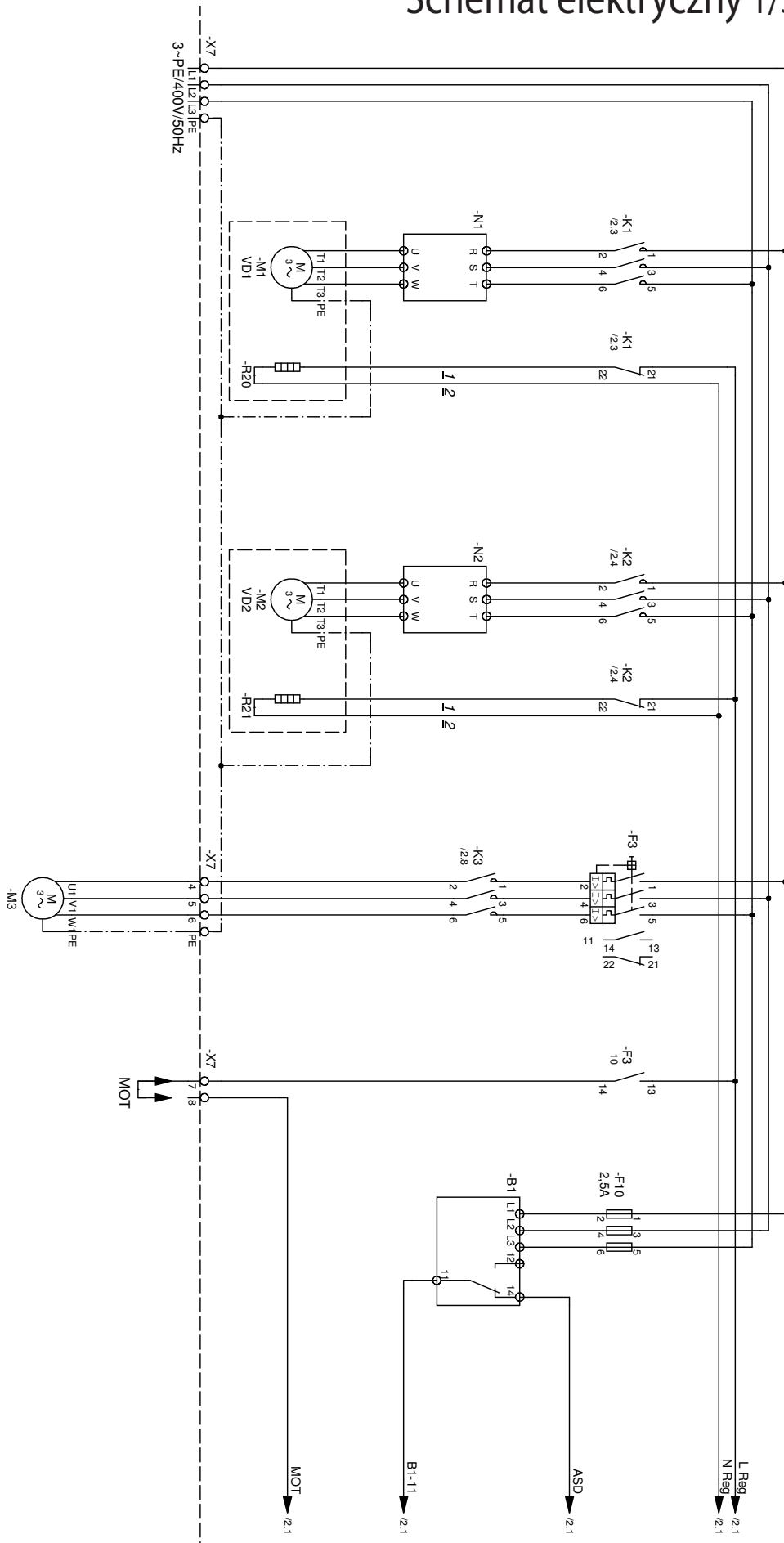
Plan zacisków





Wielkość 1

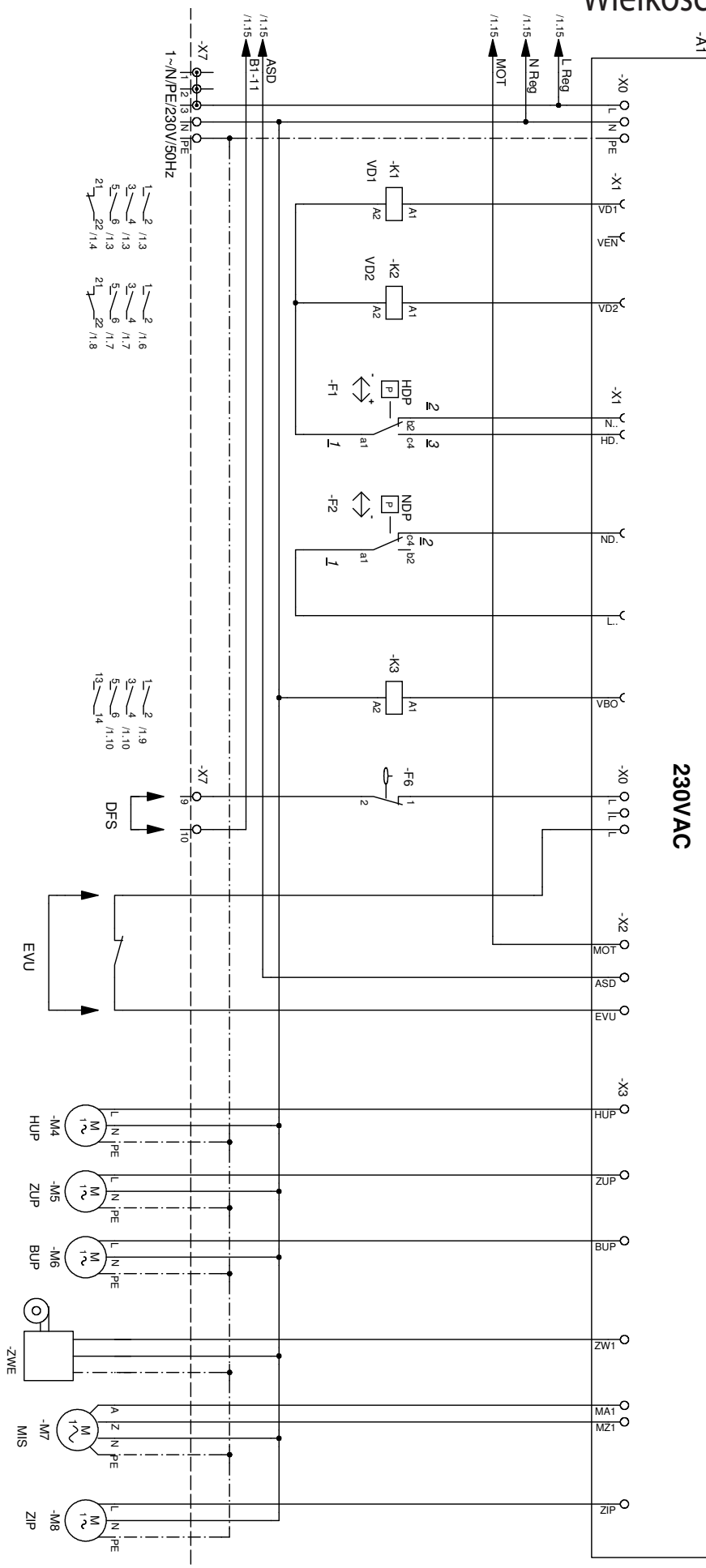
Schemat elektryczny 1/3





Schemat elektryczny 2/3

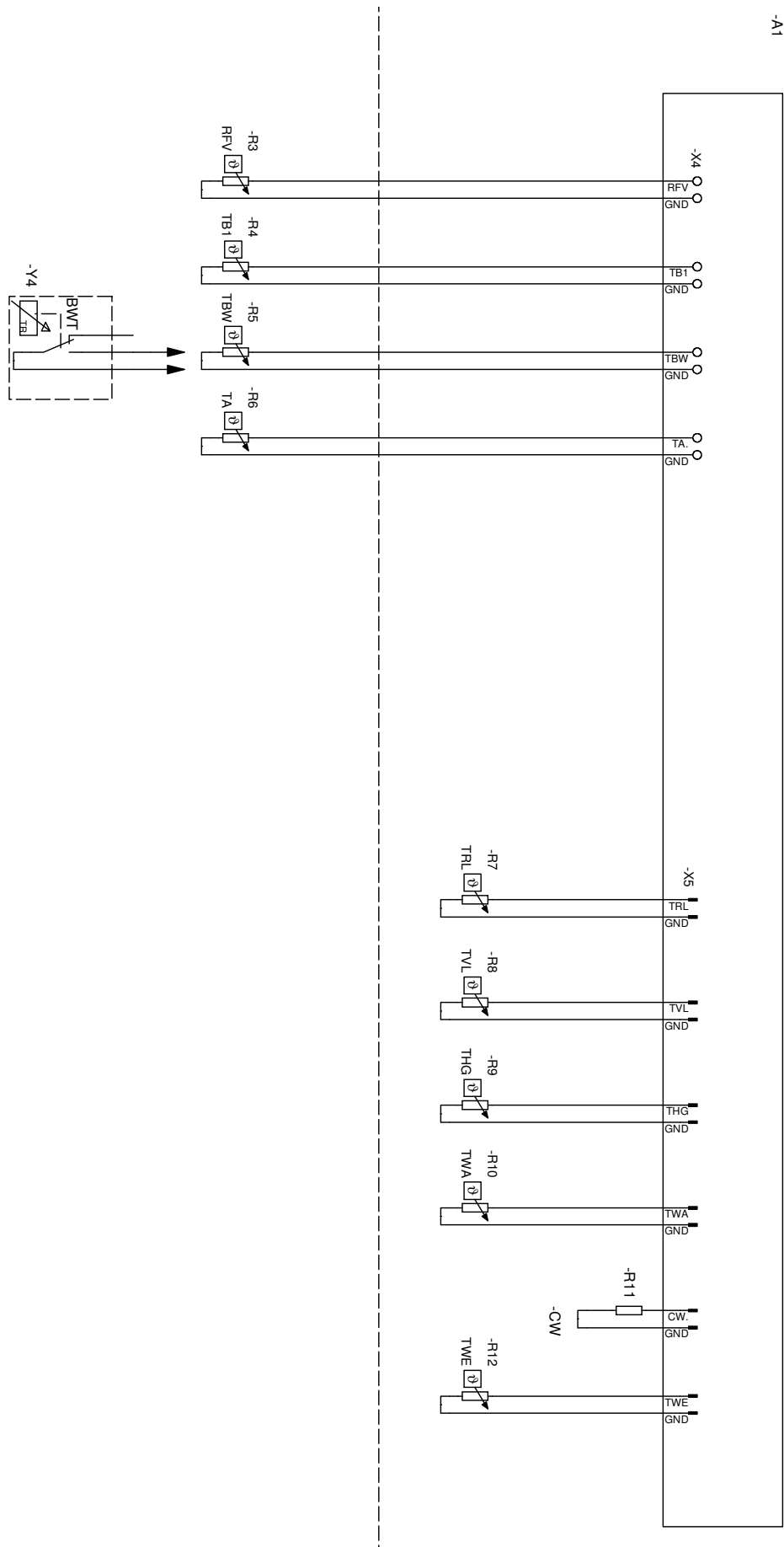
Wielkość 1

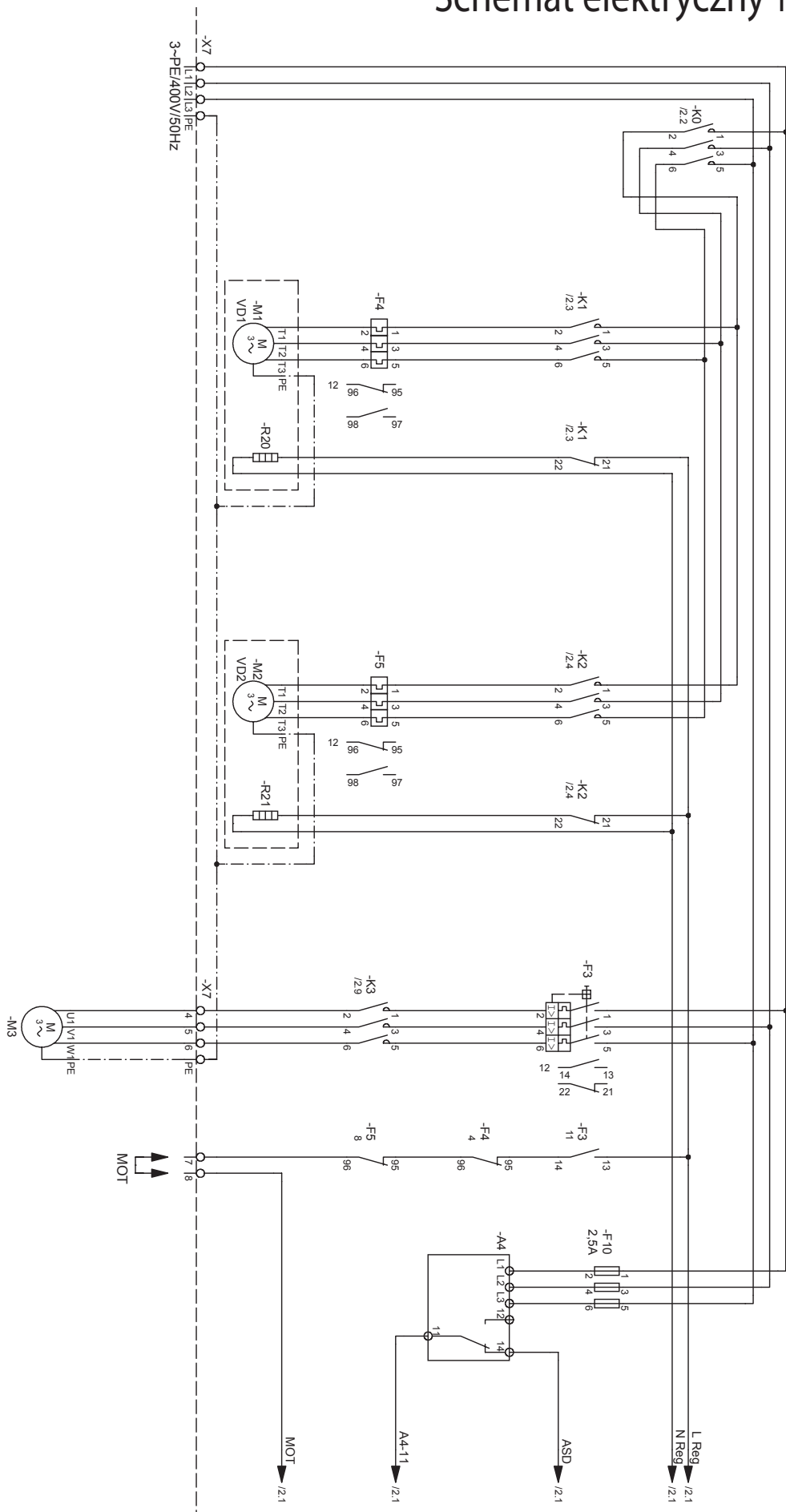




Wielkość 1

Schemat elektryczny 3/3

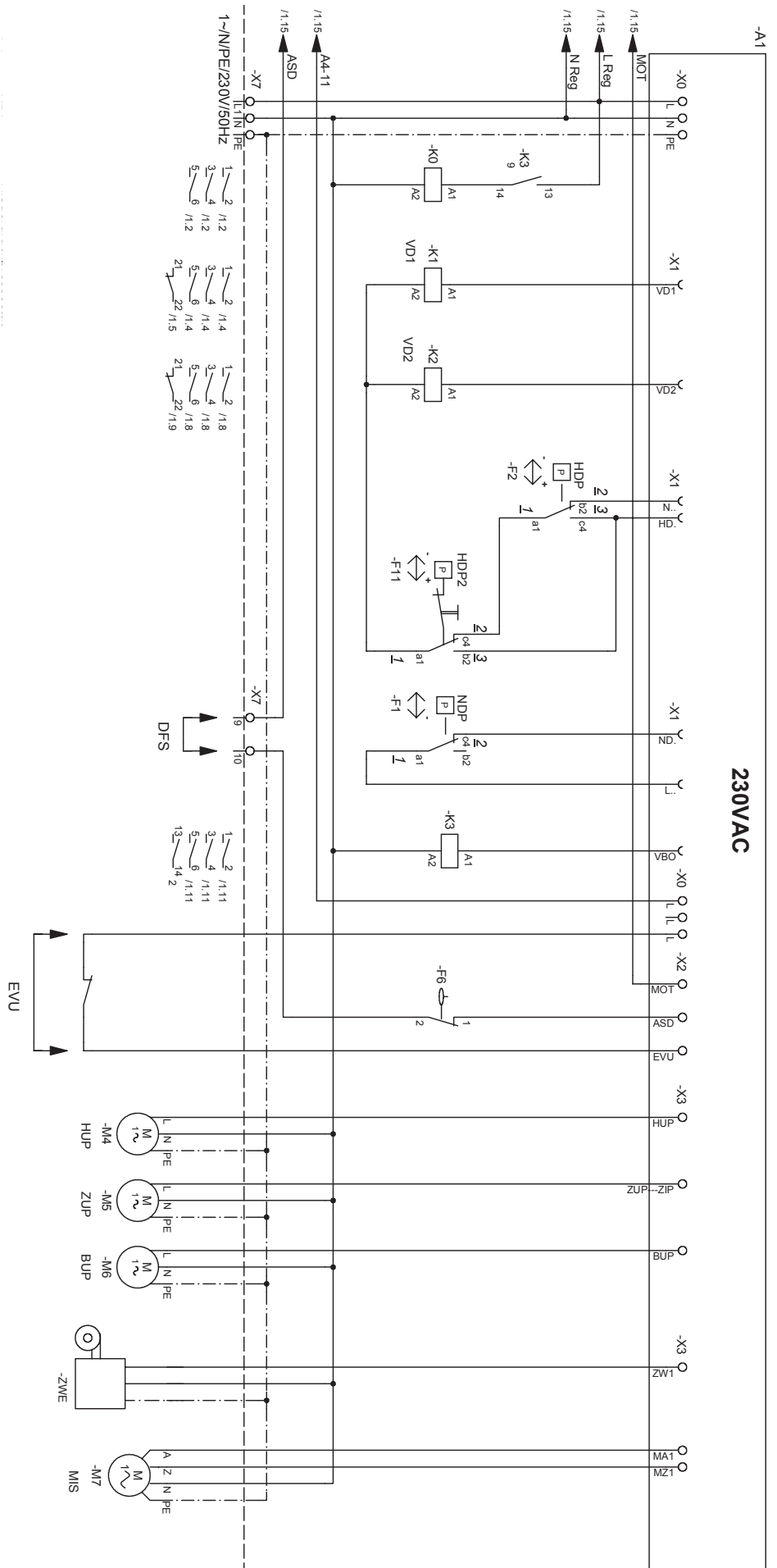


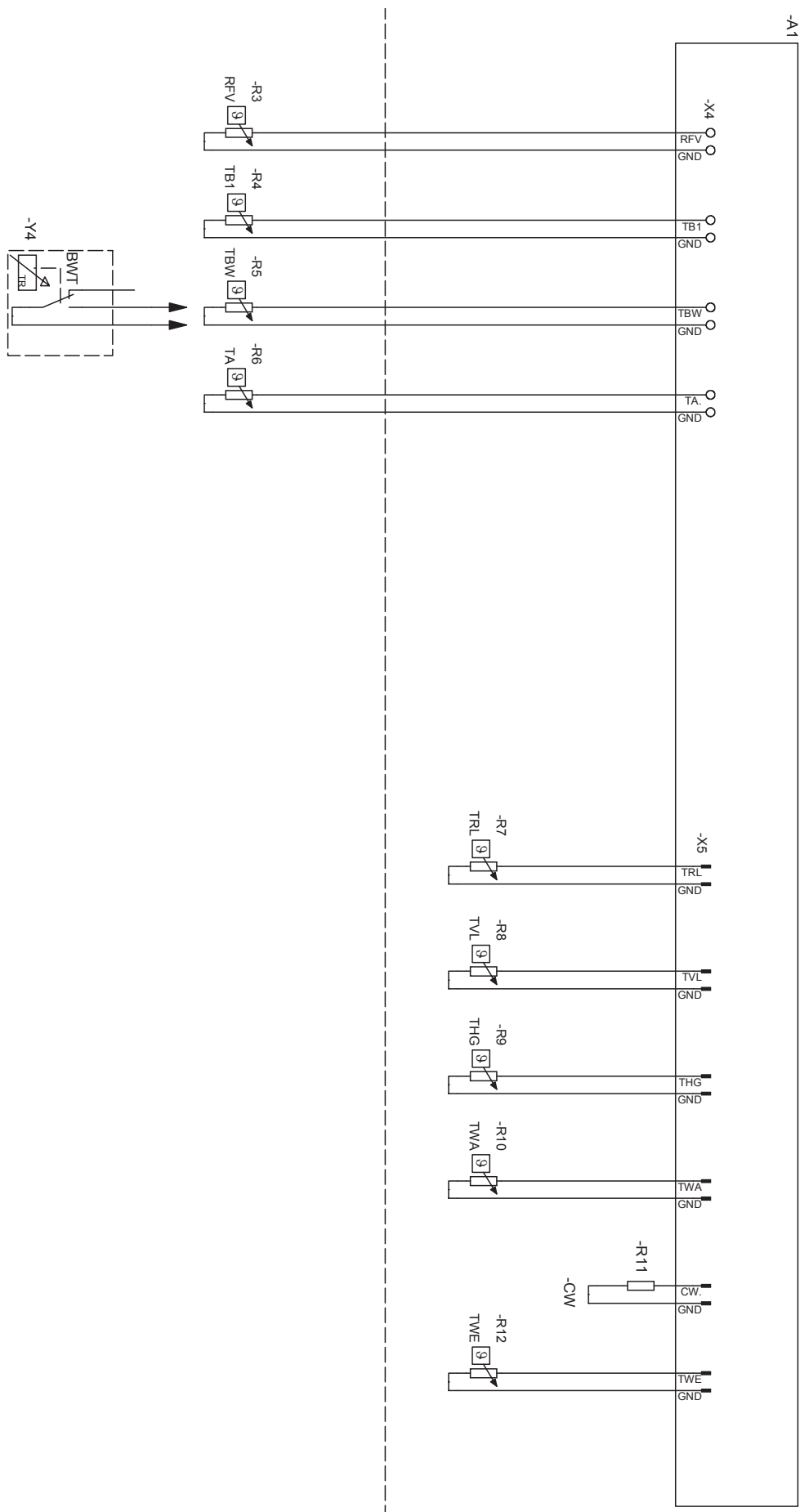




Schemat elektryczny 2/3

Wielkość 2





Świadectwo zgodności z normami WE



Der Unterzeichnete

bestätigt, dass das (die) nachfolgend bezeichnete(n) Gerät(e) in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die Anforderungen der harmonisierten EG-Richtlinien, EG-Sicherheitsstandards und produktspezifischen EG-Standard erfüllt (erfüllen). Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des (der) Geräte(s) verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

BEZEICHNUNG DES (DER) GERÄT(E)S

Wärmepumpe

Gerätetyp	Bestellnummer	Gerätetyp	Bestellnummer
SWC 330	100 388	SWP 1600	100 374
SWC 330/K	100 398	SWP 270H	100 489
SWP 430	100 488	SWP 330H	100 365
SWP 540	100 361	SWP 410H	100 366
SWP 670	100 362	SWP 500H	100 367
SWP 820	100 363	SWP 700H	100 375
SWP 1100	100 372	SWP 850H	100 376
SWP 1250	100 373	SWP 1000H	100 377

EG-RICHTLINIEN

2006/42/EG
2006/95/EG
2004/108/EG
97/23/EG

HARMONISIERTE EN

EN 378 EN 349
EN 60529 EN 60335-1/-2-40
EN ISO 12100-1/2 EN 55014-1/-2
EN ISO 13857 EN 61000-3-2/-3-3

NATIONALE NORMEN/RICHTLINIEN

DE AT CH
BGR 500 Teil 2 NEV (SR 743.26)
DIN 8901

DRUCKGERÄTEBAUGRUPPE

Kategorie: II
Modul: A1
Benannte Stelle:
TÜV-Süddeutschland
Bau und Betrieb (Nr.:0036)

Firma:



Industriestrasse 3, D – 95359 Kasendorf

Ort, Datum:

Kasendorf, 14.07.2010

Unterschrift:

Jesper Stannow
Leiter Entwicklung

DE818125

Lista kontrolna

WYPEŁNIĆ I WYSŁAĆ WRAZ ZE ZGŁOSZENIEM GOTOWOŚCI DO PIERWSZEGO URUCHOMIENIA

Poniższa lista służy jako pomoc dla firmy instalacyjnej i nie może być traktowana jako pełne zestawienie. Pomimo tego wszystkie wymienione punkty należy bezwzględnie sprawdzić.

Dolne źródło ciepła - powietrze				Obieg c.o.		
kanały zamocowane i szczelne	<input type="checkbox"/>	tak		przepływ ¹⁾	<input type="checkbox"/>	O.K.
kratka ochronna wbudowana	<input type="checkbox"/>	tak		zaprojektowana maks. temp. c.o.°C	
kierunek obrotów wentylatora	<input type="checkbox"/>	O.K.		instalacja c.o. napełniona, szczelna, odpowietrzona	<input type="checkbox"/>	tak
				ogrzewanie niskotemperaturowe	<input type="checkbox"/>	tak
Dolne źródło ciepła solanka / woda				ogrzewanie wysokotemperaturowe	<input type="checkbox"/>	tak
przepływ dolnego źródła ¹⁾	<input type="checkbox"/>	O.K.		wszystkie obiegi zostały otworzone	<input type="checkbox"/>	tak
ustawienie ochrony silnika	A		bufor szeregowy na zasilaniu	<input type="checkbox"/>	tak
kierunek obrotów pompy obiegowej	<input type="checkbox"/>	O.K.		bufor szeregowy na powrocie	<input type="checkbox"/>	tak
dolne źródło napełnione, szczelne, odpowietrzona	<input type="checkbox"/>	tak		bufor równoległy	<input type="checkbox"/>	tak
				pojemność l	
Solanka				zintegrowana grzałka kW	
temperatura zamarzania°C					
				Obieg c.w.u.		
Woda				przygotowywanie przez pompę ciepła <input type="checkbox"/> nie	<input type="checkbox"/>	tak
jakość wody odpowiednia ²⁾	<input type="checkbox"/>	nie	<input type="checkbox"/>	sterowanie termostatem	<input type="checkbox"/>	tak
studnie	<input type="checkbox"/>	tak		sterowanie czujnikiem	<input type="checkbox"/>	tak
inne źródło ciepła	<input type="checkbox"/>	tak		przepływ ¹⁾	<input type="checkbox"/>	O.K.
				powierzchnia wymiany ciepła m ²	
Pompa ciepła				przyłącza szczelne	<input type="checkbox"/>	tak
ułożenie węża kondensatu	<input type="checkbox"/>	O.K.				
wytlumienie drgań	<input type="checkbox"/>	tak		Elektryka		
wytlumienie drgań obiegu c.o. oraz przyłączy dolnego źródła	<input type="checkbox"/>	nie	<input type="checkbox"/>	kierunek obrotów zasilania	<input type="checkbox"/>	prawy
				urządzenia zabezpieczające	<input type="checkbox"/>	tak
				kierunek obrotów sprężarki	<input type="checkbox"/>	O.K.
				czujnik powrotu zamontowany	<input type="checkbox"/>	wewn <input type="checkbox"/> zewn
				czujnik zewn. zamontowany poprawnie	<input type="checkbox"/>	nie <input type="checkbox"/> tak

¹⁾ sprawdzić z danymi technicznymi

²⁾ należy przekazać protokół z analizy wody

opracowane w dniu:

przez:

podpis:

Zgłoszenie gotowości do pierwszego uruchomienia

ZGŁOSZENIE GOTOWOŚCI DO PIERWSZEGO URUCHOMIENIA

Wszystkie rubryki niniejszego zgłoszenia należy wypełnić i wysłać wraz z listą kontrolną (str. 43) do autoryzowanego serwisu:

Przedsiębiorstwo „Hydro-Tech Konin”

Dział serwisu

tel./fax 0-61/ 830 21 21

Pierwsze uruchomienie

Powtórne pierwsze uruchomienie

Typ pompy ciepła

Numer seryjny pompy ciepła

ZLECENIODAWCA

- firma instalacyjna
 inne

UŻYTKOWNIK

Firma

Osoba kontaktowa

Adres

Adres - c.d.

Telefon

Imię, nazwisko

Miejsce instalacji - adres

Miejsce instalacji - adres c.d.

Telefon

Proponowany termin:

Data, godzina

Umówiony termin:

Data, godzina

Zgłoszenie należy wysłać, jeżeli to możliwe, na co najmniej siedem dni roboczych przed proponowanym terminem pierwszego uruchomienia.

Niniejszym potwierdzam, że wszystkie prace niezbędne do pierwszego uruchomienia zostały przeprowadzone prawidłowo i zakończone. Instalacja jest gotowa do użytku.

W szczególności:

- | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| Instalacja c.o. jest napełniona, a pompy obiegowe działają prawidłowo. | <input type="checkbox"/> Nie | <input type="checkbox"/> Tak |
| Instalacja dolnego źródła ciepła została prawidłowo wykonana i przyłączona. | <input type="checkbox"/> Nie | <input type="checkbox"/> Tak |
| Obiegi c.o., dolne źródło oraz pompy obiegowe zostały odpowietrzone. | <input type="checkbox"/> Nie | <input type="checkbox"/> Tak |
| Zamontowano wszystkie czujniki i podłączono do zacisków w pompie ciepła wszystkie urządzenia zgodnie ze schematem. | <input type="checkbox"/> Nie | <input type="checkbox"/> Tak |
| Zamontowano zewnętrzny czujnik zaniku i kolejności faz. | <input type="checkbox"/> Nie | <input type="checkbox"/> Tak |
| Sprawdzono wszystkie przepływy. | <input type="checkbox"/> Nie | <input type="checkbox"/> Tak |

Pierwsze uruchomienie jest dokonywane bezpłatnie. Jednak jeżeli stan instalacji uniemożliwi dokonanie pierwszego uruchomienia, powtórne pierwsze uruchomienie podlega opłacie. Jeżeli możliwe jest pierwsze uruchomienie pod warunkiem wykonania prac dodatkowych, a prace te wykona pracownik autoryzowanego serwisu, zostanie to uznane za dodatkową, podlegającą opłacie usługę.

Przy pierwszym uruchomieniu musi być obecny zleceniodawca lub wyznaczony przez niego przedstawiciel.

Przy pierwszym uruchomieniu wskazana jest obecność użytkownika.

Po pierwszym uruchomieniu zostaje sporządzony protokół, stanowiący dowód udzielenia gwarancji na pompę ciepła.

Ja, niżej podpisany, zgłaszam pompę ciepła o podanym wyżej numerze seryjnym do pierwszego uruchomienia

Data Nazwisko
FAZ-WP Formblatt DE820522d Stand: 151007

Podpis, pieczęć firmowa



LEGENDA DO SCHEMATÓW ELEKTRYCZNYCH

PLAN ZACISKÓW (str. 48)

A1	Płyta regulatora; Uwaga: I-max = 6A/230 V AC
A2	Zaciski w skrzynce rozdzielczej pompy ciepła
A3	Podział w instalacji domowej
F10	3-fazowy bezpiecznik sprężarki
F12	Bezpiecznik sterowania

ZACISKI

BOSUP	Pompa obiegowa solanki lub gębinowa
BUP	Pompa obiegowa/zawór przełączny c.w.u.
DFS	X7: 9, 10 Zewn. czujnik przepływu. mostek, gdy nie podłączono czujnika
EVU	Odcięcie zasilania; przy pracy pompy zamknięty, mostek - w przypadku braku przerw w dostawie
FP1	Pompa obiegu mieszanego 1
HUP	Pompa obiegowa c.o.
MA1/MIS	Mieszacz ładujący/rozładowujący/chłodzący 1 otwarty
MZ1/MIS	Mieszacz ładujący/rozładowujący/chłodzący 1 zamknięty
MOT	X7: 7, 8 Zewn. ochrona silnika, mostek, gdy nie podłączono zabezpieczenia silnika
PEX	Nie przypisano funkcji
RFV	Wyposażenie dodatkowe: stacja pokojowa
TA	Czujnik zewnętrzny
TB1	Czujnik obiegu mieszanego 1
TBW	Czujnik/ termostat c.w.u.
TRL	Zewnętrzny czujnik powrotu
VBO	BOSUP Pompa obiegowa solanki lub gębinowa
X0-X4	Listwy zaciskowe na płycie regulatora
X7	Listwy zaciskowe w skrzynce rozdzielczej pompy ciepła; podział N/PE dla zewn. urządzeń 230V
X7: L1,L2,L3,PE	Zasilanie sprężarki, 3x400V, uwaga na kolejność faz!
X7: L,N,PE	Zasilanie sterowania 230V
ZUP	Pompa ładująca bufor
ZIP	Pompa cyrkulacyjna
ZW1	Sygnal sterujący drugiego źródła ciepła 1
ZW2/SST	Sygnal sterujący drugiego źródła ciepła 2 (alternatywnie: alarm błędów)

SCHEMATY ELEKTRYCZNE (str. 49-54)

B1	Czujnik faz, gdy fazy podłączono w kolejności 11-14 (przy SWP wielkości 2 - czujnik podłącza się do A4)
F1	HDP Presostat wysokiego ciśnienia
F2	NDP Presostat niskiego ciśnienia
F3	Przełącznik ochrony napędu pompy dolnego źródła
F4	Ochrona termiczna sprężarki 1
F5	Ochrona termiczna sprężarki 2
F6	Przełącznik przepływu
F10	Bezpiecznik czujnika faz
F11	HDP 2 Ograniczenie presostatu wysokiego ciśnienia (tylko SWP wielkość 2)
K1	VD 1 Ochrona sprężarki 1
K2	VD 2 Ochrona sprężarki 2
K3	Ochrona pompy dolnego źródła
M1	VD 1 Sprężarka 1
M2	VD 2 Sprężarka 2
M3	BOSUP Pompa dolnego źródła
M4	HUP Pompa obiegowa c.o.
M5	ZUP Pompa ładująca bufor
M6	BUP Pompa c.w.u.
M7	MIS Zawór ładujący/rozładowujący
M8	ZIP Pompa cyrkulacyjna
N1	Urządzenie łagodnego rozruchu sprężarki 1
N2	Urządzenie łagodnego rozruchu sprężarki 2
R20	Ogrzewanie oleju sprężarki 1
R21	Ogrzewanie oleju sprężarki 2
X7	Listwa zaciskowa w skrzynce rozdzielczej pompy ciepła
MOT	X7: 7, 8 Zewn. ochrona silnika, mostek, gdy nie podłączono zabezpieczenia silnika (SWP wielkość 1)
MOT	X7: 4, 5 Zewn. ochrona silnika, mostek, gdy nie podłączono zabezpieczenia silnika (SWP wielkość 2)
A1	Płyta regulatora; Uwaga: I-max = 6A/230 V AC
DFS	X7: 9, 10 Zewn. czujnik przepływu. mostek, gdy nie podłączono czujnika
EVU	Odcięcie zasilania; przy pracy pompy zamknięty, mostek - w przypadku braku przerw w dostawie
ZWE	ZW1 Drugie źródło ciepła
R3	RFV Wyposażenie - stacja pokojowa
R4	TB1 Czujnik obiegu mieszanego 1
R5	TBW Czujnik temperatury c.w.u.
R6	TA Czujnik temperatury zewnętrznej
R7	TRL Czujnik powrotu
R8	TVL Czujnik zasilania
R9	THG Czujnik gazu gorącego
R10	TWA Czujnik wyjścia dolnego źródła
R11	CW Opór kodujący (SWP = 162 Ohm)
R12	TWE Czujnik wejścia dolnego źródła
Y4	BWT Wyposażenie - termostat c.w.u.



Wyłączny przedstawiciel w Polsce:
Przedsiębiorstwo „Hydro-Tech Konin”

Siedziba główna:
ul. Zakładowa 4d
62-510 Konin
tel. 0-63 245 34 79
fax 0-63 242 37 28
hydro@hydro-tech.pl
www.hydro-tech.pl
www.alpha-innotec.pl

Oddziały regionalne:

Oddział Trójmiasto
Centrum Kwiatkowskiego
ul. 10 Lutego 16
81-364 Gdynia
tel. 0-58 783 17 12
fax 0-58 783 17 11
gdynia@hydro-tech.pl

Oddział Poznań
ul. Samotna 4
61-441 Poznań
tel. 0-61 830 03 52
fax 0-61 830 21 21
poznan@hydro-tech.pl

Dział serwisu
ul. Samotna 4
61-441 Poznań
tel. 0-61 830 21 21
fax 0-61 830 21 21
poznan@hydro-tech.pl



DE

Alpha-InnoTec GmbH
 Industriestrasse 3
 D – 95359 Kasendorf
 Tel.: +49 (0) 9228 9906 0
 Fax: +49 (0) 9228 9906 29

e-Mail: info@alpha-innotec.com

www.alpha-innotec.com



ZFR 113 0

113 229

