

SEVRA

Innovative Climate Solutions



2021

KATALOG

POMP CIEPŁA ECOS HEAT



**NOWOCZESNE I EKOLOGICZNE
OGRZEWANIE TWOJEGO DOMU**

EKOLOGICZNY CZYNNIK CHŁODNICZY

**WYSOKA EFEKTYWNOŚĆ, DOSKONAŁA
WYDAJNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO**



Co to jest współczynnik GWP?

GWP (z ang. Global Warming Potential - potencjał tworzenia efektu cieplarnianego) to wskaźnik oddający wpływ danej substancji chemicznej na globalne ocieplenie, w przypadku uwolnienia do atmosfery. Współczynnik GWP różnych gazów porównywany jest do wpływu, jaki na klimat wywiera emisja CO₂. GWP dla dwutlenku węgla wynosi 1. Czynnik chłodniczy R410A, który do tej pory był powszechnie stosowany w pompach ciepła, posiada GWP równe 2088, co oznacza, że uwolnienie do atmosfery 1kg tego czynnika jest, z punktu widzenia ochrony środowiska równoznaczne z emisją ponad dwóch ton dwutlenku węgla.



Czym jest współczynnik ODP?

ODP (z ang. Ozone Depletion Potential - potencjał niszczenia warstwy ozonowej) to wskaźnik mający na celu ilościową ocenę wpływu danej substancji chemicznej na warstwę ozonową. Za wartość jednostkową (ODP=1] przyjęto wpływ, jaki na ozonosferę wywiera kilogram czynnika R11 (freonu-11, trichlorofluorometanu). Im wyższy współczynnik ODP, tym bardziej szkodliwe oddziaływanie danego gazu i mocniejsze przyczynianie się do tworzenia dziury ozonowej. Czynnik chłodniczy R32, zastosowany we wszystkich urządzeniach klimatyzacyjnych, SEVRA posiada ODP równe 0.



Co to jest czynnik chłodniczy?

Czynnik chłodniczy jest nieodzownym elementem każdej pompy ciepła. To substancja, która krąży w zamkniętej instalacji chłodniczej i uczestniczy w wymianie ciepła między otoczeniem, a komponentami pompy ciepła – pod wpływem przemian termodynamicznych pobiera lub oddaje ciepło. Obecnie, najlepszym dostępnym rozwiązaniem jest ekologiczny, wydajny i bezpieczny czynnik R32.



Regulacje prawne dotyczące czynników chłodniczych

Od 2015 roku we wszystkich krajach Unii Europejskiej obowiązuje Rozporządzenie F-gazowe nr 517/2014, uchwalone przez Parlament Europejski 16 kwietnia 2014 roku, mające na celu stopniową rezygnację z używania czynników chłodniczych o wysokim współczynniku GWP i zminimalizowanie emisji fluorowanych gazów cieplarnianych do atmosfery. Zakłada ono między innymi zakaz stosowania na rynku europejskim czynników chłodniczych o GWP powyżej 750 w klimatyzatorach o ładunku czynnika do 3 kilogramów po 1 stycznia 2025 roku. Zakaz obejmuje czynnik chłodniczy R410A, którego GWP wynosi 2088, a który był dotychczas powszechnie stosowany w systemach klimatyzacji mieszkaniowej i niewielkich systemach komercyjnych. Wymagania rozporządzenia spełnia czynnik chłodniczy R32 o GWP równym 675.



CZYNNIK CHŁODNICZY R32

Ekologiczny

Czynnik chłodniczy R32 posiada bardzo niski współczynnik tworzenia efektu cieplarnianego GWP równy 675. W porównaniu do czynnika R410A, którego GWP wynosi 2088, R32 ma stosunkowo niewielki wpływ na środowisko naturalne - jego oddziaływanie na globalne ocieplenie jest aż trzykrotnie mniejsze. Nie wywiera też negatywnego wpływu na warstwę ozonową, co potwierdza współczynnik ODP równy 0. Dodatkowo, w przeciwieństwie do R410A, R32 jest czynnikiem jednorodnym (jednoskładnikowym), dzięki czemu może być poddany recyklingowi.

Wszystkie pompy ciepła SEVRA pracują w oparciu o najnowszy, ekologiczny czynnik chłodniczy R32, który w porównaniu do powszechnie dotychczas stosowanego czynnika R410A, cechuje się większą wydajnością i niższym współczynnikiem tworzenia efektu cieplarnianego. Nie powoduje też niszczenia warstwy ozonowej.

Wysokoefektywny

Dzięki swoim właściwościom termodynamicznym, czynnik chłodniczy R32 jest bardziej wydajny od czynnika R410A. Instalacja wymaga mniejszej ilości czynnika. Dodatkowo R32 zwiększa efektywność energetyczną urządzenia nawet o 10%.

Bezpieczny

Czynnik chłodniczy R32 charakteryzuje się małą toksycznością, dzięki czemu gwarantuje wysokie bezpieczeństwo użytkowania.



**Doskonała
wydajność**



**Wysoka
efektywność**



**Ochrona
środowiska**



**Bezpieczeństwo
użytkowania**

NOWOCZESNE OGRZEWANIE



BUDUJESZ NOWY DOM?

Budując nowy dom jedną z kluczowych decyzji, którą musimy podjąć jest wybór odpowiedniego systemu grzewczego. Taka decyzja nie jest uzależniona wyłącznie od naszych preferencji, ale również od obowiązujących przepisów. Jednym z najchętniej wybieranych przez Polaków nowoczesnych i najbardziej oszczędnych źródeł ciepła, które spełniają rygorystyczne normy, są powietrzne pompy ciepła. W przypadku domów nowo budowanych warto pamiętać, że pompy ciepła spięte z instalacją fotowoltaiczną stanowią źródło bezpłatnego zasilania. Dlatego pompy ciepła SEVRA to bezpieczna inwestycja na lata.

CHCESZ ZMODERNIZOWAĆ SWÓJ DOM?

W dobie zaostrenzonych norm środowiskowych, rozważając efektywną termomodernizację pod względem energetycznym, inwestorzy najczęściej decydują się na powietrzne pompy ciepła. Wybór ten podyktowany jest szeregiem czynników, z których najistotniejszym jest uzyskanie niższych kosztów ogrzewania budynku. Dodatkowym argumentem za jest możliwość połączenia pompy ciepła z instalacją fotowoltaiczną, co pozwala na uzyskanie energii elektrycznej z bezpłatnej energii słonecznej. Pompa ciepła SEVRA to oszczędna i ekologiczna alternatywa.

A photograph of a young couple sitting together, looking out a window. The woman is in the foreground, wearing a white knitted sweater and a grey scarf, holding a red mug. The man is behind her, also wearing a white sweater. A large blue rectangular overlay is positioned on the right side of the image, containing white text.

ZADBAJ O
ŚRODOWISKO
I CZYSTE
POWIETRZE

**POSTAW NA
NOWOCZESNE
OGRZEWANIE**

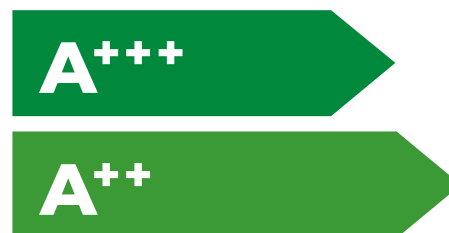
NOWOCZESNA I EKOLOGICZNA TECHNOLOGIA



WYSOKA WYDAJNOŚĆ ENERGETYCZNA

MARKA SEVRA TO ZAAWANSOWANE TECHNOLOGICZNIE, EKOLOGICZNE ROZWIĄZANIA REALIZOWANE OD PROCESU PRODUKCJI PO SPECYFIKACJĘ FINALNEGO PRODUKTU.

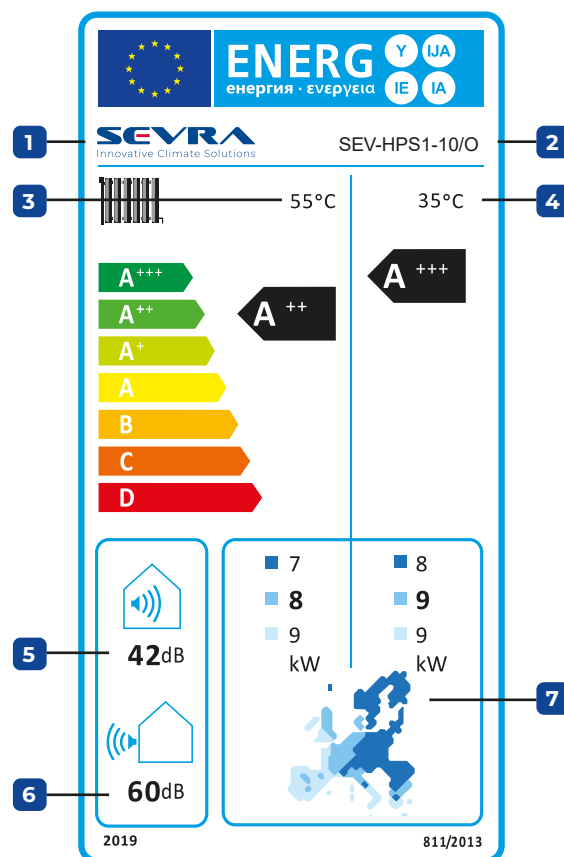
Dzięki zastosowaniu wysokowydajnej sprężarki z zaawansowaną technologią inwerterową i ekologicznego czynnika chłodniczego R32, pompy ciepła SEVRA osiągają najwyższe parametry efektywności energetycznej. Zapewniają niezawodną, efektywną pracę przy jednoczesnym niskim zużyciu energii. Urządzenia spełniają wszystkie wymagania Unii Europejskiej dotyczące energooszczędności.



Etykieta energetyczna

Zgodnie z unijną dyrektywą 2010/30/UE, wszystkie elektryczne urządzenia domowego użytku sprzedawane w Unii Europejskiej muszą być zaopatrzone w etykietę energetyczną, informującą m.in. o klasie energetycznej produktu i podstawowych parametrach jego pracy, takich jak zużycie energii czy poziom hałasu.

- 1 Nazwa marki.
- 2 Nazwa modelu jednostki zewnętrznej i wewnętrznej.
- 3 Klasa efektywności energetycznej w trybie grzania przy zasilaniu instalacji wodnej wodą o temp 55°C.
- 4 Klasa efektywności energetycznej w trybie grzania przy zasilaniu instalacji wodnej wodą o temp 35°C.
- 5 Poziom hałasu (dB) - jednostka wewnętrzna.
- 6 Poziom hałasu (dB) - jednostka zewnętrzna.
- 7 Trzy strefy klimatyczne.





WYBIERAJĄC POMPY CIEPŁA

Myślisz przyszłościowo

Inteligentna technologia pomp ciepła bazuje na wykorzystywaniu ciepła zakumulowanego w powietrzu i dostarczeniu go do obiegu grzewczego. Taki proces opiera się głównie na energii z otoczenia (do 75%), a uzupełnieniem pozostałej jej części jest energia elektryczna (ok. 25%).

Wybierasz rozwiązanie ekologiczne

Pompa ciepła bezpośrednio wpływa na ograniczenie zjawiska smogu, ponieważ stanowi całkowicie bezemisyjne źródło ciepła, a co za tym idzie jakość powietrza w otoczeniu budynku nie zostaje w żadnym stopniu obniżona.

Stawiasz na najwyższy komfort

Jeśli oczekujesz najwyższego komfortu cieplnego w Twoim domu, to pompa ciepła jest idealnym wyborem. Możliwość sprawnego dopasowania temperatury w pomieszczeniach oraz regulacja parametrów wody użytkowej zapewnia komfort przez cały rok.

Myślisz ekonomicznie

Koszt eksploatacji pompy ciepła jest naprawdę niski. Wynika to przede wszystkim z wysokiej efektywności energetycznej tego urządzenia. Pompy ciepła są zdecydowanie najatrakcyjniejszym rozwiązaniem w kwestii niskich kosztów eksploatacji.

Zapewnisz sobie ciepło i wygodę przez cały rok

Pompa ciepła to przede wszystkim całoroczne źródło ciepła pracujące dla celów ogrzewania, chłodzenia domu oraz podgrzewania wody użytkowej. Wbudowany moduł WIFI zapewnia wygodne sterowanie urządzeniem z dowolnego miejsca na Ziemi.

Dbasz o zdrowie i bezpieczeństwo rodziny

Pompy ciepła nie produkują żadnych substancji szkodliwych dla środowiska. Redukują emisję dwutlenku węgla do atmosfery. Są to bezpieczne źródła ciepła, które wspierają walkę ze smogiem. Dodatkowym atutem pomp jest fakt, że są w 100% bezpieczne i nie stanowią zagrożenia pożarowego w przeciwieństwie do tradycyjnych instalacji grzewczych.

POWIETRZNE POMPY CIEPŁA

POMPY CIEPŁA SEVRA

SEVRA została wprowadzona na rynek w 2019 roku. Markę stworzyła i wprowadziła na rynek firma WIENKRA, która od wielu lat zajmuje pozycję lidera dystrybucji urządzeń HVAC w Polsce. Ofertę marki stanowią innowacyjne, energooszczędne i niezawodne systemy klimatyzacji oraz pomp ciepła, przeznaczone do każdego typu budynków – mieszkalnych, komercyjnych oraz przemysłowych. Urządzenia SEVRA zostały zaprojektowane z myślą o najwyższym komforcie i bezpieczeństwie użytkowania. Stanowią połączenie funkcjonalności z nowoczesnym, ponadczasowym designem, a przy tym dostępne są w bardzo atrakcyjnych cenach.

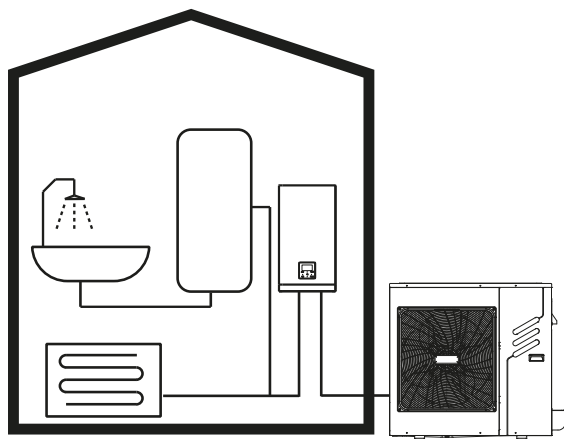


Pompa ciepła SEVRA została stworzona z myślą o użytkownikach poszukujących ekologicznych i niedrogich w utrzymaniu źródeł ogrzewania, które całkowicie lub częściowo bazują na odnawialnych źródłach energii. Pompa ciepła SEVRA z powodzeniem ogrzeje dom oraz wodę użytkową. Zasada działania jest bardzo prosta - urządzenie odbiera ciepło z powietrza zewnętrznego i oddaje je do wody, która krąży w instalacji grzewczej budynku. Pompa ciepła SEVRA to bezpieczna inwestycja na lata.

SEVRA
Innovative Climate Solutions



KONCEPCJA SPLIT



W pompie ciepła SEVRA ECOs HEAT Split dwie odrębne jednostki: wewnętrzna i zewnętrzna połączone są ze sobą czynnikiem chłodniczym.

Doskonała wydajność

- Wysoka efektywność energetyczna.
- Wysoka wydajność grzewcza w niskich temperaturach.
- Szeroki zakres działania.
- Dwa obiegi grzewcze.

Wygoda użytkowania

- Sterownik z intuicyjnym interfejsem w języku polskim.
- Własne rozwiązanie sterowania Wi-Fi.
- Obniżony poziom hałasu.
- Tryb wakacyjny.

Łatwa instalacja i konserwacja

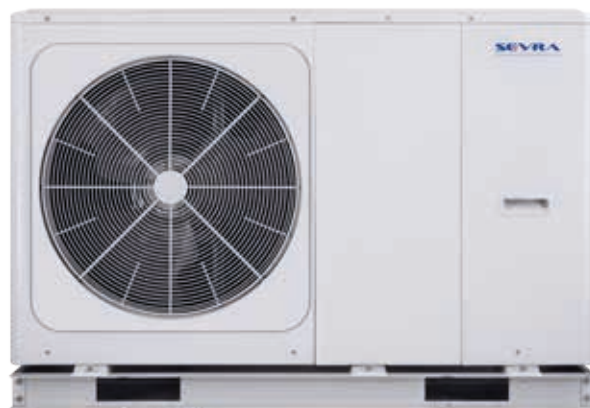
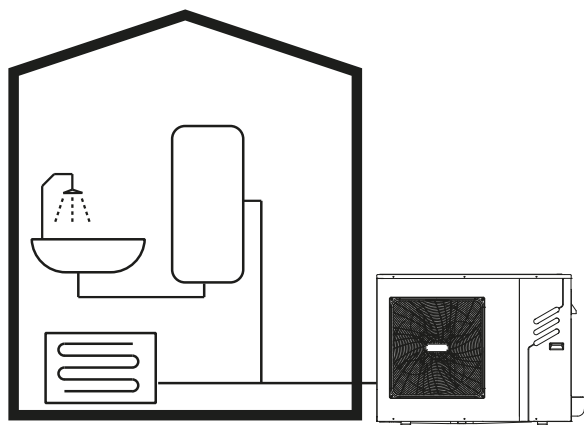
- Łatwe uruchomienie za pomocą sterownika przewodowego.
- Większe bezpieczeństwo użytkowania przy niższych temperaturach zewnętrznych.

Kluczowe elementy takie jak wymiennik ciepła, naczynie wzbiorcze, czy pompa wody zlokalizowane są w jednostce wewnętrznej.

Ponadto, ryzyko zamarznięcia wody jest zminimalizowane poprzez umiejscowienie wszystkich przewodów wodnych odpowiedzialnych za ogrzewanie wewnątrz budynku.



KONCEPCJA MONOBLOC



SEVRA ECOs HEAT Monobloc to urządzenie, w którym jednostka wewnętrzna i zewnętrzna są połączone w jedną całość. Dlatego nie ma potrzeby wykonywania instalacji rurowych czynnika chłodniczego. Jednostka Monobloc znajdująca się na zewnątrz jest połączona tylko przewodami wodnymi. Ponadto dodatkowe elementy po stronie wodnej, takie jak płytowy wymiennik ciepła, naczynie wzbiorcze, pompa wodna są zawarte w jednej obudowie.

Doskonała wydajność

- Wysoka efektywność energetyczna.
- Wysoka wydajność grzewcza w niskich temperaturach.
- Szeroki zakres działania.
- Dwa obiegi grzewcze.

Wygoda użytkowania

- Sterownik z intuicyjnym interfejsem w języku polskim.
- Własne rozwiązanie sterowania Wi-Fi.
- Obniżony poziom hałasu.
- Tryb wakacyjny.

Łatwa instalacja i konserwacja

- Łatwe uruchomienie za pomocą sterownika przewodowego.
- Oszczędność miejsca.
- Koncepcja „wszystko-w-jednym” – brak prac związanych z instalacją czynnika chłodniczego).



DANE TECHNICZNE SPLIT

Jednostki wewnętrzne:

SEV-MHPS1-06/I
SEV-MHPS3-10/I
SEV-MHPS3-16/I

Jednostki zewnętrzne:

SEV-HPS1-06/O
SEV-HPS1-08/O
SEV-HPS1-10/O
SEV-HPS3-12/O
SEV-HPS3-14/O
SEV-HPS3-16/O



Certyfikat CE

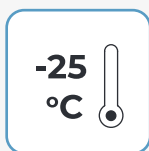


Certyfikat MCS

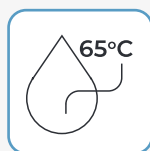
Cechy pomp ciepła ECOs HEAT



Czynnik
chłodniczy
R32



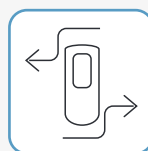
Pracuje
do -25°C



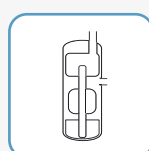
Woda
użytkowa
do 65°C



Bardzo cicha
praca



Sterowanie
dwoma
strefami



Wysokiej
jakości
sprężarka



Pompa wodna
o wysokiej
wydajności



Wbudowany
moduł WiFi

Typoszereg urządzeń Split:

Kategoria	Jednostka	Wydajność (kW)					
		6	8	10	12	14	16
Model 1-fazowy (V~/Hz) 220-240/1/50	Jednostka wewn.	SEV-MHPS1-06/I	SEV-MHPS3-10/I	-	-	-	-
	Jednostka zewn.	SEV-HPS1-06/O	SEV-HPS1-08/O	SEV-HPS1-10/O	-	-	-
Model 3-fazowy (V~/Hz) 380-415/3/50	Jednostka wewn.	-	-	-	SEV-MHPS3-16/I	-	-
	Jednostka zewn.	-	-	-	SEV-HPS3-12/O	SEV-HPS3-14/O	SEV-HPS3-16/O

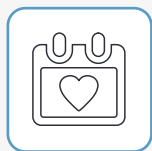
DANE TECHNICZNE MONOBLOC

Jednostki:

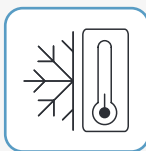
SEV-HPMO1-08
SEV-HPMO1-10
SEV-HPMO3-12
SEV-HPMO3-14
SEV-HPMO3-16



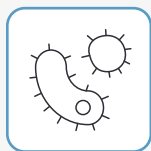
Certyfikaty pomp ciepła ECOs HEAT

A⁺⁺A⁺⁺⁺

Harmonogram
dzienny i
tygodniowy



Funkcja
Anti-Freeze



Dezynfekcja
bakterii



Funkcja
Fast DHW



Tryb
wakacyjny



Inteligentna sieć
elektryczna



Łatwa
aktualizacja



Sterowanie w
języku polskim

Typoszereg urządzeń Monobloc:

Kategoria	Jednostka	Wydajność (kW)				
		08	10	12	14	16
Model 1-fazowy (V~/Hz) 220-240/1/50	Monobloc	SEV-HPMO1-08	SEV-HPMO1-10	-	-	-
Model 3-fazowy (V~/Hz) 380-415/3/50	Monobloc	-	-	SEV-HPMO3-12	SEV-HPMO3-14	SEV-HPMO3-16

ZALETY POMP CIEPŁA SEVRA

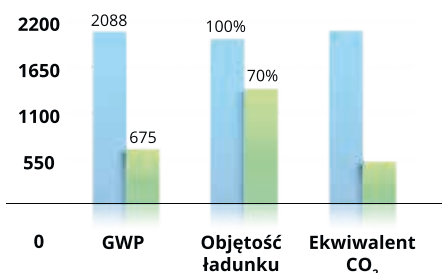


ODKRYJ
SZEROKI
WACHLARZ
FUNKCJI

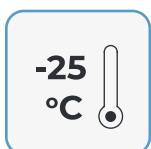


Ekologiczny czynnik chłodniczy R32

Pompy ciepła SEVRA pracują w oparciu o ekologiczny czynnik chłodniczy R32, który charakteryzuje się niskim współczynnikiem GWP, co oznacza, że nie niszczy warstwy ozonowej. Kupując te urządzenia mamy gwarancję, że wybieramy najbezpieczniejsze rozwiązania zarówno dla nas jak i dla środowiska naturalnego.

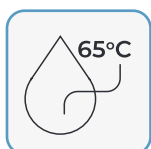
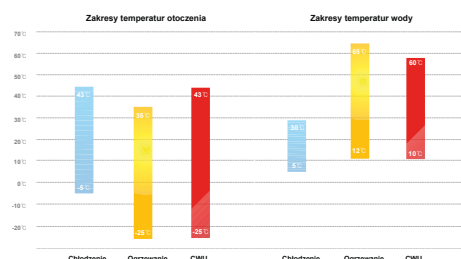


Czynnik chłodniczy R32 redukuje do 75% ekwiwalentu CO₂ w porównaniu z czynnikiem R410A



Praca urządzenia do -25°C

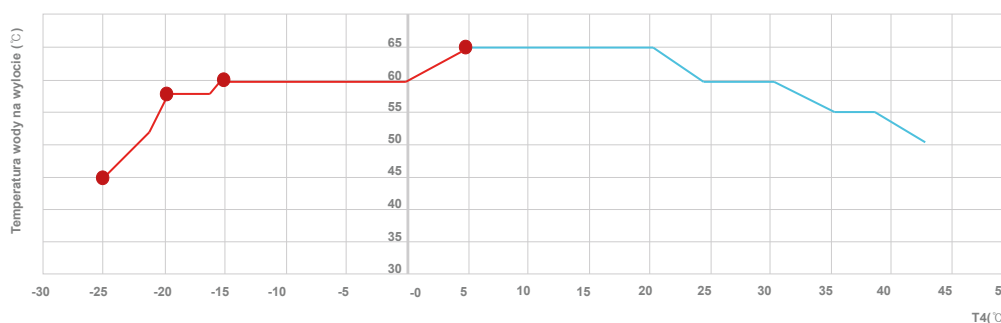
Sprawność i funkcjonowanie pompy ciepła zależy od temperatury zewnętrznej. Nie ma jednak zagrożenia, że mroźna zima pozbawi nas ogrzewania. System grzewczy bazujące na pompach ciepła funkcjonują w cyklu całorocznym. Pompy ciepła SEVRA pracują optymalnie przy temperaturze zewnętrznej sięgającej nawet -25°C.



Przygotowanie wody użytkowej do 65°C

Pompa ciepła SEVRA jest w stanie przygotować wodę do celów użytkowych do temperatury 65°C, również przy skrajnie niskich temperaturach zewnętrznych.

Maksymalna temperatura wody na wylocie dla trybu ogrzewania i CWU





Bardzo cicha praca

Poziom ciśnienia akustycznego agregatów nie przekracza 53dB(A). Pompy ciepła SEVRA posiadają dodatkowo dwa tryby cichej pracy ograniczające głośność pracy sprężarki i wentylatora.

OPCJE

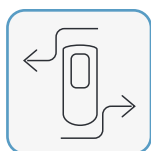
TRYB CICHY	WAKACJE POZA DOMEM	WAKACJE W DOMU	ZAPASOWA GRZAŁKA
OBECNY STAN			ON
POZIOM TRYBU CICHEGO			POZIOM 1
TIMER1 START			12:00
TIMER1 KONIEC			15:00
PRZEWIŃ			▶◀

POZIOM 1

OPCJE

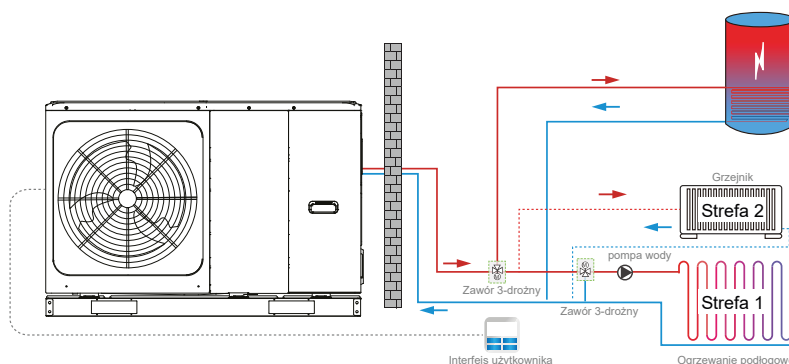
TRYB CICHY	WAKACJE POZA DOMEM	WAKACJE W DOMU	ZAPASOWA GRZAŁKA
OBECNY STAN			ON
POZIOM TRYBU CICHEGO			POZIOM 2
TIMER1 START			12:00
TIMER1 KONIEC			15:00
PRZEWIŃ			▶◀

POZIOM 2

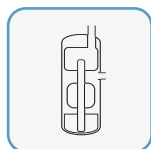
Sterowanie dwiema strefami

Funkcja pozwala przygotować różny parametr temperaturowy dla dwóch niezależnych obiegów centralnego ogrzewania np. podłogowego i grzejnikowego. Jest to niezwykle wygodna i funkcjonalna opcja umożliwiająca szybkie osiągnięcie pożądanej temperatury w różnych pomieszczeniach.



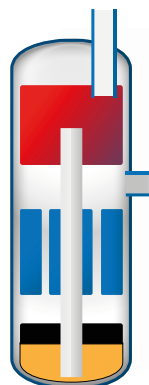
Strefa 2 jest kontrolowana przez temp. wody na wylocie.

Strefa 1 jest kontrolowana przez wbudowany czujnik



Wysokiej jakości sprężarka

Nowo zaprojektowana dwu-stopniowa sprężarka rotacyjna z inwerterem prądu stałego zapewnia niski poziom hałasu i szeroki zakres wydajności.





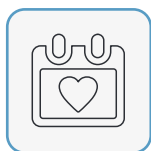
Pompa wodna o wysokiej wydajności

W pompach SEVRA zastosowana została pompa wodna o wysokości podnoszenia 9 m, dzięki czemu w przeważającej ilości instalacji nie ma potrzeby zastosowania dodatkowej zewnętrznej pompy obiegowej, obniżamy tym samym koszt inwestycyjny instalacji.



Moduł WI-FI

Pompy ciepła SEVRA w standardzie posiadają wbudowany moduł WI-FI. Sterowanie urządzeniem za pomocą aplikacji jest proste i przyjemne. Aplikacja posiada ogromną ilość funkcji i daje możliwość podglądu parametrów pracy oraz sterowania urządzeniem poprzez telefon lub tablet.



Harmonogram dzienny i tygodniowy

Pompa ciepła działa zgodnie z harmonogramem, który został uprzednio określony przez użytkownika lub instalatora. Wykorzystanie wygodnych ustawień zapewnia użytkownikom komfort ciepły przez cały rok.

HARMONOGRAM					
TIMER	HARMON. TYGODNIOWY			CZAS	
NO.	URUCH.	ZAKOŃ.	TRYB	TEMP	
4	☐	00:00	00:00	HEAT	0°C
5	☐	00:00	00:00	HEAT	0°C
6	☐	00:00	00:00	HEAT	0°C
PRZEWIŃ					2/2

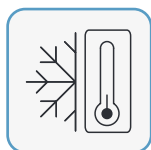
Harmonogram dzienny

HARMONOGRAM							
TIMER	HARMON. TYGODNIOWY						CZAS
MON	TUES	WED	THUR	FR	SAT	SUN	
☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	
USTAW							ANULUJ
OK MON WYBIERZ							PRZEWIŃ

Harmonogram tygodniowy

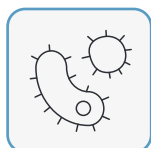
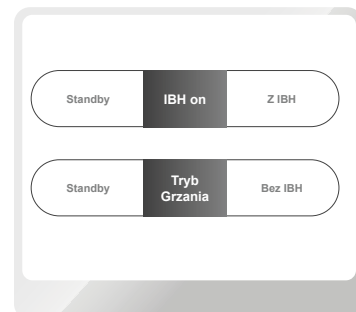
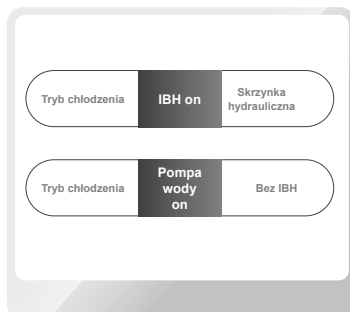
NO.	URUCH.	ZAKOŃ.	TRYB	TEMP
T1	1:00	3:00	CWU	50°C
T2	7:00	9:00	OGRZ.	28°C
T3	11:30	13:30	CHŁOD.	20°C
T4	14:30	16:30	OGRZ.	28°C
T5	15:00	19:00	CHŁOD.	20°C
T6	18:00	23:30	CWU	50°C

Przykład harmonogramu dziennego



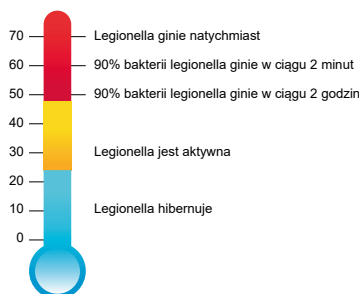
Funkcja Anti-Freeze

Program zapobiegający zamarzaniu chroni części hydrauliczne przed uszkodzeniem. Funkcja ochrony przed zamarzaniem ma najwyższy priorytet w porównaniu z innymi funkcjami, z wyjątkiem funkcji testu wydajności.



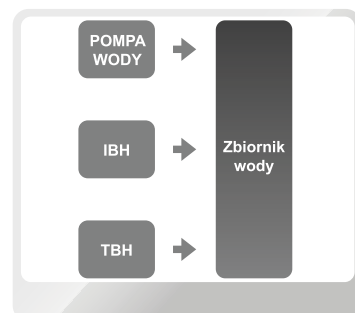
Dezynfekcja bakterii

Bakterie z rodzaju *Legionella pneumophobilla* występują w naturalnym środowisku człowieka, w tym także w wodzie. W sprzyjających warunkach namnażają się bardzo szybko. Upodobały sobie w szczególności instalacje wodne i klimatyzacyjne. Intensywny wzrost bakterii *Legionella* w wodzie pitnej stwarza zagrożenie dla zdrowia ludzi. Pompa ciepła SEVRA posiada funkcję zwalczającą te bakterie.



Funkcja Fast DHW

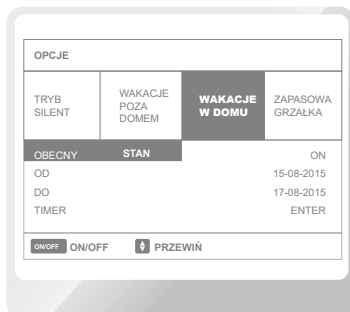
Termin DHW pochodzi z języka angielskiego i oznacza „domestic hot water”, czyli nic innego jak ciepła woda użytkowa. W przypadku pompy ciepła SEVRA funkcja służy do wymuszenia pracy systemu w trybie CWU, w sytuacji, w której użytkownik pilnie potrzebuje ciepłej wody.





Tryb wakacyjny

Gdy użytkownik wyjeżdża na wakacje, funkcja urlopu może być używana do ochrony urządzenia przed uszkodzeniami spowodowanymi mrozem w zależności od klimatu. Gdy funkcja urlopu jest aktywna, urządzenie będzie pracować w trybie ogrzewania lub CWU z niską zadaną temp. (Domyślnie: 25°C, zakres: 20-25°C) w ustawionym okresie.



SG



Smart Grid Ready

Pompy SEVRA zgodnie z etykietą SG Ready mają możliwość podłączenia, poprzez odpowiednie układy sterowania, w inteligentną sieć elektryczną.



Łatwa aktualizacja

Aktualizację oprogramowania jednostek wewnętrznych dokonujemy w bardzo łatwy sposób – przy wykorzystaniu nośnika z portem USB. Dodatkowo instalator może szybko skopiować ustawienia z jednego sterownika do drugiego przez USB, co skraca czas instalacji na miejscu.



FUNKCJE STEROWNIKA



NOWY DOTYKOWY STEROWNIK PRZEWODOWY

Każdy hydrobox pompy ciepła SEVRA posiada wbudowany dotykowy sterownik przewodowy w polskiej wersji językowej. Możemy, jeżeli istnieje taka potrzeba, wymontować sterownik z urządzenia i zamontować w wybranym przez siebie miejscu.

Funkcje

Włącz / wyłącz urządzenie

Ustawienie trybu pracy: chłodzenie / ogrzewanie / AUTO

Ustawienia CWU: Fast DHW / tryb cichy / tryb wakacji / tryb dezynfekcji / tryb cichy / tryb komfortowy / ustawienia pompy CWU

Ustawienie temperatury wody na wylocie i temperatury pokojowej

Ustawienie włączania / wyłączania timera, harmonogram dzienny / tygodniowy

Wyświetlenie nastawionej temperatury ogrzewania / chłodzenia pomieszczenia oraz temperatury wody w zbiorniku CWU

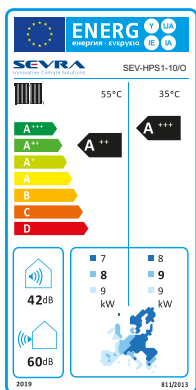
Wyświetlenie stanu komponentów

Ustawienie trybu testowego



CERTYFIKATY

POMP CIEPŁA SEVRA



Certyfikat CE

Pompy SEVRA posiadają certyfikat energetyczny, został on zatwierdzony pod względem niezawodności i wydajności na ściśle określonych warunkach. Wszystkie modele pomp ciepła SEVRA są zgodne z wymogami europejskiej dyrektywy ErP.

Atest Higieniczny PZH

Pompy ciepła SEVRA ECOs HEAT posiadają Atest PZH. Atest Higieniczny PZH to powszechnie uznawany i rozpoznawalny certyfikat świadczący, o tym, że urządzenie spełnia rygorystyczne normy w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia ludzi i środowiska naturalnego.



Certyfikat MCS

Wpis na listę zatwierdzonych wykonawców dokonywany jest po potwierdzeniu przez jednostkę certyfikującą MCS, że system lub usługa spełniają odpowiednie normy, a wykonawca posiada personel, zna procesy i ma narzędzia gwarantujące, że system lub dostarczone usługi spełniają odpowiednie normy. Ponadto wykonawca zapewnia okresowe audyty systemu, w tym testy i deklaruje spełnienie warunków umowy z klientem, w szczególności w zakresie usuwania uszkodzeń.



SPLIT			1 FAZA		
Model jednostki zewnętrznej			SEV-HPS1-06/O	SEV-HPS1-08/O	SEV-HPS1-10/O
Model jednostki wewnętrznej			SEV-MHPS1-06/I	SEV-MHPS3-10/I	
Ogrzewanie A7/W35 (1)	Wydajność	kW	6.20	8.30	10.00
	Pobór mocy	kW	1.24	1.60	2.00
	COP		5.00	5.20	5.00
Ogrzewanie A7/W45 (2)	Wydajność	kW	6.35	8.20	10.00
	Pobór mocy	kW	1.69	2.08	2.63
	COP		3.75	3.95	3.80
Ogrzewanie A7/W55 (3)	Wydajność	kW	6.00	7.50	9.50
	Pobór mocy	kW	2.00	2.36	3.06
	COP		3.00	3.18	3.10
Chłodzenie A35/W18(4)	Wydajność	kW	6.55	8.40	10.00
	Pobór mocy	kW	1.34	1.66	2.08
	EER		4.90	5.05	4.80
Chłodzenie A35/W7 (5)	Wydajność	kW	7.00	7.40	8.20
	Pobór mocy	kW	2.33	2.19	2.48
	EER		3.00	3.38	3.30
Sezonowa klasa efektywności energetycznej: ogrzewanie (6)	LTW = 35st.C		A+++		
	LTW = 55st.C		A++		
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA					
Zasilanie	V/~ /Hz		220-240/1/50		
Maksymalne zabezpieczenie nadprądowe	A		18	19	
Prąd znamionowy	A		14.0	16.0	16.0
Poziom mocy akustycznej	dB(A)		58	59	60
Poziom ciśnienia akustycznego (1m)	dB(A)		46.4	47.3	49.8
Wymiary urządzenia (DxWxS)	mm		1007x712x426	1118x864x523	
Waga urządzenia	kg		58	77	
Sprężarka	Podwójna rotacyjna DC Inverter				
Rodzaj zaworu rozprężnego	Elektroniczny				
Przyłącze chłodnicze			1/4" - 5/8"	3/8" - 5/8"	
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)		
	Ilość	kg	1.50	1.65	
Długość instalacji bez doładowania czynnika	m			15	
Dodatkowa ilość czynnika	g/m		20	38	
Maksymalna długość instalacji	m			30	
Różnica wysokości między jednostkami	m			20	
Zakres pracy (powietrze zewnętrzne)	Chłodzenie	st. C		-5~43	
	Grzanie	st. C		-25~43	
	CWU	st. C		-25~43	
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA					
Zasilanie	V/~ /Hz		220-240/1/50	220-240/1/50*	
Maksymalne zabezpieczenie nadprądowe	A		14.3	14.3*	
Poziom mocy akustycznej	dB(A)		38	42	
Wymiary urządzenia (DxWxS)	mm			420x790x270	
Waga urządzenia	kg			37	
Grzałka elektryczna	Wydajność	kW	3	3*	
	Stopnie	-	1	1*	
Zakres temperatury wody na zasilaniu	Chłodzenie	st. C		5-25	
	Grzanie	st. C		17-65	
	CWU	st. C		40-60	
Przyłącze wodne				R1"	
Wymiennik po stronie wody	Typ			Płytowy	
Pompa wody	Wys. podnoszenia	m		9	
Naczynie wzbiorcze	Pojemność	l		8	

(1) Temperatura zewnętrzna 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C.

(3) Temperatura zewnętrzna 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C.

(5) Temperatura zewnętrzna 35°C DB, EWT 12°C, LWT 7°C.

Odpowiednie normy i przepisy UE: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102

(2) Temperatura zewnętrzna 7°C DB, 85% R.H.; EWT 40°C, LWT 45°C.

(4) Temperatura zewnętrzna 35°C DB, EWT 23°C, LWT 18°C.

(6) Sezonowa klasa efektywności energetycznej mierzona w przeciętnych warunkach klimatycznych

*) Od lipca 2021r. jednostki wewnętrzne będą wyposażone w 3 stopniową grzałkę 9kW, zasilaną 3-fazowo.

SPLIT			3 FAZY		
Model jednostki zewnętrznej			SEV-HPS3-12/O	SEV-HPS3-14/O	SEV-HPS3-16/O
Model jednostki wewnętrznej			SEV-MHPS3-16/I		
Ogrzewanie A7/W 35 (1)	Wydajność	kW	12.10	14.50	16.00
	Pobór mocy	kW	2.44	3.09	3.56
	COP		4.95	4.70	4.50
Ogrzewanie A7/W 45 (2)	Wydajność	kW	12.30	14.20	16.00
	Pobór mocy	kW	3.24	3.89	4.44
	COP		3.80	3.65	3.60
Ogrzewanie A7/W55 (3)	Wydajność	kW	12.00	13.80	16.00
	Pobór mocy	kW	3.87	4.60	5.52
	COP		3.10	3.00	2.90
Chłodzenie A35/W18(4)	Wydajność	kW	12.00	13.50	14.90
	Pobór mocy	kW	3.00	3.75	4.38
	EER		4.00	3.60	3.40
Chłodzenie A35/W7 (5)	Wydajność	kW	11.60	12.70	14.00
	Pobór mocy	kW	4.22	4.98	5.71
	EER		2.75	2.55	2.45
Sezonowa klasa efektywności energetycznej: ogrzewanie (6)	LTW = 35st.C			A+++	
	LTW = 55st.C			A++	
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA					
Zasilanie		V/~/Hz	380-415/3/50		
Maksymalne zabezpieczenie nadprądowe		A	14	14	14
Prąd znamionowy		A	9.0	10.0	11.0
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	64	65	68
Poziom ciśnienia akustycznego (1m)		dB(A)	52.0	52.2	52.6
Wymiary urządzenia (DxWxs)		mm	1118x864x523		
Waga urządzenia		kg	112		
Sprężarka			Podwójna rotacyjna DC Inverter		
Rodzaj zaworu rozprężnego			Elektroniczny		
Przyłącze chłodnicze			3/8" - 5/8"		
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)		
	Ilość	kg	1.84		
Długość instalacji bez doładowania czynnika		m	15		
Dodatkowa ilość czynnika		g/m	38		
Maksymalna długość instalacji		m	30		
Różnica wysokości między jednostkami		m	20		
Zakres pracy (powietrze zewnętrzne)	Chłodzenie	st. C	-5~43		
	Grzanie	st. C	-25~43		
	CWU	st. C	-25~43		
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA					
Zasilanie		V/~/Hz	380-415/3/50		
Maksymalne zabezpieczenie nadprądowe		A	13.5		
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	43		
Wymiary urządzenia (DxWxs)		mm	420x790x270		
Waga urządzenia		kg	39		
Grzałka elektryczna	Wydajność	kW	9		
	Stopnie	-	3		
Zakres temperatury wody na zasilaniu	Chłodzenie	st. C	5-25		
	Grzanie	st. C	17-65		
	CWU	st. C	40-60		
Przyłącze wodne			R1"		
Wymiennik po stronie wody	Typ		Płytowy		
Pompa wody	Wys. podnoszenia	m	9		
Naczynie wzbiorcze	Pojemność	l	8		

(1) Temperatura zewnętrzna 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C.

(3) Temperatura zewnętrzna 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C.

(5) Temperatura zewnętrzna 35°C DB, EWT 12°C, LWT 7°C.

Odpowiednie normy i przepisy UE: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102

(2) Temperatura zewnętrzna 7°C DB, 85% R.H.; EWT 40°C, LWT 45°C.

(4) Temperatura zewnętrzna 35°C DB, EWT 23°C, LWT 18°C.

(6) Sezonowa klasa efektywności energetycznej mierzona w przeciętnych warunkach klimatycznych

MONOBLOC			1 FAZA		3 FAZY		
Model jednostki			SEV-HPMO1-08	SEV-HPMO1-10	SEV-HPMO3-12	SEV-HPMO3-14	SEV-HPMO3-16
Ogrzewanie A7/W35 (1)	Wydajność	kW	8.40	10.00	12.10	14.50	15.90
	Pobór mocy	kW	1.63	2.02	2.44	3.15	3.53
	COP		5.15	4.95	4.95	4.60	4.50
Ogrzewanie A7/W45 (2)	Wydajność	kW	8.10	10.00	12.30	14.10	16.00
	Pobór mocy	kW	2.10	2.67	3.32	3.92	4.57
	COP		3.85	3.75	3.70	3.60	3.5
Ogrzewanie A7/W55 (3)	Wydajność	kW	7.50	9.50	11.90	13.80	16.00
	Pobór mocy	kW	2.36	3.06	3.90	4.68	5.61
	COP		3.18	3.10	3.05	2.95	2.85
Chłodzenie A35/W18(4)	Wydajność	kW	8.30	9.90	12.00	13.50	14.90
	Pobór mocy	kW	1.64	2.18	3.04	3.75	4.38
	EER		5.05	4.55	3.95	3.60	3.40
Chłodzenie A35/W7 (5)	Wydajność	kW	7.45	8.20	11.50	12.40	14.00
	Pobór mocy	kW	2.22	2.52	4.18	4.96	5.6
	EER		3.35	3.25	2.75	2.50	2.5
Sezonowa klasa efektywności energetycznej: ogrzewanie (6)	LTW = 35st.C		A+++				
	LTW = 55st.C		A++				
Zasilanie	V/~ /Hz		220-240/1/50		380-415/3/50		
Maksymalne zabezpieczenie nadprądowe	A		32		27		
Prąd znamionowy	A		29	30	23	24	25
Poziom mocy akustycznej	dB(A)		59	60	64	65	68
Poziom ciśnienia akustycznego (1m)	dB(A)		48.5	50.5	53.5	54.0	58
Wymiary urządzenia (DxWxS)	mm		1385x945x526				
Waga urządzenia	kg		126		165		
Sprężarka	Podwójna rotacyjna DC Inverter						
Rodzaj zaworu rozprężnego	Elektroniczny						
Przyłącze chłodnicze	3/8" - 5/8"						
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)				
	Ilość	kg	1.40		1.75		
Zakres pracy (powietrze zewnętrzne)	Chłodzenie	st. C	-5~43				
	Grzanie	st. C	-25~35				
	CWU	st. C	-25~35				
Grzałka elektryczna	Wydajność	kW	3		9		
	Stopnie	-	1		3		
Zakres temperatury wody na zasilaniu	Chłodzenie	st. C	5-25				
	Grzanie	st. C	12-65				
	CWU	st. C	40-60				
Przyłącze wodne	R5/4"						
Wymiennik po stronie wody	Typ		Płytowy				
Pompa wody	Wys. podnoszenia	m	9				
Naczynie wzbiorcze	Pojemność	l	8				

(1) Temperatura zewnętrzna 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C.

(3) Temperatura zewnętrzna 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C.

(5) Temperatura zewnętrzna 35°C DB, EWT 12°C, LWT 7°C.

Odpowiednie normy i przepisy UE: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102

(2) Temperatura zewnętrzna 7°C DB, 85% R.H.; EWT 40°C, LWT 45°C.

(4) Temperatura zewnętrzna 35°C DB, EWT 23°C, LWT 18°C.

(6) Sezonowa klasa efektywności energetycznej mierzona w przeciętnych warunkach klimatycznych



SKORZYSTAJ Z DOFINANSOWANIA

OTRZYMAJ DOFINANSOWANIE W RAMACH PROGRAMU CZyste Powietrze

Program Czyste Powietrze – ogólnopolski program wsparcia finansowego na wymianę źródeł ciepła. Program dla właścicieli i współwłaścicieli domów jednorodzinnych oferujący dotację na wymianę źródła ciepła oraz prace związane z termomodernizacją. Celem programu jest poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych.



Dla kogo?

Program skierowany do właścicieli lub współwłaścicieli jednorodzinnych budynków mieszkalnych, lub wydzielonych w budynkach jednorodzinnych lokali mieszkalnych z wyodrębnioną księgą wieczystą.

Zakres wsparcia

Dofinansowanie wymiany starych i nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe na nowoczesne źródła ciepła spełniające najwyższe normy, oraz przeprowadzenia niezbędnych prac termomodernizacyjnych budynku.

Kwota dofinansowania

Dotacja może wynosić do 30 000 zł dla podstawowego poziomu dofinansowania i 37 000 zł dla podwyższonego poziomu dofinansowania.

Składanie wniosków

Wnioski o dofinansowanie można składać przez internet lub w urzędzie. Więcej informacji na stronie:

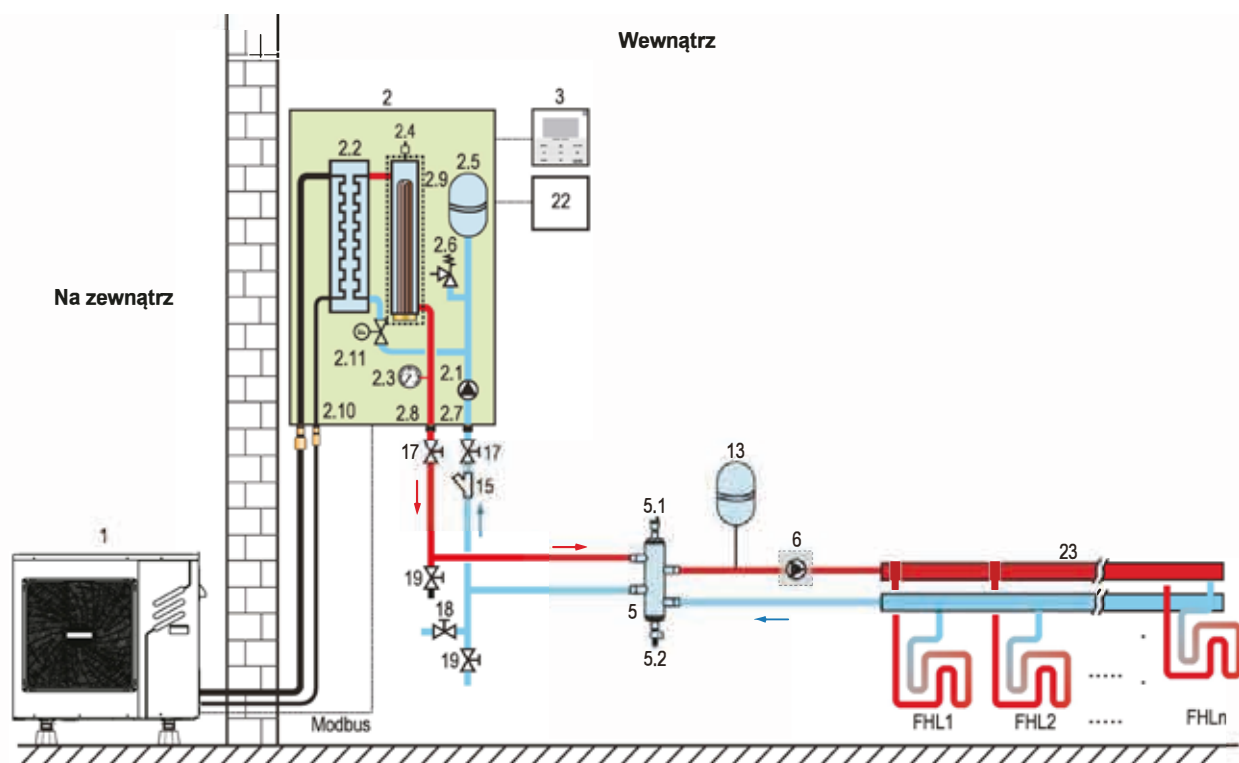
www.gov.pl

TYPOWE ZASTOSOWANIA SPLIT

PRZEDSTAWIONE TU PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ MAJĄ
WYŁĄCZNIE CHARAKTER POGLĄDOWY.

ZASTOSOWANIE 1

Ogrzewanie z termostatem pomieszczeniowym podłączonym do urządzenia. W interfejsie użytkownika (3) należy ustawić opcję „TERMOSTAT POKOJOWY” na „ONE ZONE”.



Kod	Element	Kod	Element
1	Jednostka zewnętrzna	3	Interfejs użytkownika (akcesoria)
2	Moduł hydrauliczny	5	Sprzęgło hydrauliczne / bufor (poza dostawą)
2.1	PUMP_I (wewnętrzna pompa obiegowa)	5.1	Automatyczny zawór odpowietrzający
2.2	Płytowy wymiennik ciepła	5.2	Zawór spustowy
2.3	Manometr	6	P.o: zewn. pompa obiegowa (poza dostawą)
2.4	Automatyczny zawór odpowietrzający	13	Naczynie wzbiorcze (poza dostawą)
2.5	Naczynie wzbiorcze	15	Filtr (akcesoria)
2.6	Zawór bezpieczeństwa	17	Zawór odcinający (poza dostawą)
2.7	Wlot wody	18	Zawór napełniający (poza dostawą)
2.8	Wylot wody	19	Zawór spustowy (poza dostawą)
2.9	Wewnętrzna grzałka rezerwowa	22	Termostat pomieszczeniowy (poza dostawą)
2.10	Przyłącza instalacji chłodniczej	23	Kolektor/rozdzielacz (poza dostawą)
2.11	Czujnik przepływu	FHL 1...n	Ogrzewanie podłogowe (poza dostawą)

UWAGA

Pojemność bufora (5) nie powinna być mniejsza niż 40l. Zawór spustowy (19) należy zainstalować w najniższym punkcie systemu.

Praca pompy obiegowej

Jeżeli do urządzenia podłączony jest termostat pomieszczeniowy i w przypadku otrzymania z tego termostatu żądania ogrzewania, urządzenie rozpocznie pracę w celu osiągnięcia docelowej temperatury wody obiegowej, zgodnie z ustawieniem na interfejsie użytkownika. Jeżeli temperatura w pomieszczeniu przekracza punkt nastawy dla trybu grzania, jednostki (1) i (2) zatrzymają pracę, pompy obiegowe (2.1) PUMPI oraz (6) P_o również wstrzymają pracę, termostat pomieszczeniowy pełni tutaj rolę przełącznika.

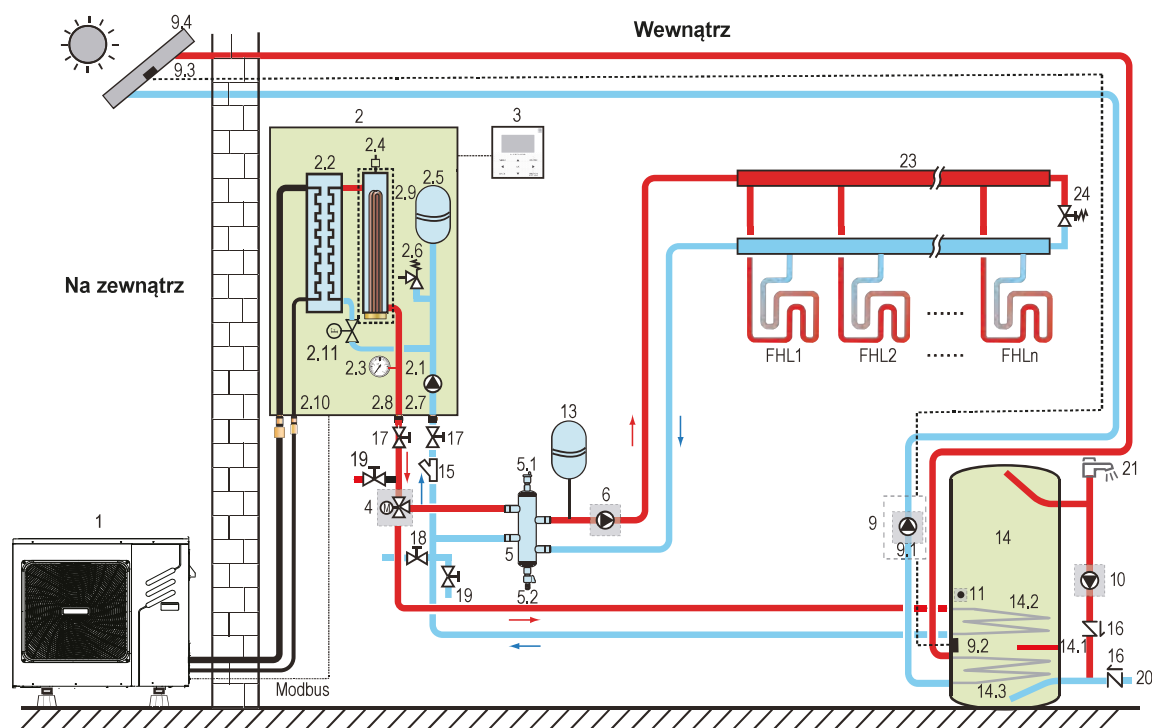
Ogrzewanie pomieszczenia

Sterowanie załączaniem/wyłączaniem ogrzewania realizowane jest przez termostat pomieszczeniowy, temperaturę wody ustawia się na interfejsie użytkownika.



ZASTOSOWANIE 2

Ogrzewanie pomieszczeń bez termostatu pomieszczeniowego. Do urządzenia podłączony jest zasobnik ciepłej wody użytkowej. Zasobnik współpracuje z instalacją solarną.



Kod	Element	Kod	Element
1	Jednostka zewnętrzna	9.2	Czujnik temp. zasobnika dla zestawu solarnego (poza dostawą)
2	Moduł hydrauliczny	9.3	Czujnik instalacji solarnej dla zestawu solarnego (poza dostawą)
2.1	PUMP_I (wewnętrzna pompa obiegowa)	9.4	Panel solarny (poza dostawą)
2.2	Płytowy wymiennik ciepła	10	P_d: Pompa C.W.U. (poza dostawą)
2.3	Manometr	11	T5: Czujnik temperatury zasobnika C.W.U. (akcesoria)
2.4	Automatyczny zawór odpowietrzający	13	Naczynie wzbiorcze (poza dostawą)
2.5	Naczynie wzbiorcze	14	Zasobnik C.W.U. (poza dostawą)
2.6	Zawór bezpieczeństwa	14.1	TBH: Grzałka wspomagająca C.W.U.
2.7	Wlot wody	14.2	Wymiennik 1 dla pompy ciepła
2.8	Wylot wody	14.3	Wymiennik 2 dla instalacji solarnej
2.9	Wewnętrzna grzałka rezerwowa	15	Filtr (akcesoria)
2.10	Przyłącza instalacji chłodniczej	16	Zawór zwrotny (poza dostawą)
2.11	Czujnik przepływu	17	Zawór odcinający (poza dostawą)
3	Interfejs użytkownika (akcesoria)	18	Zawór napełniający (poza dostawą)
4	SVI: Automat, zawór 3-drogowy (poza dostawą)	19	Zawór spustowy (poza dostawą)
5	Sprężęło hydrauliczne / bufor (poza dostawą)	20	Dopływ wody bieżącej (poza dostawą)
5.1	Automatyczny zawór odpowietrzający	21	Zawór ciepłej wody (poza dostawą)
5.2	Zawór spustowy	23	Kolektor/rozdzielacz (poza dostawą)
6	P_o: Zewn. pompa obiegowa (poza dostawą)	24	Zawór obejściowy (poza dostawą)
9	Zestaw solarny (poza dostawą)	FHL 1...n	Ogrzewanie podłogowe (poza dostawą)
9.1	P_s: Pompa solarna		

UWAGA

Pojemność bufora (5) nie powinna być mniejsza niż 40l. Zawór spustowy (19) należy zainstalować w najniższym punkcie systemu.

Praca pompy obiegowej

Pompa obiegowa (2.1) PUMP_I , (6) P_o będzie pracować tak długo jak urządzenie jest załączone w trybie ogrzewania pomieszczenia. Pompa obiegowa (2.1) PUMP_I będzie pracować tak długo jak pompa ciepła załączona jest w trybie przygotowania C.W.U., jednocześnie, pompa obiegowa (6) P_o zatrzyma pracę. Po wyłączeniu pompy (2.1) PUMP_I, pracować będzie tylko grzałka wspomagająca. Pompa solarna (9.1) P_s będzie pracować tak długo jak zestaw solarny jest załączony do przygotowania ciepłej wody użytkowej. Jeżeli w interfejsie użytkownika ustawiono „POMPA DHW” na TAKS oraz „CZAS PRACY POMPY CWU” na TAK, pompa C.W.U. (10) P_d będzie pracować zgodnie z czasem „CZAS PRACY POMPY” ustawionym na interfejsie użytkownika.

Ogrzewanie pomieszczenia

Jednostka będzie pracować w celu osiągnięcia zadanej temperatury wody obiegowej, ustawionej na sterowniku przewodowym.

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej

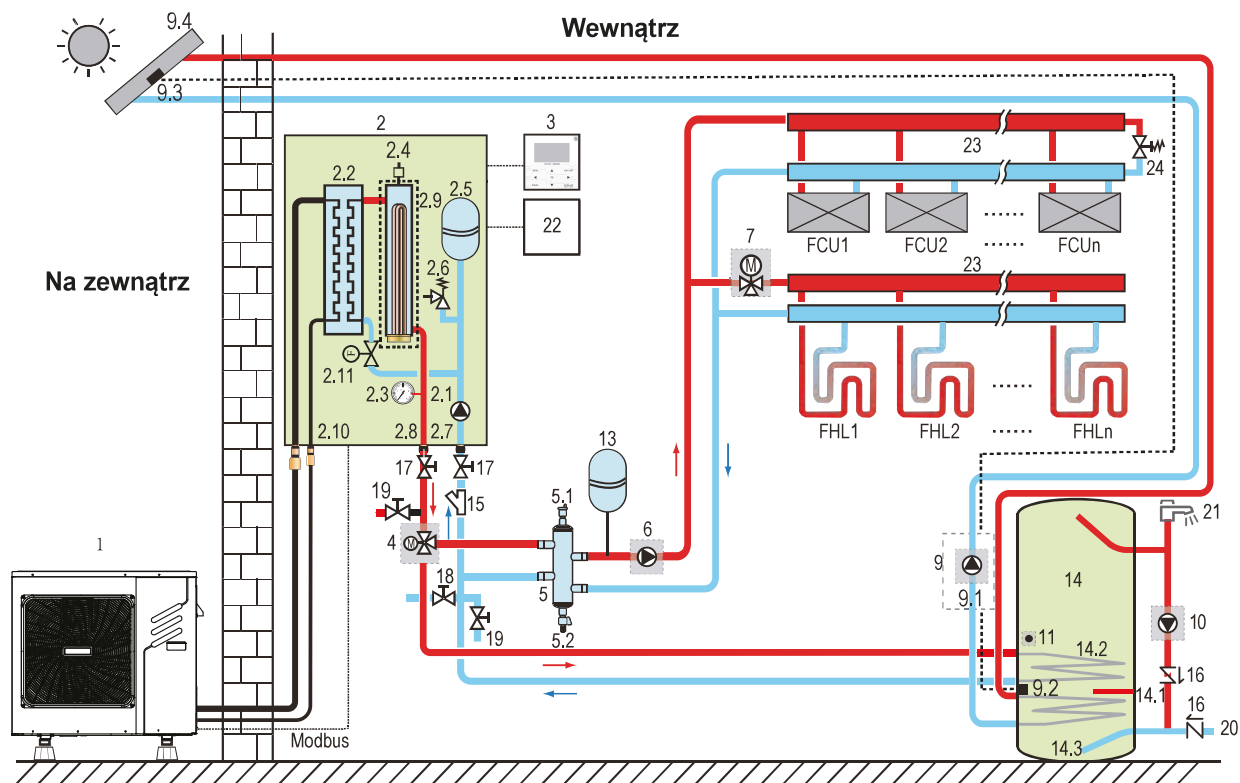
1. Po załączeniu trybu przygotowania C.W.U. (ręcznie przez użytkownika lub automatycznie w ramach harmonogramu), zadana temperatura C.W.U. zostanie osiągnięta dzięki współpracy wymiennika ciepła i elektrycznej grzałki wspomagającej.
2. Jeżeli temperatura C.W.U. jest niższa od punktu nastawy skonfigurowanego przez użytkownika, zawór 3-drogowy zostanie aktywowany w celu podgrzania wody użytkowej za pomocą pompy ciepła. W przypadku dużego zapotrzebowania na ciepłą wodę lub wysokiej nastawy temperatury, grzałka wspomagająca (14.1) zapewni dodatkowe podgrzewanie.



ZASTOSOWANIE 3

Ogrzewanie i chłodzenie sterowane jest przez termostat pomieszczeniowy. Należy ustawić „TERMOSTAT POKOJOWY” na „MODE SET” i interfejsie użytkownika (3).

Ogrzewanie realizowane jest przez instalację ogrzewania podłogowego i klimakonwektory. Chłodzenie realizowane jest wyłącznie przez klimakonwektory. Ciepła woda użytkowa przygotowywana jest w zasobniku C.W.U.



Kod	Element	Kod	Element
1	Jednostka zewnętrzna	9.2	Czujnik temp. zasobnika dla zestawu solarnego (poza dostawą)
2	Moduł hydrauliczny	9.3	Czujnik instalacji solamej dla zestawu solarnego (poza dostawą)
2.1	Pump_I (wewnętrzna pompa obiegowa)	9.4	Panel solarny (poza dostawą)
2.2	Płytowy wymiennik ciepła	10	P_d: Pompa C.W.U. (poza dostawą)
2.3	Manometr	11	T5: Czujnik temperatury zasobnika C.W.U. (akcesoria)
2.4	Automatyczny zawór odpowietrzający	13	Naczynie wzbiorcze (poza dostawą)
2.5	Naczynie wzbiorcze	14	Zasobnik C.W.U. (poza dostawą)
2.6	Zawór bezpieczeństwa	14.1	TBH: Grzałka wspomagająca C.W.U.
2.7	Włot wody	14.2	Wymiennik dla pompy ciepła
2.8	Wylot wody	14.3	Wymiennik dla instalacji solarnej
2.9	Wewnętrzna grzałka rezerwowa	15	Filtr (akcesoria)
2.10	Przylączy instalacji chłodniczej	16	Zawór zwrotny (poza dostawą)
2.11	Czujnik przepływu	17	Zawór odcinający (poza dostawą)
3	Interfejs użytkownika (akcesoria)	18	Zawór napełniający (poza dostawą)
4	SV1: C (poza dostawą)	19	Zawór spustowy (poza dostawą)
5	Sprzęgło hydrauliczne / bufor (poza dostawą)	20	Dopływ wody bieżącej (poza dostawą)
5.1	Automatyczny zawór odpowietrzający	21	Zawór ciepłej wody (poza dostawą)
5.2	Zawór spustowy	22	Termostat pomieszczeniowy (poza dostawą)
6	P_o: Zewn. pompa obiegowa (poza dostawą)	23	Kolektor/rozdzielacz (poza dostawą)
7	SV2: Automat, zawór 2-drogowy (poza dostawą)	24	Zawór obejściowy (poza dostawą)
9	Zestaw solarny (poza dostawą)	FHL 1...n	Ogrzewanie podłogowe (poza dostawą)
9.1	P_s: Pompa solarna	FCU 1...n	Klimakonwektor (poza dostawą)

UWAGA

Pojemność bufora (5) nie powinna być mniejsza niż 40l. Zawór spustowy (19) należy zainstalować w najniższym punkcie systemu.

Praca pompy obiegowej

Urządzenie przełączy się na tryb ogrzewania lub chłodzenia, zgodnie z ustawieniem termostatu pomieszczeniowego. W przypadku otrzymania żądania ogrzewania/chłodzenia z termostatu, pompa (2.1) PUMP_I oraz (6) P_o uruchomi pracę oraz jednostka (1) przełączy się na tryb grzania/chłodzenia. Jednostka (1) będzie pracować w celu osiągnięcia zadanej temperatury wody na wylocie. W trybie chłodzenia, automatyczny zawór 2-drogowy (7) SV2 zostanie zamknięty uniemożliwiając przepływ zimnej wody przez instalację ogrzewania podłogowego (FHL). Działanie pompy solarnej (9.1) P_s oraz pompy C.W.U. (10) P_d opisano w punkcie „Zastosowanie 2”.

Ogrzewanie pomieszczenia

WŁ./WYŁ. trybu grzania regulowane jest przez TERMOSTAT POMIESZCZENIOWY, temperaturę wody ustawia się na interfejsie użytkownika.

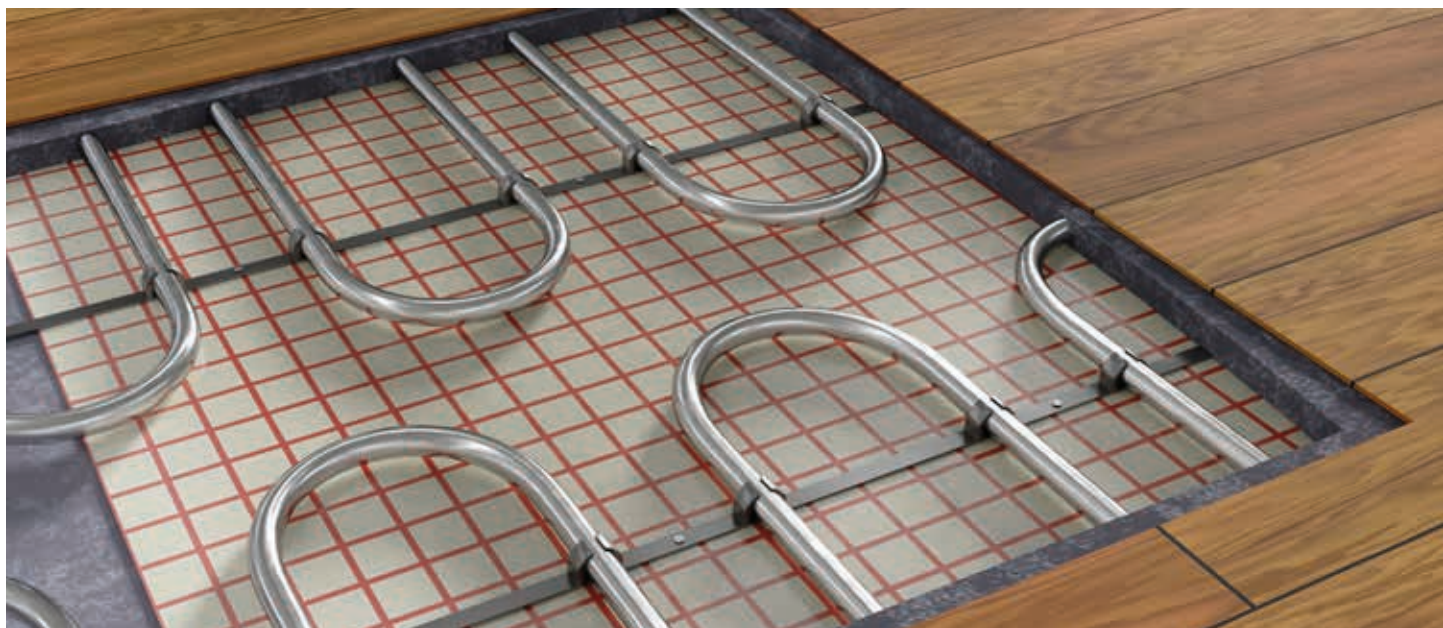
Schładzanie pomieszczenia

WŁ./WYŁ. trybu chłodzenia regulowane jest przez TERMOSTAT POMIESZCZENIOWY, temperaturę wody ustawia się na interfejsie użytkownika.

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej opisano w punkcie „Zastosowanie 2”.

Ustawienia WŁ./WYŁ. pracy w trybie grzania/chłodzenia nie mogą być realizowane na interfejsie użytkownika, docelową temperaturę wody na wylocie należy ustawić na interfejsie użytkownika.

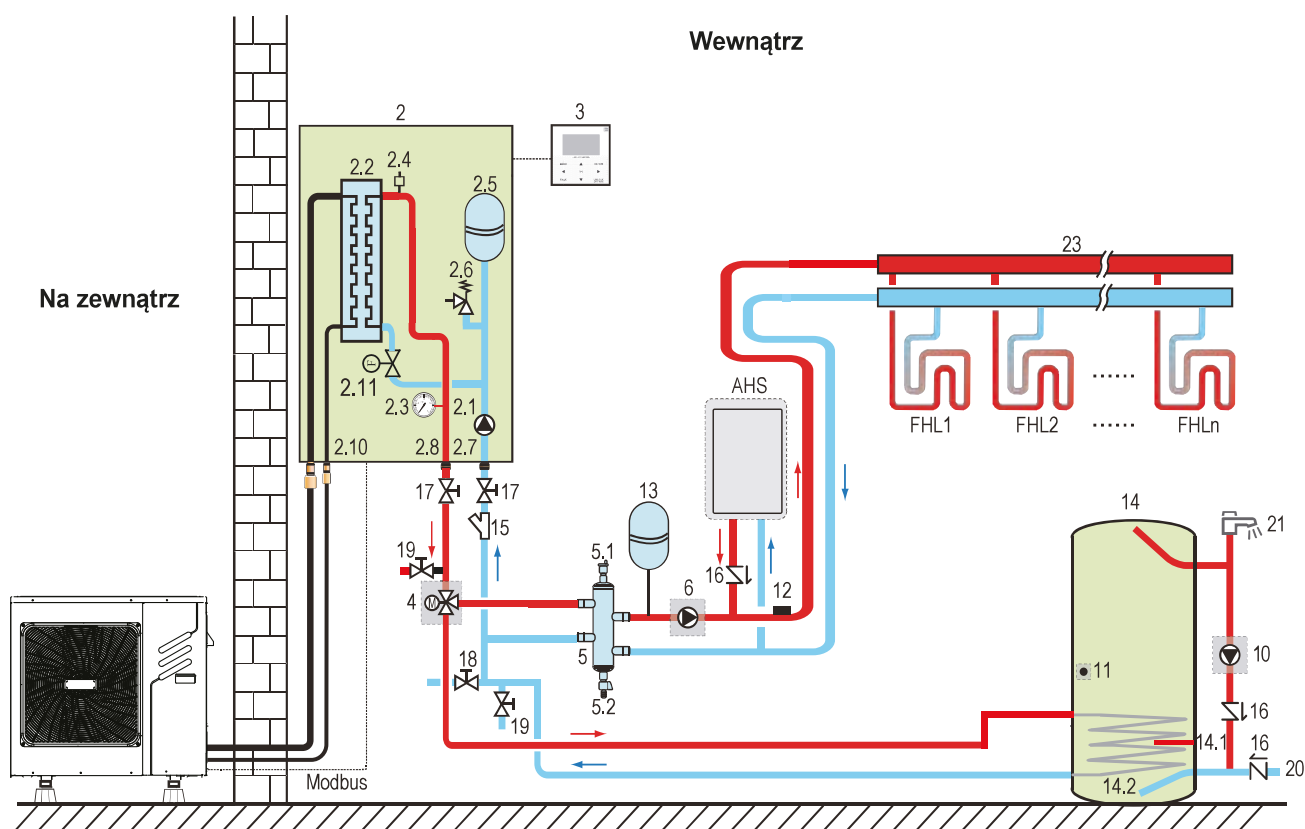


ZASTOSOWANIE 4

- Obieg hydrauliczny w kombinacji z dodatkowym źródłem ciepła (AHS).
- Jeżeli AHS używane jest wyłącznie do ogrzewania pomieszczeń, powinno zostać zintegrowane z instalacją chłodniczą i elektryczną, zgodnie z rysunkiem dla zastosowania a.
- Jeżeli AHS używane jest do ogrzewania pomieszczeń oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej, powinno zostać zintegrowane z instalacją chłodniczą i elektryczną, zgodnie z rysunkiem dla zastosowania b.

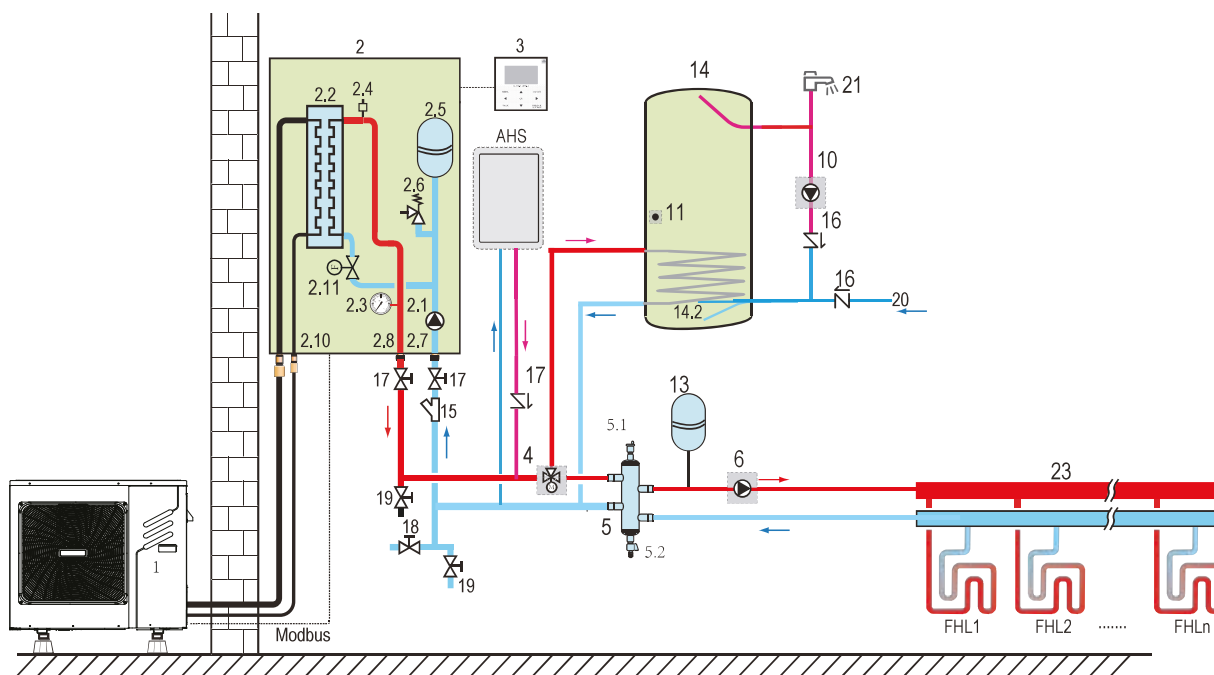
Zastosowanie a

AHS używane jest wyłącznie do ogrzewania pomieszczeń. Konieczne jest ustawienie przełącznika DIP s1 na głównej płycie sterującej.



Zastosowanie b

AHS używane jest do ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłej wody użytkowej. Konieczne jest ustawienie przełączników DIP s1 i s2 na głównej płycie sterującej.



Kod	Element	Kod	Element
1	Jednostka zewnętrzna	10	P_d: Pompa C.W.U. (poza dostawą)
2	Moduł hydrauliczny	11	T5: Czujnik temperatury zasobnika C.W.U. (akcesoria)
2.1	PUMP_I (wewnętrzna pompa obiegowa)	12	T1B: Czujnik temperatury wody obiegowej (opcja)
2.2	Płytowy wymiennik ciepła (powietrze-woda)	13	Naczynie wzbiornicze (poza dostawą)
2.3	Manometr	14	Zasobnik C.W.U. (poza dostawą)
2.4	Automatyczny zawór odpowietrzający	14.1	TBH: Grzałka wspomagająca C.W.U.
2.5	Naczynie wzbiornicze	14.2	Wymiennik 1 dla pompy ciepła
2.6	Zawór bezpieczeństwa	15	Filtr (akcesoria)
2.7	Wlot wody	16	Zawór zwrotny (poza dostawą)
2.8	Wylot wody	17	Zawór odcinający (poza dostawą)
2.10	Przyłącza instalacji chłodniczej	18	Zawór napełniający (poza dostawą)
2.11	Czujnik przepływu	19	Zawór spustowy (poza dostawą)
3	Interfejs użytkownika (akcesoria)	20	Dopływ wody bieżącej (poza dostawą)
4	SVI: Automat, zawór 3-drogowy (poza dostawą)	21	Zawór ciepłej wody (poza dostawą)
5	Sprzęgło hydrauliczne / bufor (poza dostawą)	23	Kolektor/rozdzielacz (poza dostawą)
5.1	Automatyczny zawór odpowietrzający	FHL 1 ...n	Ogrzewanie podłogowe (poza dostawą)
5.2	Zawór spustowy	AHS	Dodatkowe źródło ciepła (poza dostawą)
6	P_o: Zewn. pompa obiegowa (poza dostawą)		

UWAGA

Pojemność bufora (5) nie powinna być mniejsza niż 40l. Zawór spustowy (19) należy zainstalować w najniższym punkcie systemu.

Praca pompy obiegowej

Działanie pomp obiegowych (2.1) PUMP_I i (6) P_o oraz pompy C.W.U. (10) P_d przebiega zgodnie z opisem w punkcie „Zastosowanie 2”.

Ogrzewanie pomieszczenia

W przypadku zapotrzebowania na grzanie, pracę rozpocznie jednostka lub dodatkowa grzałka, w zależności od temperatury zewnętrznej.

- Ponieważ temperatura zewnętrzna mierzona jest przez czujnik zainstalowany w jednostce zewnętrznej, upewnij się, że jest ona zamontowana w zacienionym miejscu, nie narażonym na ciepło słoneczne.
- Częste przełączanie może spowodować korozję kotła we wczesnym okresie eksploatacji. Skontaktuj się z producentem kotła.
- Podczas pracy urządzenia w trybie grzania, jednostka będzie pracować w celu osiągnięcia zadanej temperatury wody obiegowej, ustawionej na interfejsie użytkownika. Jeżeli aktywna jest praca zależna od pogody, temperatura wody będzie ustalana automatycznie, zależnie od temperatury zewnętrznej.
- Podczas pracy kotła w trybie grzania, kocioł będzie pracować w celu osiągnięcia zadanej temperatury wody obiegowej, ustawionej na interfejsie użytkownika.
- Nigdy nie ustawiaj punktu nastawy docelowej temperatury wody obiegowej na interfejsie użytkownika powyżej 60°C.

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej

W zastosowaniu a, przygotowanie ciepłej wody użytkowej realizowane jest zgodnie z punktem „Zastosowanie 2”. W zastosowaniu b, w przypadku dużego zapotrzebowania na ciepłą wodę lub wysokiej nastawy temperatury, jednostki (1) i (2) nie są w stanie zrealizować zapotrzebowania na ciepłą wodę i będą wspomagane przez dodatkowe źródło ciepła.

UWAGA

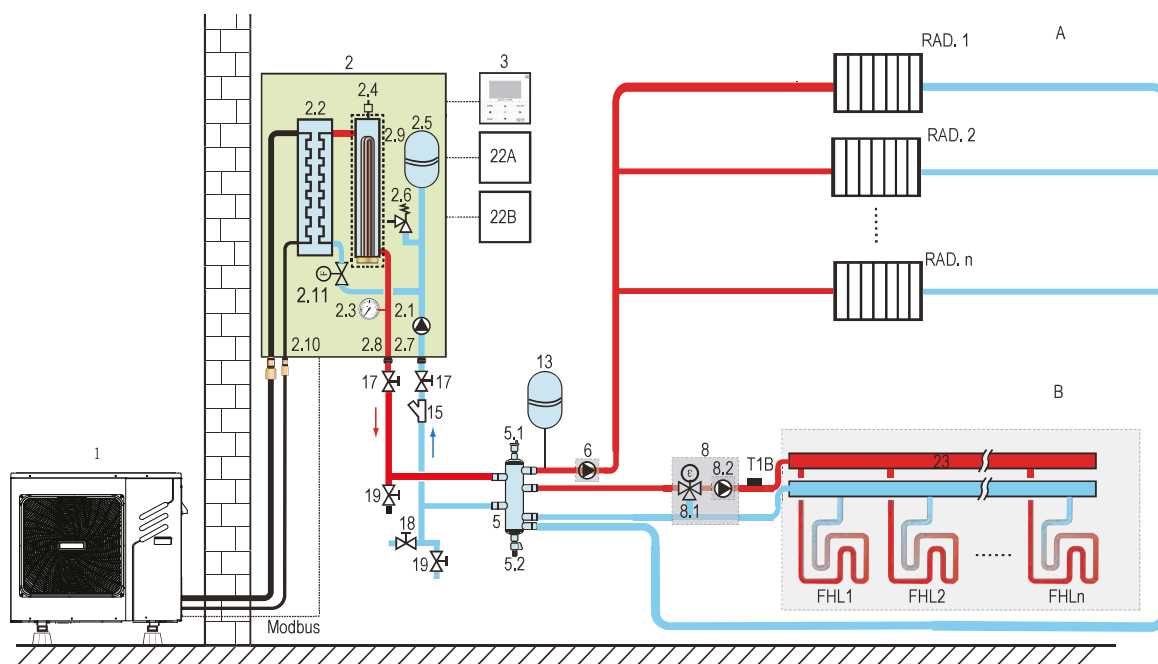
Maksymalna temperatura na wylocie wody wynosi 70°C, zachowaj ostrożność aby uniknąć poparzeń.



ZASTOSOWANIE 5

Zastosowanie dwustrefowe regulowane jest przez dwa termostaty pomieszczeniowe. Konieczne jest ustawienie „TERMOSTAT POKOJOWY” na „STREFA PODWÓJNA” w interfejsie użytkownika (3).

- Ogrzewanie pomieszczeń z zastosowaniem dwóch termostatów, z instalacją ogrzewania podłogowego i grzejnikami. Ogrzewanie podłogowe i grzejniki wymagają różnych temperatur na wylocie wody.
- W porównaniu z grzejnikami, instalacja ogrzewania podłogowego wymaga niższej temperatury wody w trybie grzania. Aby osiągnąć te dwa punkty nastawy, należy zastosować moduł mieszający, pozwalający dostosować temperaturę wody do wymagań ogrzewania podłogowego. Grzejniki podłączone są bezpośrednio do obiegu hydraulicznego jednostki, a ogrzewanie podłogowe za modułem mieszającym. Sterowanie modułem mieszającym jest realizowane przez jednostkę.



Kod	Element	Kod	Element
1	Jednostka zewnętrzna	6	P_o: Pompa 1 strefy (poza dostawą)
2	Moduł hydrauliczny	8	Moduł mieszający (poza dostawą)
2.1	PUMP_I (wewnętrzna pompa obiegowa)	8.1	SV3: Zawór mieszający (poza dostawą)
2.2	Płytowy wymiennik ciepła	8.2	P_c: Pompa 2 strefy (poza dostawą)
2.3	Manometr	13	Naczynie wzbiorcze (poza dostawą)
2.4	Automatyczny zawór odpowietrzający	15	Filtr (akcesoria)
2.5	Naczynie wzbiorcze	17	Zawór odcinający (poza dostawą)
2.6	Zawór bezpieczeństwa	18	Zawór napelniający (poza dostawą)
2.7	Wlot wody	19	Zawór spustowy (poza dostawą)
2.8	Wylot wody	22A	Termostat pomieszczeniowy dla strefy 1 (poza dostawą)
2.9	Wewnętrzna grzałka rezerowa	22B	Termostat pomieszczeniowy dla strefy 2 (poza dostawą)
2.10	Przyłącza instalacji chłodniczej	23	Kolektor/rozdzielacz (poza dostawą)
2.11	Czujnik przepływu	A	Strefa 1
3	Interfejs użytkownika (akcesoria)	B	Strefa 2
5	Sprzęgło hydrauliczne / bufor (poza dostawą)	FHL 1 ...n	Ogrzewanie podłogowe (poza dostawą)
5.1	Automatyczny zawór odpowietrzający	RAD. 1...n	Grzejnik (poza dostawą)
5.2	Zawór spustowy	T1B	Czujnik temperatury wody obiegowej w strefie 2 (zakup indywidualny)

UWAGA

Pojemność bufora (5) nie powinna być mniejsza niż 40l. Zawór spustowy (19) należy zainstalować w najniższym punkcie systemu.

Praca pomp obiegowych

Pompy (2.1) i (6) będą pracować w przypadku zapotrzebowania na grzanie z A i/lub B.

Ogrzewanie pomieszczenia

Jednostki (1) i (2) rozpoczną pracę w celu osiągnięcia docelowej temperatury wody obiegowej. Docelowa temperatura wody na wylocie zależy od tego, który termostat pomieszczeniowy żąda ogrzewania. WŁ./WYŁ. strefy 1 i strefy 2 sterowane jest oddzielnie przez TERMOSTAT POMIESZCZENIOWY.

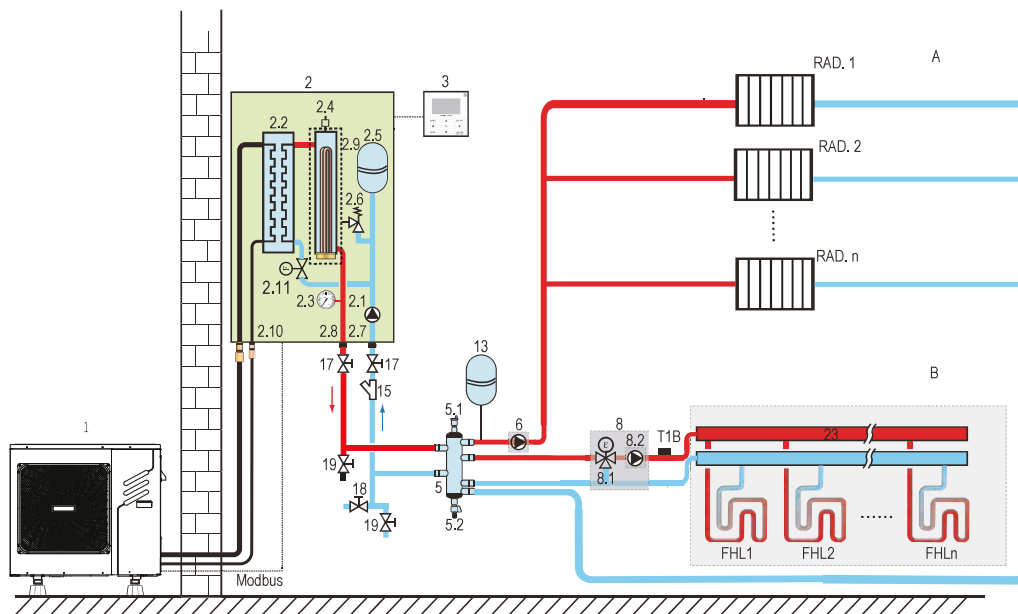
Jeżeli temperatura w pomieszczeniu w obu strefach przekracza punkt nastawy termostatu, jednostki i pompy zatrzymują pracę.

UWAGA

- Zwróć uwagę na prawidłową konfigurację instalacji termostatu pomieszczeniowego w interfejsie użytkownika.
- Obowiązkiem montażysty jest niedopuszczenie do sytuacji niepożądanych (np. dopływ wody o bardzo wysokiej temperaturze do instalacji ogrzewania podłogowego itp.).
- Dostawca nie posiada w ofercie modułu mieszającego. Sterowanie dwoma punktami nastawy zapewnia wyłącznie możliwość użycia dwóch punktów nastawy.
- Jeżeli grzanie wymagane jest wyłącznie w strefie A, strefa B będzie zasilana wodą o temperaturze równej pierwszemu punktowi nastawy. Może to doprowadzić do niepożądanego grzania w strefie B.
- Jeżeli grzanie wymagane jest wyłącznie w strefie B, moduł mieszający będzie zasilany wodą o temperaturze równej drugiemu punktowi nastawy. W zależności od sterowania modułem mieszającym, instalacja ogrzewania podłogowego nadal może odbierać wodę o temperaturze równej punktowi nastawy modułu mieszającego.
- Należy zwrócić uwagę, że rzeczywista temperatura wody przepływającej przez instalację ogrzewania podłogowego zależy od regulacji i ustawień modułu mieszającego.

ZASTOSOWANIE 6

Ogrzewanie pomieszczeń bez termostatu pomieszczeniowego podłączonego do jednostki, ale do sterowania WŁ./WYŁ. urządzenia używany jest czujnik temperatury podłączony do interfejsu. Ogrzewanie zapewniane jest przez instalację ogrzewania podłogowego.



Kod	Element	Kod	Element
1	Jednostka zewnętrzna	6	P_o: Zewn. pompa obiegowa (poza dostawą)
2	Moduł hydrauliczny	8	Moduł mieszający (poza dostawą)
2.1	PUMP_I (wewnętrzna pompa obiegowa)	8.1	SV3: Zawór mieszający (poza dostawą)
2.2	Płytowy wymiennik ciepła	8.2	P_c: Pompa 2 strefy (poza dostawą)
2.3	Manometr	13	Naczynie wzbiorcze (poza dostawą)
2.4	Automatyczny zawór odpowietrzający	15	Filtr (akcesoria)
2.5	Naczynie wzbiorcze	17	Zawór odcinający (poza dostawą)
2.6	Zawór bezpieczeństwa	18	Zawór napełniający (poza dostawą)
2.7	Włot wody	19	Zawór spustowy (poza dostawą)
2.8	Wylot wody	23	Kolektor/rozdzielacz (poza dostawą)
2.9	Wewnętrzna grzałka rezerwowa	24	Zawór obejściowy (poza dostawą)
2.10	Przyłącza instalacji chłodniczej	A	Strefa 1
2.11	Czujnik przepływu	B	Strefa 2
3	Interfejs użytkownika (akcesoria)	FHL 1...n	Ogrzewanie podłogowe (poza dostawą)
5	Sprężęto hydrauliczne / bufor (poza dostawą)	RAD. 1...n	Grzejnik (poza dostawą)
5.1	Automatyczny zawór odpowietrzający	T1B	Czujnik temperatury wody obiegowej w strefie 2
5.2	Zawór spustowy		(zakup indywidualny)

Praca pompy obiegowej

Pompy (2.1) PUMP_I i (6) P_o będą pracować w przypadku zapotrzebowania na grzanie z A i/lub B.

Ogrzewanie pomieszczenia

Jednostki (1) i (2) rozpoczną pracę w celu osiągnięcia docelowej temperatury wody obiegowej. Docelowa temperatura wody na wylocie zależy od tego, który system A i/lub B żąda ogrzewania. Jeżeli temperatura w pomieszczeniu w obu strefach przekracza punkt nastawy termostatu, jednostki i pompy zatrzymają pracę.

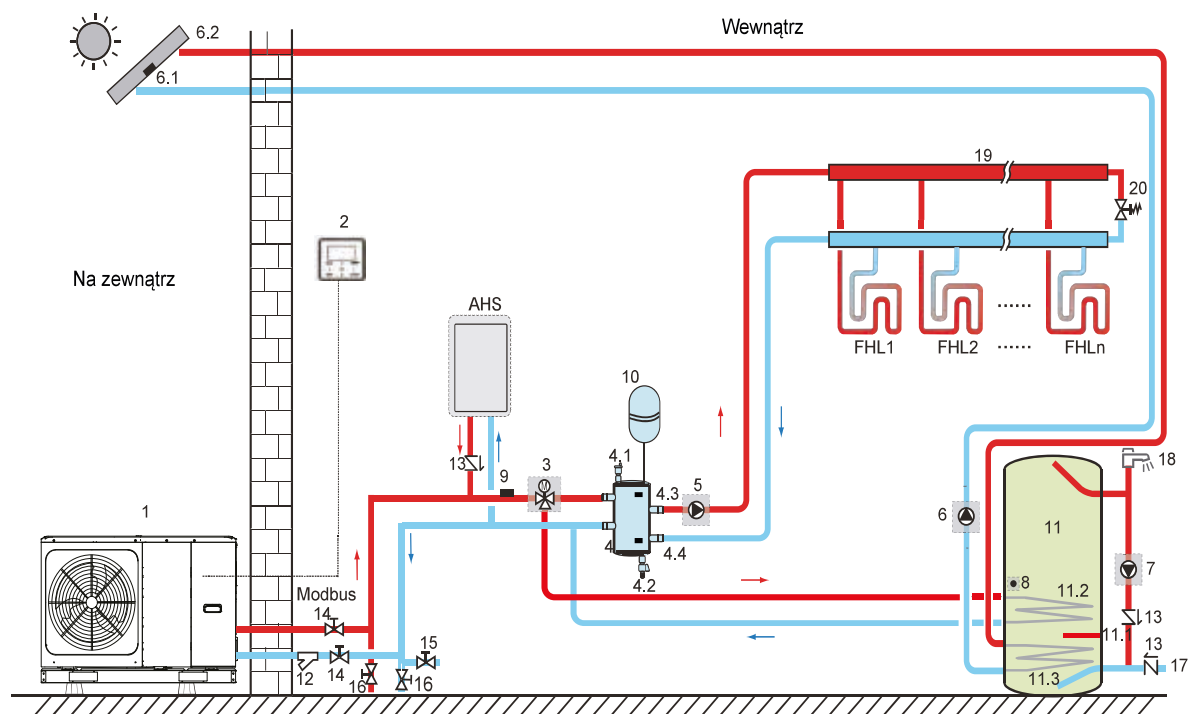
UWAGA

Pojemność bufora (5) nie powinna być mniejsza niż 40l. Zawór spustowy (19) należy zainstalować w najniższym punkcie systemu.

TYPOWE ZASTOSOWANIA MONOBLOC

PRZEDSTAWIONE TU PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ MAJĄ
WYŁĄCZNIE CHARAKTER POGLĄDOWY.

ZASTOSOWANIE 1



Kod	Element	Kod	Element
1	Jednostka główna	11	Zasobnik ciepłej wody użytkowej (wyposażenie dodatkowe)
2	Interfejs użytkownika	11.1	TBH: dodatkowy ogrzewacz zasobnika ciepłej wody użytkowej (wyposażenie dodatkowe)
3	SVI: zawór trój drożny (wyposażenie dodatkowe)	11.2	Wężownica 1, wymiennik ciepła pompy ciepła
4	Bufor / sprężęto hydrauliczne (wyposażenie dodatkowe)	11.3	Wężownica 2, wymiennik ciepła energii solarnej
4.1	Automatyczny zawór odpowietrzający	12	Filtr (akcesoria)
4.2	Zawór spustowy	13	Zawór zwrotny (wyposażenie dodatkowe)
4.3	Tbt1: Czujnik wysokiej temperatury bufora / sprężęta hydraulicznego (opcjonalny)	14	Zawór odcinający (wyposażenie dodatkowe)
4.4	Tbt2: Czujnik niskiej temperatury bufora / naczynia wyrównawczego (opcjonalny)	15	Zawór napełniający (wyposażenie dodatkowe)
5	P_o: zewnętrzna pompa cyrkulacyjna (wyposażenie dodatkowe)	16	Zawór spustowy (wyposażenie dodatkowe)
6	P_s: pompa solar (wyposażenie dodatkowe)	17	Rura przyłączeniowa wody użytkowej (wyposażenie dodatkowe)
6.1	Tsolar czujnik temperatury instalacji solamej (opcjonalny)	18	Kran ciepłej wody (wyposażenie dodatkowe)
6.2	Panele solarne (wyposażenie dodatkowe)	19	Kolektor/dystrybutor (wyposażenie dodatkowe)
7	P_d: pompa ciepłej wody użytkowej (wyposażenie dodatkowe)	20	Zawór przelewowy (wyposażenie dodatkowe)
8	T5: Czujnik temperatury zasobnika ciepłej wody użytkowej (akcesoria)	FHL 1...n	Pętla ogrzewania podłogowego (wyposażenie dodatkowe)
9	Tl: czujnik temperatury przepływu wody (opcjonalny)	AHS	Dodatkowe źródło ciepła (wyposażenie dodatkowe)
10	Naczynie wzbiornicze (wyposażenie dodatkowe)		

Ogrzewanie

Sygnał włączenia/wyłączenia, tryb pracy oraz temperatura ustawiane są na interfejsie użytkownika. P_o działa dopóki jednostka jest ustawiona na ogrzewanie, SV1 jest wyłączony.

Ogrzewanie wody użytkowej

Sygnał włączenia/wyłączenia oraz docelowa temperatura wody w zasobniku (T5S) są ustawiane na interfejsie użytkownika. P_o jest wyłączony dopóki jednostka jest ustawiona na ogrzewanie wody użytkowej, SV1 jest włączony.

Sterowanie AHS (dodatkowe źródło ciepła)

Funkcja AHS jest ustawiana na głównej płycie hydraulicznej.

1. Jeśli tryb AHS jest ustawiony na aktywny tylko w trybie ogrzewania, AHS może być włączony w następujący sposób:
 - a. Włącz AHS poprzez funkcję ogrzewacza zapasowego w interfejsie użytkownika
 - b. AHS zostanie automatycznie włączony, jeśli początkowa temperatura jest zbyt niska lub docelowa temperatura wody jest zbyt wysoka przy niskiej temperaturze zewnętrznej. P_o działa dopóki AHS jest włączony, SV1 jest wyłączony.
1. Jeśli tryb AHS jest ustawiony na aktywny w trybie ogrzewania i w trybie ciepłej wody użytkowej. W trybie ogrzewania, sterowanie AHS jest takie samo jak w pkt. 1; w trybie ciepłej wody użytkowej, AHS zostanie automatycznie włączony jeśli początkowa temperatura wody użytkowej T5 jest zbyt niska lub jeśli docelowa temperatura wody użytkowej jest zbyt wysoka w niskiej temperaturze zewnętrznej. P_o przestaje działać, SV1 jest włączony.
2. Jeśli AHS jest ustawiony na aktywny, M1 M2 może być ustawiony na aktywny w interfejsie użytkownika. W trybie ogrzewania, AHS będzie włączone jeśli zamknie się styk zwiemy M1 M2. Ta funkcja jest nieaktywna w trybie ciepłej wody użytkowej.

Sterowanie TBH (dodatkowy ogrzewacz zasobnika z wodą użytkową)

1. Funkcja dodatkowego ogrzewacza zasobnika z wodą użytkową jest ustawiana przez interfejs użytkownika
2. W sytuacji kiedy funkcja dodatkowego ogrzewacza zasobnika z wodą użytkową jest ustawiona jako aktywna, TBH może zostać włączone poprzez funkcję ogrzewacza zasobnika w interfejsie użytkownika; w trybie ciepłej wody użytkowej, funkcja dodatkowego ogrzewacza zasobnika z wodą użytkową będzie automatycznie włączona, kiedy początkowa temperatura wody użytkowej T5 jest zbyt niska lub kiedy docelowa temperatura wody użytkowej jest zbyt wysoka przy niskiej temperaturze zewnętrznej
3. W sytuacji kiedy funkcja dodatkowego ogrzewacza zasobnika z wodą użytkową jest ustawiona jako aktywna, M1 M2 może być ustawione jako aktywne przez interfejs użytkownika. TBH zostanie włączony jeśli zamknie się styk zwiemy M1 M2.

Sterowanie energią solarną

Modu/ hydrauliczny rozpoznaje sygnał energii solarnej poprzez zbadanie temperatury Tsolar lub otrzymanie sygnału SL 1 SL2 z interfejsu użytkownika. Sposób rozpoznania może być określony poprzez SOLAR INPUT w interfejsie użytkownika.

1. Jeżeli Tsolar jest ustawiony na aktywny, energia solarna załącza się kiedy temperatura Tsolar jest odpowiednio wysoka, P_s zaczyna działać; energia solarna wyłącza się, kiedy temperatura Tsolar jest niska, P_s przestaje działać.
2. Kiedy sterowanie SL 1 SL2 jest ustawione na aktywne, energia solarna załącza się po otrzymaniu sygnału z zestawu energii solarnej z interfejsu użytkownika, P_s zaczyna działać. Bez sygnału zestawu energii solarnej energia solarna wyłącza się, P_s przestaje działać.

OSTROŻNIE

Najwyższa temperatura wylotu wody może osiągnąć 70 stopni Celsjusza, należy uważać na niebezpieczeństwo oparzenia.

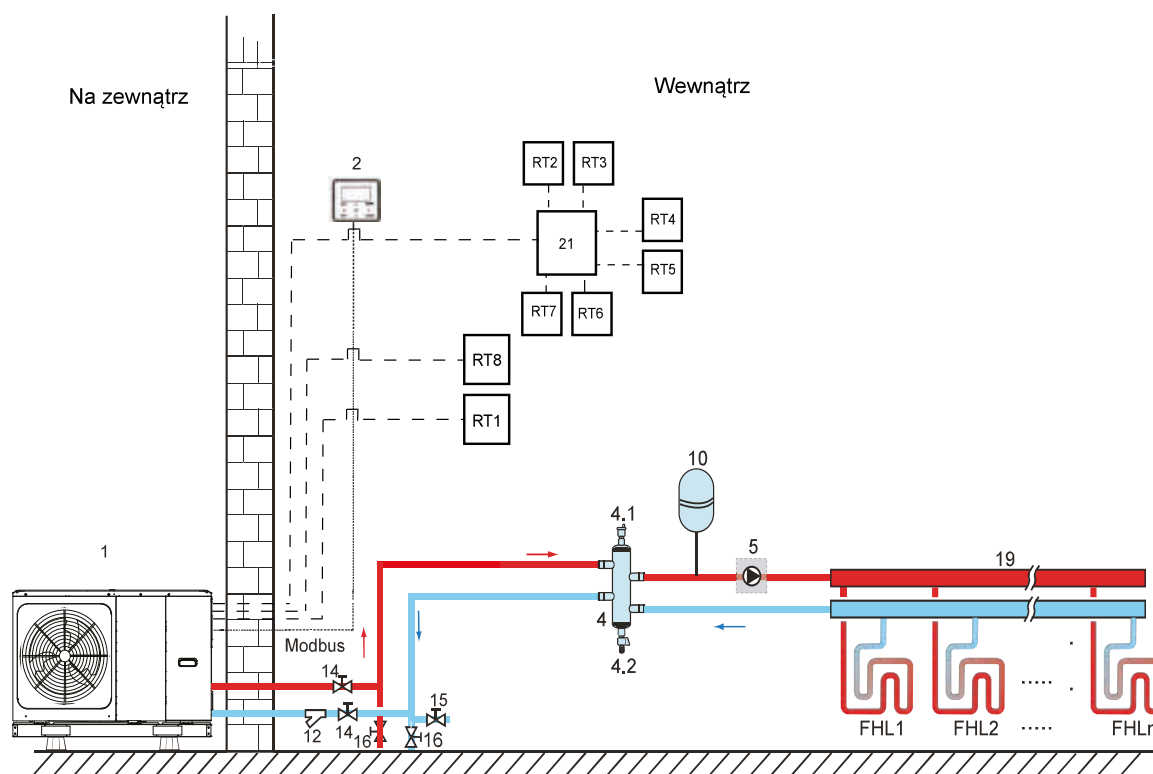
UWAGA

Należy upewnić się, że zawór trójdrożny SV1 został poprawnie zamontowany. Przy skrajnie niskich temperaturach zewnętrznych ciepła woda użytkowa jest ogrzewana wyłącznie przez dodatkowy ogrzewacz ciepłej wody użytkowej, co pozwala aby pompa ciepła była używana do ogrzewania z pełną mocą.



ZASTOSOWANIE 2

2.a Sterowanie jedną strefą



Kod	Element	Kod	Element
1	Jednostka główna	14	Zawór odcinający (wyposażenie dodatkowe)
2	Interfejs użytkownika	15	Zawór napełniający (wyposażenie dodatkowe)
4	Bufor/sprzęgło hydrauliczne (wyposażenie dodatkowe)	16	Zawór spustowy (wyposażenie dodatkowe)
4.1	Automatyczny zawór odpowietrzający	19	Kolektor/dystrybutor (wyposażenie dodatkowe)
4.2	Zawór spustowy	21	Płyta transferowa termostatu (opcjonalna)
5	P_o: zewnętrzna pompa cyrkulacyjna (wyposażenie dodatkowe)	RT1...7	Niskonapięciowy termostat pokojowy (wyposażenie dodatkowe)
10	Naczynie wzbiornicze (wyposażenie dodatkowe)	RT8	Wysokonapięciowy termostat pokojowy (wyposażenie dodatkowe)
12	Filtr (akcesoria)	FHL 1...n	Pętla ogrzewania podłogowego (wyposażenie dodatkowe)

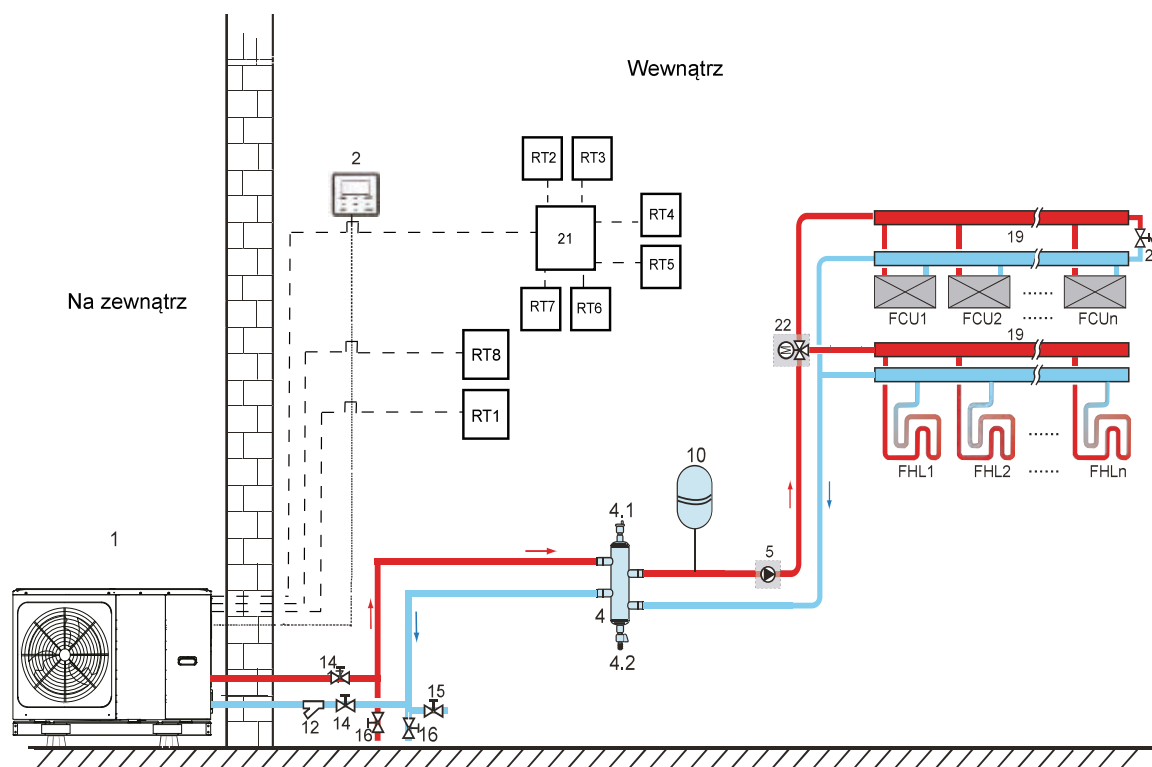
Ogrzewanie

Sterowanie jedną strefą: włączanie i wyłączanie jednostki jest sterowane przez termostat pokojowy, tryb chłodzenia lub ogrzewania oraz temperatura ciepłej wody użytkowej ustawia się poprzez interfejs użytkownika. Instalacja jest włączona kiedy którekolwiek z HL ze wszystkich termostatów zamyka się. W przypadku kiedy wszystkie HL są otwarte, instalacja wyłącza się.

Działanie pompy cyrkulacyjnej

Kiedy instalacja jest włączona, co oznacza, że którykolwiek z HL ze wszystkich termostatów zamyka się, P_o zaczyna działać; kiedy instalacja jest wyłączona, co oznacza, że wszystkie HL są zamknięte, P_o przestaje działać.

2.b Sterowanie ustawieniem trybu



Kod	Element	Kod	Element
1	Jednostka główna	16	Zawór spustowy
2	Interfejs użytkownika	19	Kolektor/dystrybutor
4	Bufor/sprężęło hydrauliczne(wyposażenie dodatkowe)	20	Zawór przelewowy (wyposażenie dodatkowe)
4.1	Automatyczny zawór odpowietrzający	21	Płyta transferowa termostatu (opcjonalna)
4.2	Zawór spustowy	22	SV2: zawór trójdrożny (wyposażenie dodatkowe)
5	P_o: zewnętrzna pompa cyrkulacyjna (wyposażenie dodatkowe)	RT 1...7	Niskonapięciowy termostat pokojowy (wyposażenie dodatkowe)
10	Naczynie wzbiorcze (wyposażenie dodatkowe)	RT8	Wysokonapięciowy termostat pokojowy (wyposażenie dodatkowe)
12	Filtr (akcesoria)	FHL 1...n	Pętla ogrzewania podłogowego (wyposażenie dodatkowe)
14	Zawór odcinający (wyposażenie dodatkowe)	FCU 1...n	Klimakonwektor (wyposażenie dodatkowe)

Ogrzewanie

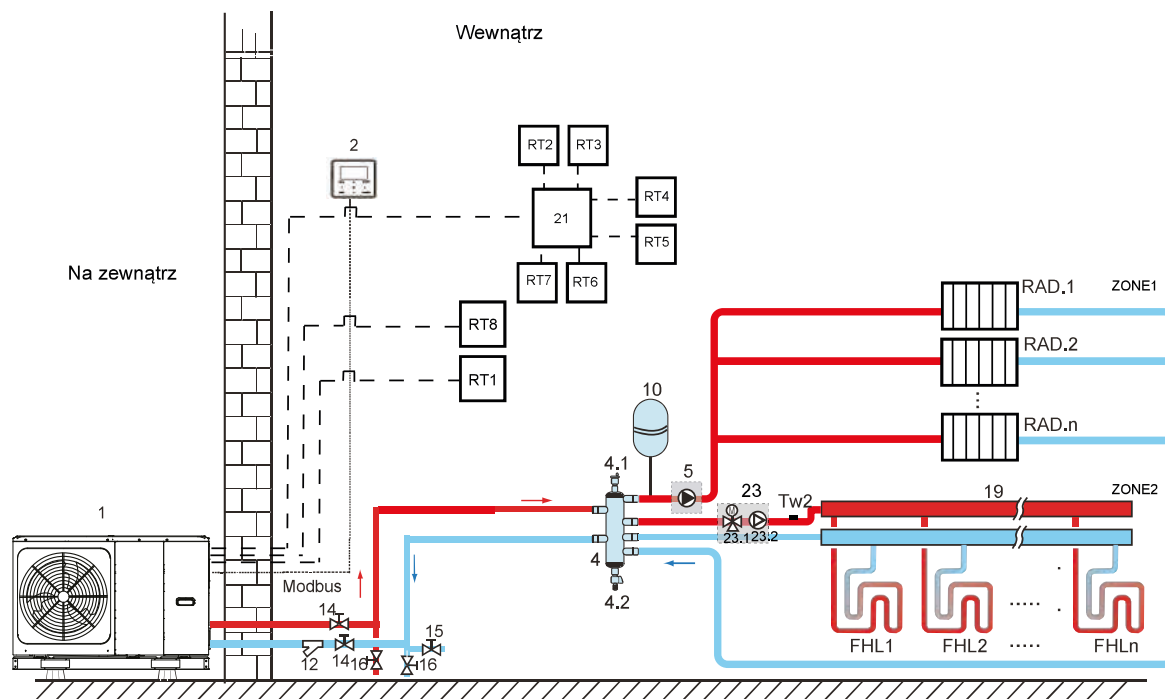
Tryb chłodzenia lub ogrzewania jest ustawiany poprzez termostat pokojowy, temperatura wody jest ustawiona poprzez interfejs użytkownika.

1. W przypadku kiedy którykolwiek CL ze wszystkich termostatów zamknie się, instalacja będzie ustawiona w trybie chłodzenia.
2. W przypadku kiedy którykolwiek HL ze wszystkich termostatów zamknie się i wszystkie CL otworzą się, instalacja będzie ustawiona w trybie ogrzewania.

Działanie pompy cyrkulacyjnej

1. W przypadku kiedy instalacja działa w trybie chłodzenia, co oznacza, że którykolwiek CL ze wszystkich termostatów zamyka się, SV2 jest wyłączony, P_o zaczyna działać.
2. W przypadku kiedy instalacja działa w trybie ogrzewania, co oznacza, że jeden lub więcej HL jest zamkniętych i wszystkie CL są otwarte, SV2 jest włączony, P_o zaczyna działać.

2.c Sterowanie podwójną strefą



Kod	Element	Kod	Element
1	Jednostka główna	19	Kolektor/dystrybutor (wyposażenie dodatkowe)
2	Interfejs użytkownika	21	Płyta transferowa termostatu (opcjonalna)
4	Bufor/sprężęto hydrauliczne (wyposażenie dodatkowe)	23	Mieszalnik (wyposażenie dodatkowe)
4.1	Automatyczny zawór odpowietrzający	23.1	SV3: zawór mieszający (wyposażenie dodatkowe)
4.2	Zawór spustowy	23.2	P_c: pompa cyrkulacyjna strefy 2 (wyposażenie dodatkowe)
5	P_o: zewnętrzna pompa cyrkulacyjna (wyposażenie dodatkowe)	RT 1...7	Niskonapięciowy termostat pokojowy (wyposażenie dodatkowe)
10	Naczynie wzbiorcze (wyposażenie dodatkowe)	RT8	Wysokonapięciowy termostat pokojowy (wyposażenie dodatkowe)
12	Filtr (akcesoria)	Tw2	Czujnik temperatury przepływu wody strefy 2 (opcjonalny)
14	Zawór odcinający (wyposażenie dodatkowe)	FHL 1...n	Pętla ogrzewania podłogowego (wyposażenie dodatkowe)
15	Zawór napełniający (wyposażenie dodatkowe)	RAD. 1...n	Kaloryfer (wyposażenie dodatkowe)
16	Zawór spustowy (wyposażenie dodatkowe)		

Działanie pompy cyrkulacyjnej

1. W przypadku kiedy instalacja działa w trybie chłodzenia, co oznacza, że którykolwiek CL ze wszystkich termostatów zamyka się, SV2 jest wyłączony, P_o zaczyna działać
2. 2) W przypadku kiedy instalacja działa w trybie ogrzewania, co oznacza, że jeden lub więcej HL jest zamkniętych i wszystkie CL są otwarte, SV2 jest włączony, P_o zaczyna działać.

Ogrzewanie

Strefa 1 może działać w trybie chłodzenia lub trybie ogrzewania, podczas gdy strefa 2 może działać tylko w trybie ogrzewania. W trakcie instalacji, dla wszystkich termostatów w strefie 1 należy podpiąć tylko zaciski HL. Dla wszystkich termostatów w strefie 2 należy podpiąć tylko zaciski CL.

1. Włączanie i wyłączanie ze strefy 1 jest kontrolowane przez termostaty pokojowe w strefie 1. W przypadku, kiedy którykolwiek HL ze wszystkich termostatów w strefie 1 zamyka się, strefa 1 włącza się. W przypadku, kiedy wszystkie HL wyłączają się, strefa 1 wyłącza się. Temperatura docelowa oraz tryb działania są ustawiane poprzez interfejs użytkownika.
2. W trybie ogrzewania włączanie i wyłączanie strefy 2 jest kontrolowane przez termostaty pokojowe w strefie 2. W przypadku, kiedy którykolwiek CL ze wszystkich termostatów w strefie 2 zamyka się, strefa 2 włącza się. W przypadku, kiedy wszystkie CL są otwarte, strefa 2 wyłącza się. Temperatura docelowa jest ustawiana na interfejsie użytkownika; strefa 2 może działać tylko w trybie ogrzewania. W przypadku, kiedy tryb chłodzenia jest ustawiony na interfejsie użytkownika, strefa 2 jest wyłączona.

Działanie pompy cyrkulacyjnej

1. W przypadku, kiedy instalacja działa w trybie chłodzenia, co oznacza, że którykolwiek CL ze wszystkich termostatów zamyka się, SV2 jest wyłączony, P_o zaczyna działać.
2. W przypadku, kiedy instalacja działa w trybie ogrzewania, co oznacza, że jeden lub więcej HL jest zamkniętych i wszystkie CL są otwarte, SV2 jest włączony, P_o zaczyna działać.

Pętla ogrzewania podłogowego wymaga niższej temperatury wody w trybie ogrzewania w porównaniu do kaloryferów lub klimakonwektorów. Aby osiągnąć te dwa różne punkty w ustawieniu wykorzystywany jest mieszalnik, aby dostosować temperaturę wody zgodnie z wymaganiami pętli ogrzewania podłogowego. Kaloryfery są bezpośrednio podłączone do pętli wodnej jednostki, natomiast pętla ogrzewania podłogowego jest podłączona za mieszalnikiem. Mieszalnik jest kontrolowany przez jednostkę.

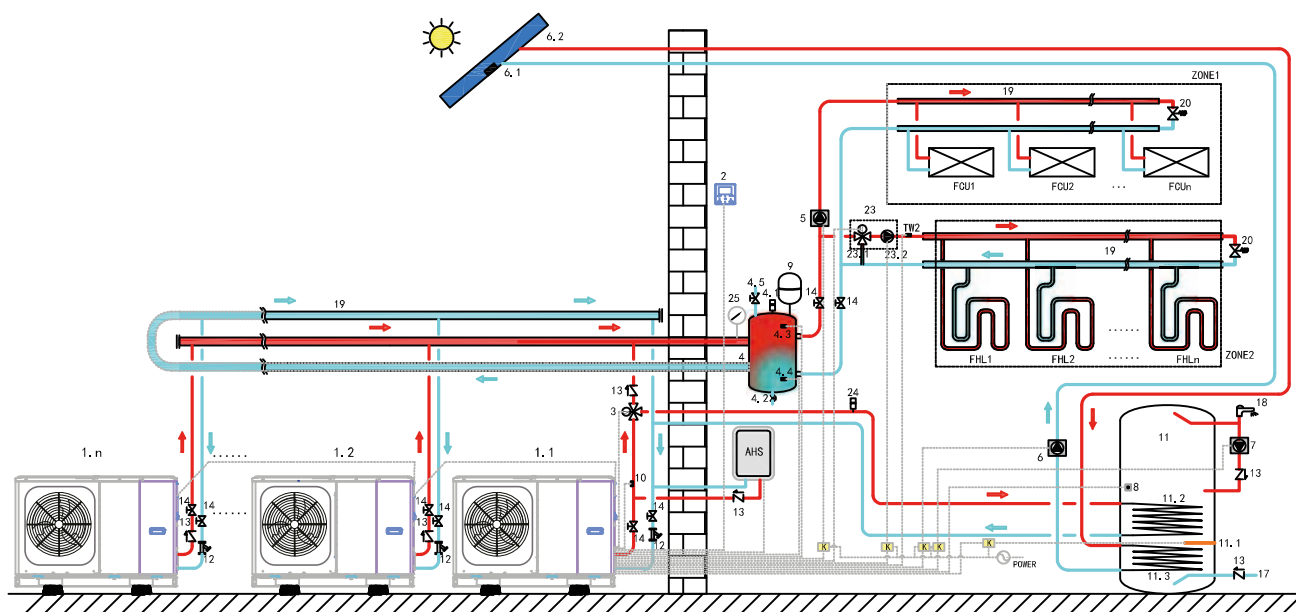
OSTROŻNIE

1. Należy upewnić się, że zaciski SV2/SV3 zostały poprawnie podłączone w kontrolerze przewodowym, należy odnieść się do rozdziału 9.7.6/2 dotyczącego zaworu trójdrożnego SV1, SV2, SV3.
2. Należy upewnić się, że przewody termostatu zostały podpięte do odpowiednich zacisków i że termostat pokojowy został skonfigurowany we właściwy sposób przy pomocy kontrolera przewodowego. Instalacja elektryczna termostatu pokojowego powinna być zgodna z metodą podłączania A/B/C Opisaną w rozdziale 9.7.6. "Podłączenie innych elementów/6) dla termostatu pokojowego".

UWAGA

1. Strefa 2 może działać tylko w trybie ogrzewania. W przypadku, kiedy tryb chłodzenia jest ustawiony na interfejsie użytkownika i strefa 1 jest wyłączona, CL w strefie 2 zamyka się, instalacja jest wyłączona. W trakcie instalacji urządzenia przewody termostatów dla strefy 1 oraz strefy 2 muszą być poprawnie podłączone.
2. Zawór spustowy musi być zainstalowany w najniższym miejscu systemu rur.

2.d Instalacja równoległa



Kod	Element	Kod	Element	Kod	Element
1.1	Jednostka główna	8	T5: czujnik temperatury zasobnika ciepłej wody użytkowej (akcesoria)	23	Mieszalnik (wyposażenie dodatkowe)
1.2...n	Jednostka podporządkowana	9	Naczynie wzbiorcze (wyposażenie dodatkowe)	23.1	SV3: zawór mieszający (wyposażenie dodatkowe)
2	Interfejs użytkownika	10	T1: czujnik temperatury całkowitego przepływu wody (opcjonalny)	23.2	P_C: pompa cyrkulacyjna strefy 2 (wyposażenie dodatkowe)
3	SV1: zawór trójdrożny (wyposażenie dodatkowe)	11	Zasobnik ciepłej wody użytkowej (wyposażenie dodatkowe)	24	Automatyczny zawór odpowietrzający (wyposażenie dodatkowe)
4	Bufor / sprzęgło hydrauliczne (wyposażenie dodatkowe)	11.1	TBH: ogrzewacz zasobnika ciepłej wody użytkowej	25	Ciśnieniomierz (wyposażenie dodatkowe)
4.1	Automatyczny zawór odpowietrzający	11.2	Wężownica 1, wymiennik ciepła pompy ciepła	TW2	Czujnik temperatury przepływu wody strefy 2 (opcjonalny)
4.2	Zawór spustowy	11.3	Wężownica 2, wymiennik ciepła energii solarnej		
4.3	Tbt1: czujnik wysokiej temperatury bufora / sprzęgła hydraulicznego (opcjonalny)	12	Filtr (akcesoria)	RAD 1...n	Radiator (wyposażenie dodatkowe)
4.4	Tbt2: czujnik niskiej temperatury bufora / naczynia wyrównawczego (opcjonalny)	13	Zawór zwrotny (wyposażenie dodatkowe)	FHL 1 ...n	Pętla ogrzewania podłogowego (wyposażenie dodatkowe)
4.5	Zawór napełniający	14	Zawór odcinający (wyposażenie dodatkowe)	K	Stycznik (wyposażenie dodatkowe)
5	P_O: zewnętrzna pompa cyrkulacyjna (wyposażenie dodatkowe)	17	Przyłącze wody użytkowej (wyposażenie dodatkowe)	ZONE1	Przestrzeń, w której działa tryb chłodzenia lub ogrzewania
6	P_S: pompa solar (wyposażenie dodatkowe)	18	Kran z ciepłą wodą użytkową (wyposażenie dodatkowe)	ZONE2	Przestrzeń, w której działa tylko tryb ogrzewania
6.1	Tsolar: solarny czujnik temperatury (opcjonalny)	19	Kolektor/dystrybutor (wyposażenie dodatkowe)	AHS	Dodatkowe źródło ciepła (wyposażenie dodatkowe)
6.2	Panel solarny (wyposażenie dodatkowe)	20	Zawór przelewowy (wyposażenie dodatkowe)		
7	P_D: pompa ciepłej wody użytkowej (wyposażenie dodatkowe)				

Ogrzewanie wody użytkowej

Tylko jednostka główna (1.1) może działać w trybie ciepłej wody użytkowej. T5S ustawia się na interfejsie użytkownika (2) w trybie ciepłej wody użytkowej, SV1 (3) stale działa. W przypadku kiedy jednostka główna działa w trybie ciepłej wody użytkowej, jednostki podporządkowane mogą działać w trybie chłodzenia lub ogrzewania.

Ogrzewanie

Wszystkie jednostki podporządkowane mogą działać w trybie ogrzewania. Tryb pracy oraz ustawienia temperatury są wybierane przez interfejs użytkownika. Ze względu na temperaturę zewnętrzną oraz obciążenia wynikające z potrzeby ogrzewania wnętrza pomieszczenia, główne jednostki zewnętrzne mogą pracować w różnym czasie. W trybie chłodzenia, SV3(23.1) oraz P_c (23.2) są stale wyłączone, P_o jest włączony. W trybie ogrzewania, w sytuacji kiedy obie strefy działają, P_C (23.2) oraz P_0(5) są aktywne, SV3 (23.1) włącza się i wyłącza zgodnie z ustawieniem TW2. W trybie ogrzewania, kiedy działa tylko strefa 1, P_0(5) jest włączony, SV3(23.1) oraz P_C(23.2) są wyłączone. W trybie ogrzewania kiedy działa tylko strefa 2, P_o (5) jest wyłączony, P_C(23.2) jest włączony, SV3 (23.1) włącza się i wyłącza zgodnie z ustawieniem TW2.

Sterowanie AHS (dodatkowe źródło ciepła)

Dodatkowe źródło ciepła powinno być ustawione poprzez przełączniki DIP płyty głównej, dodatkowe źródło ciepła jest kontrolowane tylko przez jednostkę główną. W przypadku kiedy jednostka główna działa w trybie ciepłej wody użytkowej dodatkowe źródło ciepła może być używane tylko do podgrzewania ciepłej wody użytkowej; kiedy jednostka główna działa w trybie chłodzenia dodatkowe źródło ciepła może być używane tylko w trybie chłodzenia.

1. Kiedy dodatkowe źródło ciepła jest ustawione na działanie tylko w trybie chłodzenia, zostanie ono załączone przy następujących warunkach:
 - a. Włączenie funkcji ogrzewacza zapasowego na interfejsie użytkownika
 - b. Jednostka główna działa w trybie ogrzewania. W przypadku, kiedy temperatura wody przyłącza jest zbyt niska lub w przypadku kiedy temperatura zewnętrzna jest zbyt niska lub temperatura docelowa wody jest zbyt wysoka, dodatkowe źródło ciep/a zostanie włączone automatycznie.
2. W przypadku ,kiedy dodatkowe źródło ciepła jest ustawione jako aktywne w trybie ogrzewania oraz w trybie ciepłej wody użytkowej zostanie ono załączone w przy następujących warunkach: Kiedy jednostka główna działa w trybie ogrzewania, warunki załączenia dodatkowego źródła ciepła są takie same jak w pkt. 1; w przypadku kiedy jednostka działa w trybie ogrzewania i jeśli temperatura T5 jest zbyt niska lub kiedy temperatura zewnętrzna jest zbyt niska oraz temperatura docelowa T5 jest zbyt wysoka, dodatkowe źródło ciepła zostanie załączone automatycznie.
3. Kiedy dodatkowe źródło ciep/a jest aktywne oraz działanie dodatkowego źródła ciepła jest kontrolowane przez M1 M2. Kiedy M1 M2 zamyka się, dodatkowe źródło ciepła włącza się. W przypadku kiedy jednostka główna działa w trybie ciepłej wody użytkowej, dodatkowe źródło ciepła nie może być włączone przez zamknięcie M1 M2.

Sterowanie TBH (ogrzewacz zasobnika wody użytkowej)

Ogrzewacz zasobnika wody użytkowej powinien być ustawiony przez przełączniki DIP płyty głównej. Ogrzewacz zasobnika wody użytkowej jest sterowany przez jednostkę główną.

Sterowanie energią solarną

Energia solarna jest sterowana tylko przez jednostkę główną.

UWAGA

1. Maksymalnie 6 jednostek może być połączonych w systemie kaskadowym w jednej instalacji. Jedna z jednostek jest jednostką główną. pozostałe jednostki są jednostkami podporządkowanymi; Jednostka główna oraz jednostki podporządkowane różnią się przez to czy są one podłączone do kontrolera przewodowego w trakcie włączania. Jednostka połączona z kontrolerem przewodowym to jednostka główna, jednostki nie połączone z kontrolerem są jednostkami podporządkowanymi. Tylko jednostka główna może działać w trybie ciepłej wody użytkowej. W trakcie instalacji należy sprawdzić schemat układu kaskadowego, a następnie określić jednostkę główną. Przed zasileniem jednostek należy usunąć wszystkie kontrolery przewodowe z jednostek podporządkowanych.
2. SV1, SV2, SV3, P_O, P_C, P_S, T1, T5, TW2, Tbt1, Tbt2, Tsolar, SL ISL2, AHS, TBH muszą być podpięte do odpowiednich terminali na płycie głównej jednostki głównej.
3. System wyposażony jest w funkcję automatycznego nadawania adresów. Po pierwszym zasileniu systemu, jednostka główna przypisze adresy jednostkom podporządkowanym. Jednostki podporządkowane będą miały przypisane dane adresy na stałe. Po ponownym uruchomieniu, jednostki podporządkowane będą używały wcześniejszych adresów. Nie ma potrzeby ustawiania adresów jednostek podporządkowanych.
4. Zaleca się używanie systemu odwróconego powrotu wody, aby uniknąć zachwiania równowagi hydraulicznej pomiędzy każdą z jednostek w systemie równoległym.



OSTROŻNIE

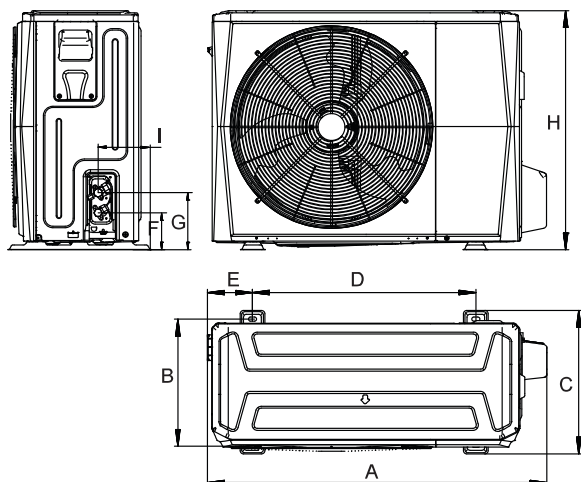
1. W systemie kaskadowym, czujnik Tbt1 musi być podłączony do jednostki głównej, a także musi być ustawiony jako aktywny w interfejsie użytkownika, w przeciwnym wypadku jednostki podporządkowane nie będą działały.
2. Jeśli zewnętrzna pompa cyrkulacyjna musi być podpięta szeregowo do instalacji w sytuacji, kiedy niewystarczająca jest pompa wewnętrzna, zaleca się aby zewnętrzna pompa cyrkulacyjna była zamontowana za naczyniem wyrównującym.
3. Należy upewnić się, że maksymalny czas włączenia wszystkich jednostek nie przekracza 2 minuty, w przeciwnym wypadku zapytanie i przypisanie adresu zostanie pominięte, może to spowodować, że jednostki podporządkowane nie będą normalnie komunikowały się i wyświetli się kod błędu Hd.
4. Maksymalnie 6 jednostek może być połączonych w systemie kaskadowym.
5. Wylot każdej jednostki musi być wyposażony w zawór zwrotny.



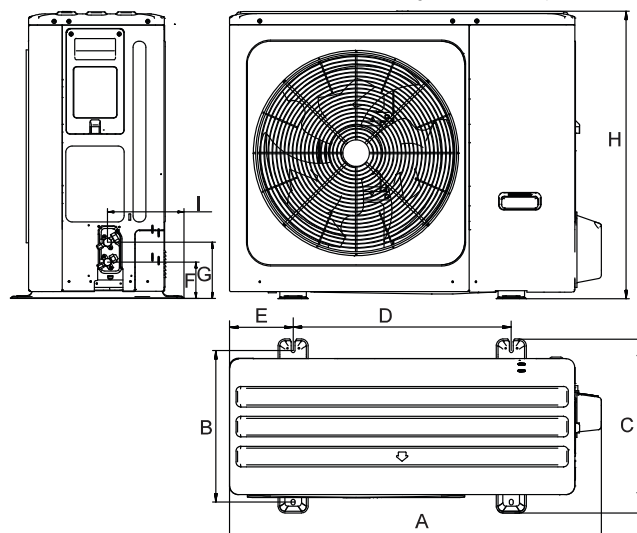
RYSUNKI WYMIAROWE SPLIT

Wymiary

4/6 kW (jednostki: mm)



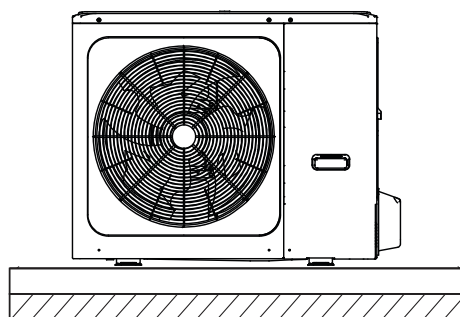
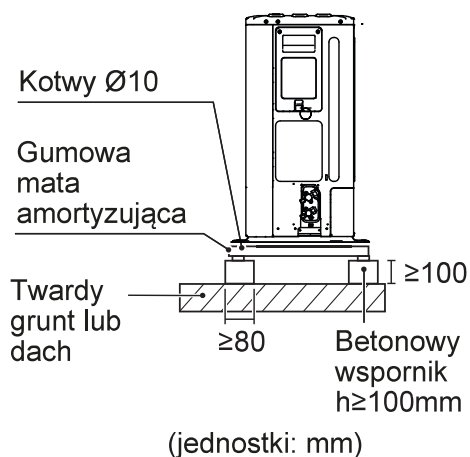
8/10/12/14/16 kW (jednostki: mm)



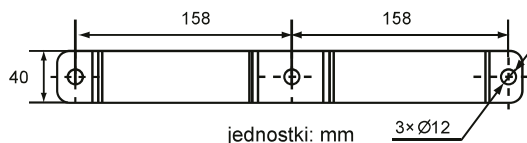
Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I
4/6kW	1008	375	426	663	134	110	170	712	160
8/10/12/14/16kW	1118	456	523	656	191	110	170	865	230

Wymagania montażowe

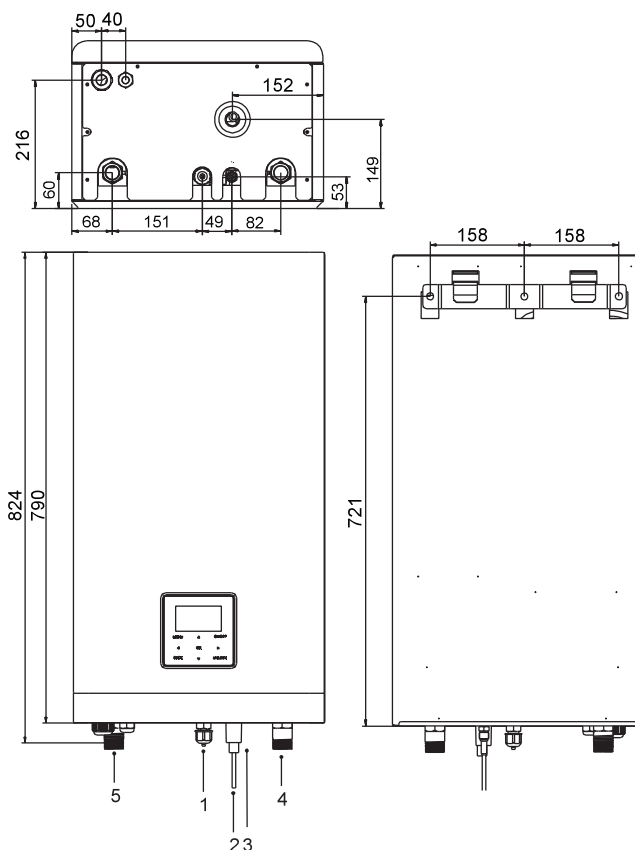
- Sprawdź wytrzymałość i wypoziomowanie podłoża, tak aby zamontowana na nim jednostka nie generowała wibracji i dźwięków podczas pracy.
- Zgodnie z rysunkiem fundamentu, solidnie przymocuj jednostkę za pomocą kotew. (Przygotuj cztery zestawy wkrętów, każdy Ø10, nakrętek i podkładek, dostępnych w regularnej sprzedaży).
- Wkręć kotwy w podstawę tak aby wystawały 20 mm ponad fundament.



Wymiary ściennego wspornika montażowego:



Wymiary modułu hydraulicznego:



Nr	NAZWA
1	Przyłącze instalacji chłodniczej - gaz 5/8"-14UNF
2	Przyłącze instalacji chłodniczej - ciecz 1/4"(6KW) lub 3/8"(8KW) -14UNF
3	Odpyływ Ø25
4	Wlot wody R1"
5	Wylot wody R1"

Wymagania montażowe

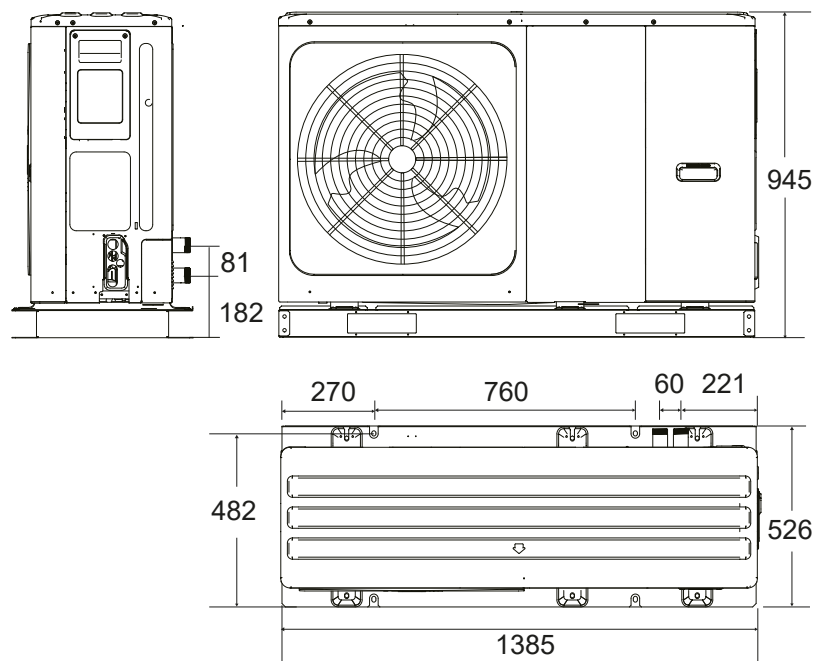
- Moduł hydrauliczny jest zapakowany w karton.
- Po dostarczeniu, urządzenie należy sprawdzić pod względem uszkodzeń, które w razie wystąpienia należy niezwłocznie zgłosić dostawcy.
- Sprawdzić czy dostarczone zostały wszystkie akcesoria modułu hydraulicznego.
- Aby uniknąć uszkodzeń podczas transportu, przenieś urządzenie w oryginalnym opakowaniu jak najbliżej docelowego miejsca montażu
- Masa urządzenia wynosi około 50 kg, w związku z czym powinno być ono przenoszone przez dwie osoby.

RYSUNKI

WYMIAROWE MONOBLOC

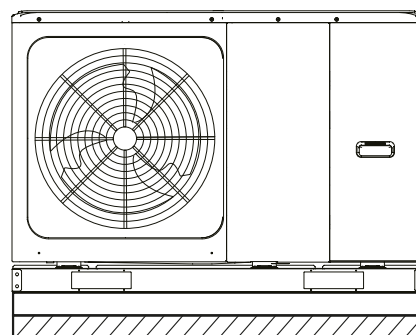
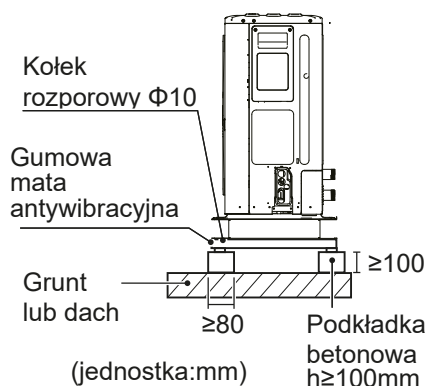
Wymiary

8/10/12/14/16 kW (jednostki: mm)



Wymagania montażowe

- Należy sprawdzić wytrzymałość oraz poziom miejsca instalacji tak, aby jednostka nie powodowała wibracji lub nadmiernego hałasu w trakcie działania.
- Zgodnie z rysunkiem podstawy, jednostkę należy bezpiecznie przymocować przy pomocy śrub. (Przygotuj cztery zestawy 10 mm kołków rozporowych, nakrętek oraz podkładek powszechnie dostępnych na rynku)
- Skręć śruby mocujące do momentu kiedy ich długość będzie wynosiła 20 mm od powierzchni podstawy.





Wyłączny Importer marki SEVRA:

WIENKRA Sp. z o.o.

Biura handlowe:

Kraków:

📍 ul. Kotlarska 34, 31-539 Kraków

☎ +48 12 428 55 00, fax: +48 12 422 55 02

✉ wienkra@wienkra.pl

Warszawa - Janki:

📍 ul. Sokołowska 15, 05-090 Janki

✉ wienkra-waw@wienkra.pl

Wrocław:

📍 Al. Armii Krajowej 61, 50-541 Wrocław

✉ wienkra-wro@wienkra.pl

🌐 www.wienkra.pl

🌐 www.sevra.eu