

Pompa ciepła do c.w.u.  
**Supraeco SWO 270 1-X do temp. -10°C**

Pompa ciepła do c.w.u.  
**Supraeco SWI 270 1-X do temp. 5°C**

**Spis treści:**

Podstawowe parametry	- str. 2
Zmiany w budowie	- str. 8
Wskaźniki wydajności	- str. 10
Budowa i wymiary	- str. 12
Warunki montażu	- str. 15
Schematy podłączenia	- str.17
Panel kontrolny LCD	- str. 20



## Informacje ogólne:

- podgrzewacz pojemnościowy 260 litrów
- temperatury pracy:  $-10^{\circ}\text{C}/+35^{\circ}\text{C}$  – model SWO 270 1-X
- temperatury pracy:  $+5^{\circ}\text{C}/+35^{\circ}\text{C}$  – model SWI 270 1-X
- COP = 4,2\* (model SWO i SWI)
- maksymalna moc grzewcza PC: 2 kW
- grzałka elektryczna: 2 kW
- elektroniczny pomiar temperatur
- możliwość pracy ręcznej lub automatycznej
- duży wyświetlacz LCD
- wbudowany licznik energii
- 1 wężownica o powierzchni  $1,3\text{m}^2$  do wykorzystania z kotłem/installacją solarną
- możliwość podłączenia kanałów powietrznych; średnica kanału 160 mm
- możliwość wymiany zasobnika (część zamienna)
- możliwość wymiany modułu pompy ciepła (część zam.)



\* Zgodnie z EN255-3, temp. powietrza  $20^{\circ}\text{C}$ , podgrzanie wody z  $15^{\circ}\text{C}$  do  $45^{\circ}\text{C}$

## Korzyści dla użytkownika

### Oczekiwania

- zmniejszenie rachunków za energię i ochrona środowiska naturalnego
- wydajny profil zużycia c.w.u.
- komfort i dostępność c.w.u.

### Zalety

- istotne gospodarowanie energią, oszczędności do 75% w porównaniu z innymi źródłami ciepła
- dostępność ciepłej wody zgodnie z wymaganiami użytkowników końcowych
- niezawodność urządzenia
- dostępność c.w.u.

### Powód

- technologia pompy ciepła o wydajności > 300%
- główne źródło ciepła: powietrze
- umożliwia połączenie z systemem solarnym
- praca ręczną lub automatyczną, wg własnych programów czasowych, umożliwia wybór kiedy c.w.u. jest potrzebna
- pompa ciepła i dogrzewacz zapewniają c.w.u. przez cały rok
- zasobnik 270l zapewnia >400l wody o temp. 40°C

## Korzyści dla użytkownika

### Oczekiwania

- jakość powietrza
- łatwość obsługi i komunikacji
- tanie koszty konserwacji i naprawy

### Zalety

- cyrkulacja powietrza i jego osuszanie
- przyjazny sterownik
- oszczędność pieniędzy

### Powód

- praca PC do CWU pomaga utrzymać jakość powietrza i jego wilgotność na poziomie w miejscach gdzie występuje z nim problem: piwnice, garaże itp.
- duży ekran wyświetla wszystkie konieczne informacje
- przyjazny sterownik pozwala na proste dokonanie ustawień i programowanie
- wszystkie elementy mogą być naprawione indywidualnie, łącznie z zasobnikiem i całym modułem pompy ciepła\* (brak konieczności pracy na układzie chłodniczym)

\* ogranicza się do warunków w okresie gwarancji

## Korzyści dla instalatora

Oczekiwania	Zalety	Powód
<ul style="list-style-type: none"><li>• prosta instalacja</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• cyrkulacja powietrza i jego osuszanie</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• standardowe połączenia elektryczne i hydrauliczne</li><li>• urządzenie fabrycznie gotowe do podłączenia</li><li>• brak prac na układzie chłodniczym</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• łatwa konserwacja i serwisowanie</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• krótki czas konserwacji</li><li>• łatwość konserwacji</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• dostęp do elementów przez górny pierścień</li><li>• brak konieczności przesuwania lub przechylania urządzenia</li><li>• stosowanie podstawowych narzędzi</li></ul>

## Dane techniczne SWO 270 i SWI 270

Opis produktu		SWI 270 1-X	SWO 270 1-X
Miejsce instalacji urządzenia		wewnątrz budynku	wewnątrz budynku
Wymiary S x W x G	mm	724 x 1845 x 745	724 x 1845 x 745
Waga (bez opakowania)	kg	134	134
Pojemność zasobnika	l	260	260
Materiał zasobnika		Stal emaliowana	Stal emaliowana
Moc PC wyjściowa/wejściowa	kW	2 / 0,6	2 / 0,6
COP		4,2*	4,2*
Moc dogrzewacza elektrycznego	kW	2	2
Podłączenie elektryczne		230V / 50 Hz	230V / 50 Hz
Straty ciepłe	kWh/dzień	0,96	0,96
Stopień ochrony (z przewodami rurowymi/bez przewodów rurowych)	IP	21/24	21/24
Zakres temperatur pracy (powietrza)	°C	+5...+35	-10...+35
Maks. Temp. c.w.u. z PC	°C	60	60
Maks. Temp. c.w.u.	°C	70	70
Typ anody		magnezowa	magnezowa
Króćce przyłączeniowe		zimna woda G1" ; ciepła woda G1"	zimna woda G1" ; ciepła woda G1"
Średnica kanałów powietrznych	mm	160	160

\* Zgodnie z EN255-3, temp. powietrza 20°C, podgrzanie wody z 15°C do 45°C

## Dane techniczne SWO 270 i SWI 270

### Opis produktu

Maks. długość kanałów	m	20	60
Przepływ powietrza (bez przewodów rurowych/z przewodami rurowymi)	m <sup>3</sup> /h	350/330	350/330* 450/400**
Rodzaj pomiaru temperatur		elektroniczny	elektroniczny
Sterowanie		LCD + 4 przyciski funkcyjne	LCD + 4 przyciski funkcyjne
Tryby pracy		ręczny; automatyczny	ręczny; automatyczny

\*- pierwszy bieg wentylatora

\*\* - drugi bieg wentylatora

## Zmiany w SWO i SWI:

Zmiany	SWI 270 (+5) Aktualna wersja	SWI 270 (+5) Nowa wersja	SWO 270 (-10) Aktualna wersja	SWO 270 (-10) Nowa wersja
COP*	3,5	<b>4,2</b>	3,5	<b>4,2</b>
COP **	3,35	3,6	3,35	3,6
Wężownica	1,5	1,3	1,5	1,3
Wysokość	1825 mm	1845 mm	1825 mm	1845 mm
Ciężar	143 kg	134 kg	143 kg	134 kg
Długość kanałów	6 m	<b>20 m</b>	6 m	<b>60 m***</b>
Króciec ZW	1 ¼"	1"	1 ¼"	1"

\* podgrzewanie wody od temp. 15 do 45 stopni przy temp. powietrza 20°C

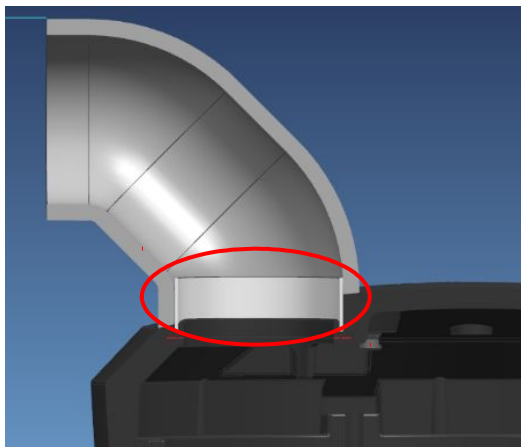
\*\* podgrzewanie wody od temp. 15 do 45 stopni przy temp. powietrza 15°C

\*\*\* dostępne dwa biegi wentylatora



## Zmiany w SWO i SWI:

Wyższy kołnierz do mocowania kanałów – ułatwiony montaż kanałów



## Dane techniczne: wskaźniki wydajności

### → COP (acc. EN255-3)

Temp. powietrza [°C]	Wilgotność, HR [%]	Temp. ZW [°C]	Temp. CW [°C]	Nowe COP
20	50	15	45	<b>4,21</b>
15	70	15	45	<b>3,59</b>
7	90	15	45	<b>3,04</b>
2	86	15	45	<b>2,89</b>

### → Czas podgrzewu

Tryb pracy	Temp. powietrza [°C]	Wilgotność, HR [%]	Temp. ZW [°C]	Temp. CW [°C]	Czas [GG:MM]
PC	20	40	15	45	<b>5:00</b>
PC	20	40	15	60	<b>8:30</b>
PC	35	70	15	60	<b>5:28</b>
Grzałka*	20	40	15	45	<b>2:20</b>
Grzałka*	20	40	15	60	<b>3:30</b>
Grzałka*	20	40	15	70	<b>4:00</b>
Full (Boost)**	20	40	15	45	<b>2:15</b>
Full (Boost)**	20	40	15	60	<b>3:50</b>

- Grzałka elektryczna podgrzewa ~50% zasobnika
- \*\*Full – pompa ciepła + grzałka elektryczna

## → Dostępność CW przy temp. 40°C

Tryb pracy	Temp. ZW [°C]	Temp. CW [°C]	Dostęp. przy 40°C [dm <sup>3</sup> ]
PC	15	45	311
PC	15	60	472
Grzałka	15	70	296

## → Ilość kondensatu na godzinę

Temp. powietrza [°C]	Wilgotność, HR [%]	Temp. ZW [°C]	Temp. CW [°C]	Ilość kondensatu [l/h]
20	50	15	45	0,2
15	70	15	45	0,4
35	90	15	60	2

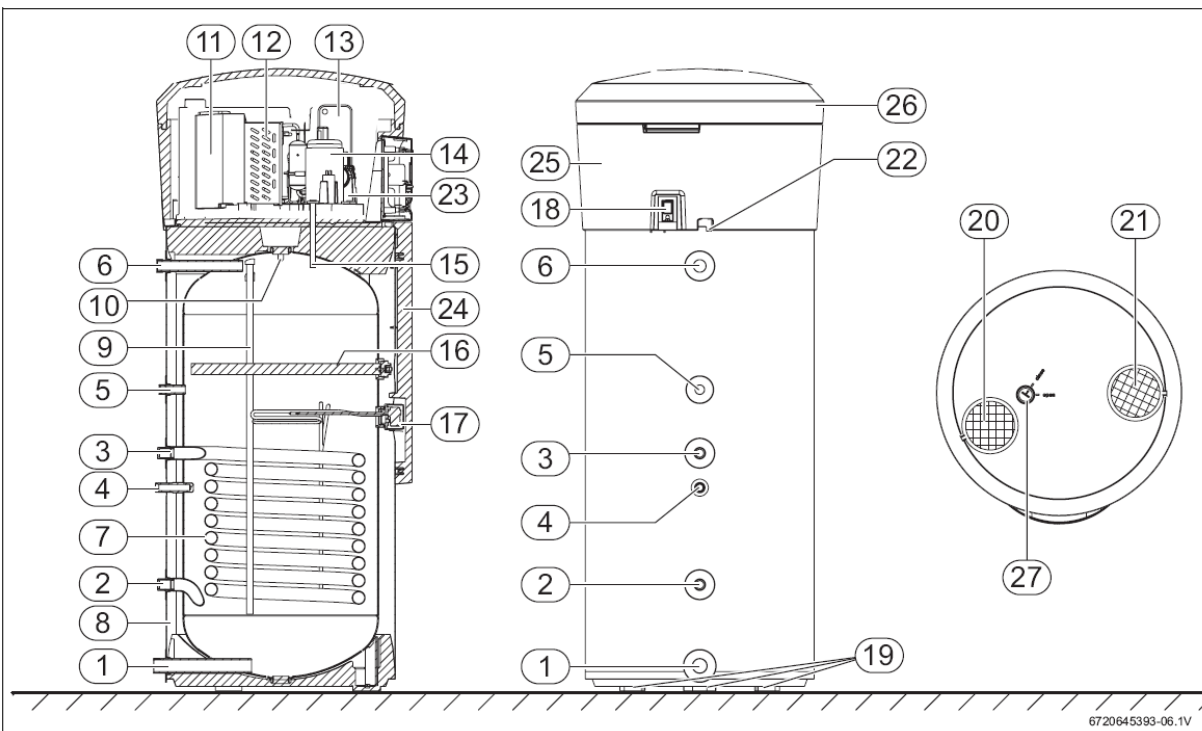
## → Straty postojowe(kWh/24h)

Temp. powietrza [°C]	Wilgotność, HR [%]	Temp. CW [°C]	Straty postojowe [kWh/24]
20	50	45	0,7
15	70	45	1,0

## → Ciśnienie akustyczne

Z kanałami [db(A)]		Bez kanałów [db(A)]	
1 m	2 m	1 m	2 m
50	45	53	48

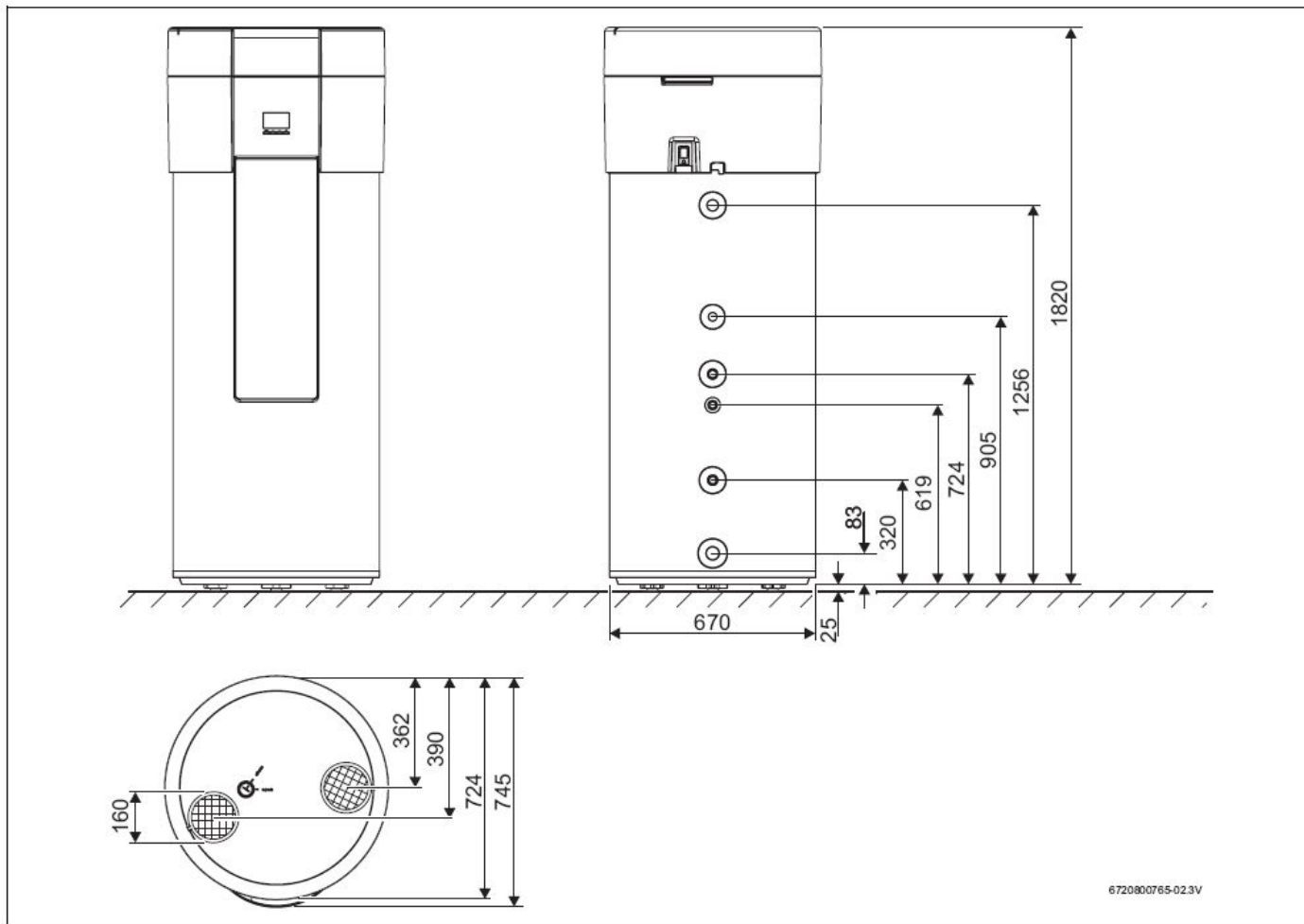
## Główne elementy



- 1 – Dopływ wody zimnej – G1 "
- 2 - Wypływ z węzownicy grzejnej- G1"
- 3 - Dopływ do węzownicy grzejnej- G1"
- 4 - Tuleja zanurzeniowa czujnika temperatury regulatora (parametry dla modułu obsługowego instalacji solarnej lub ogrzewczej)
- 5 - Dopływ wody z cyrkulacji - G3/4"
- 6 - Wypływ ciepłej wody G1"
- 7 - Wężownica grzejna
- 8 - Izolacja termiczna
- 9 - Dopływ wody zimnej do skraplacza
- 10 - Wypływ wody zimnej ze skraplacza
- 11 - Wentylator powietrzny
- 12 - Parownik
- 13 - Skraplacz (wymiennik ciepła gaz/woda)
- 14 - Sprężarka
- 15 - Tuleja zanurzeniowa dla czujnika temperatury c.w.u.
- 16 - Anoda magnezowa
- 17 - Grzałka elektryczna
- 18 - Przełącznik zał/wył
- 19 - Nóżki poziomujące (3x)
- 20 - Otwór wylotowy powietrza
- 21 - Otwór zasysu powietrza
- 22 - Wypływ kondensatu
- 23 - Pompa cyrkulacyjna
- 24 - Obudowa przednia
- 25 - Pierścień obudowy
- 26 - Pokrywa obudowy
- 27 - Zamocowanie pokrywy obudowy

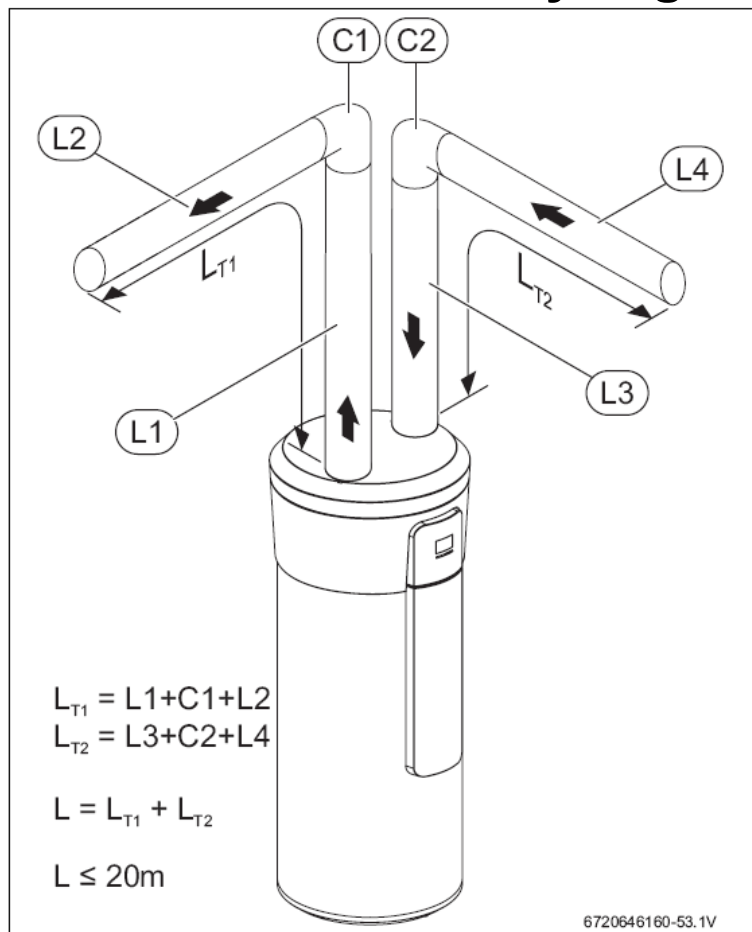
6720645393-06.1V

## Wymiary



6720800765-02.3V

## Warunki montażu i wymagania, schematy



	Zasys powietrza	Wypływ powietrza
	$L_{eq}$	
Przewód powietrza zasysanego lub odprowadzanego 500 mm	0,5 m	
Przewód powietrza zasysanego lub odprowadzanego 1 000 mm	1,0 m	
Przewód powietrza zasysanego lub odprowadzanego 2 000 mm	2,0 m	
Przewód powietrza zasysanego lub odprowadzanego 10 000 mm (elastyczne)	19,0 m	
Kolano 45°	0,6 m	
Kolano 90°	1,4 m	
Kolano 90° (elastyczne)	1,5 m	
Włot ścienny z żaluzją	8 m	4 m
Wylot dachowy	7 m	4 m

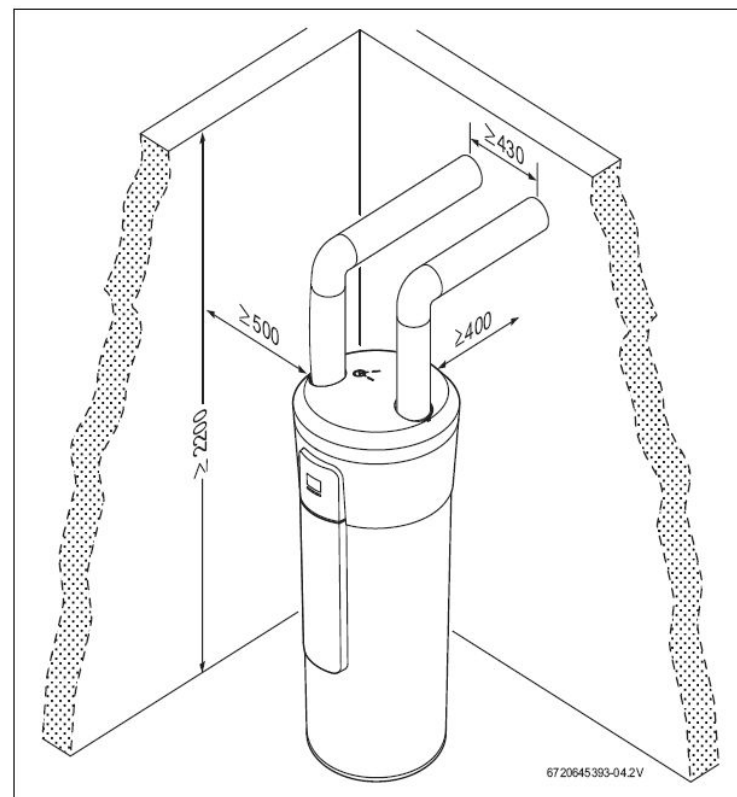
→ Maks. łączna długość kanałów po obu stronach 20 m dla **SWI 270 1-X(+5°C)**

→ Maks. łączna długość kanałów po obu stronach 60 m dla **SWO 270 1-X (-10°C)**

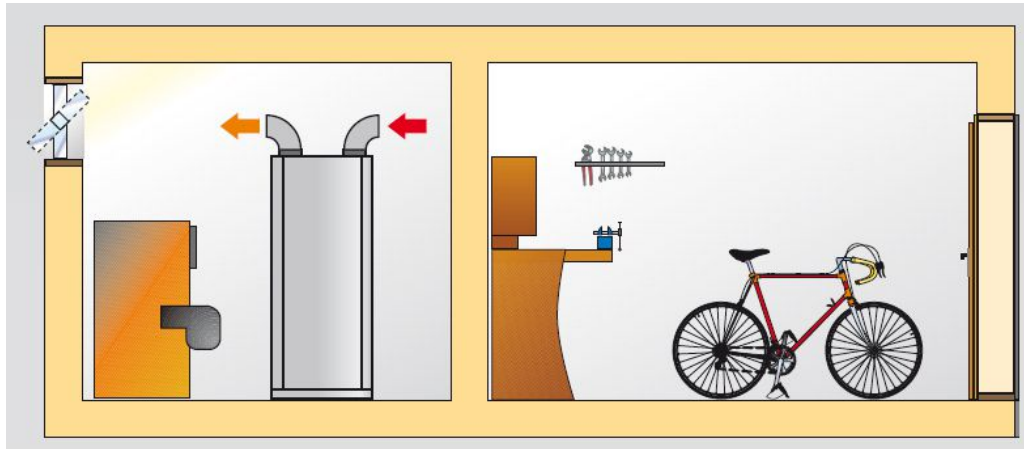
## Warunki montażu i wymagania, schematy



- Minimalne odległości tj. na rysunku (po prawej)
- Objętość pomieszczenia  $\geq 20 \text{ m}^3$



## Warunki montażu i wymagania, schematy

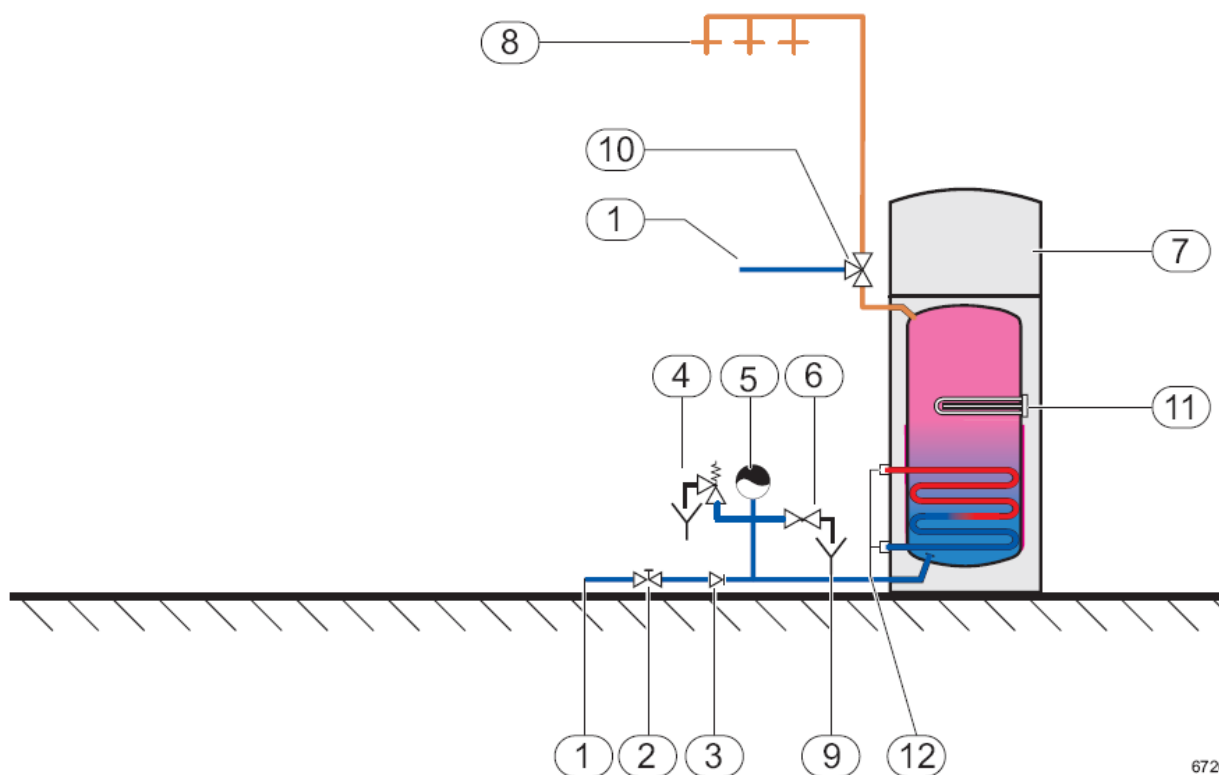


→ jeżeli w miejscu zainstalowania zamontowane są już urządzenia gazowe z otwartą komorą spalania, to zabronione jest używanie pompy ciepła z poborem powietrza z pomieszczenia. Obowiązkowe jest w takim przypadku zastosowanie zasysu powietrza zewnętrznego, zapewniającego oddzielny od kotła zasys powietrza.



## Warunki montażu i wymagania, schematy

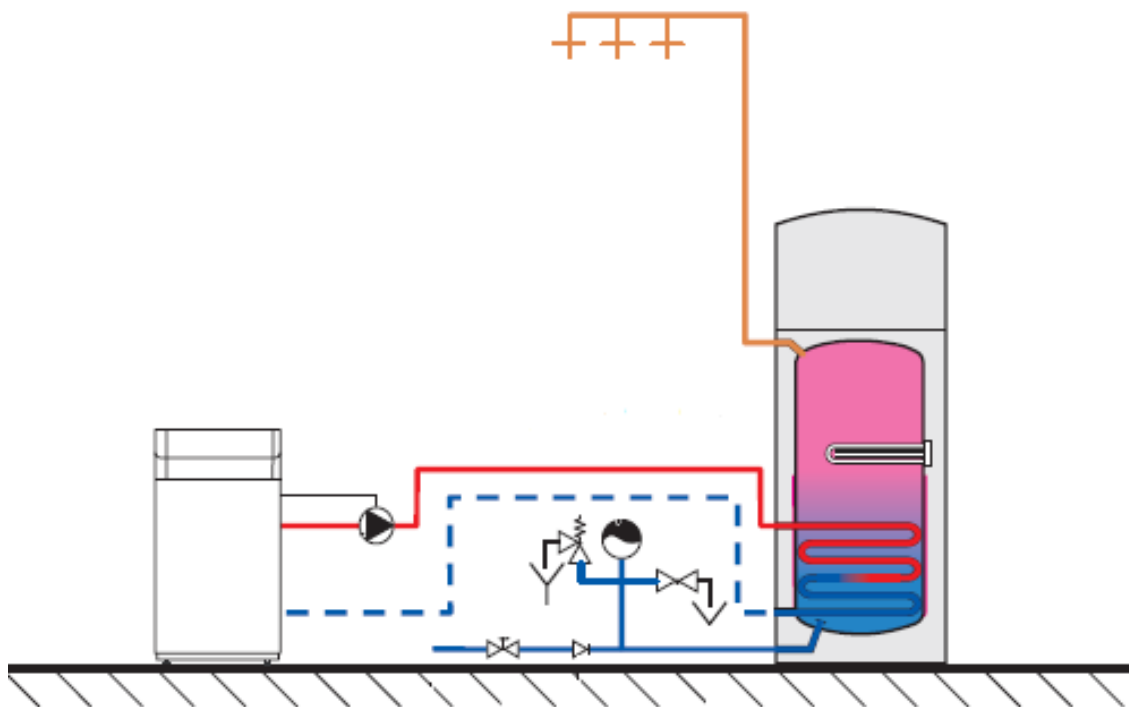
Pompa ciepła do c.w.u. ze zintegrowaną grzałką elektryczną



6720€

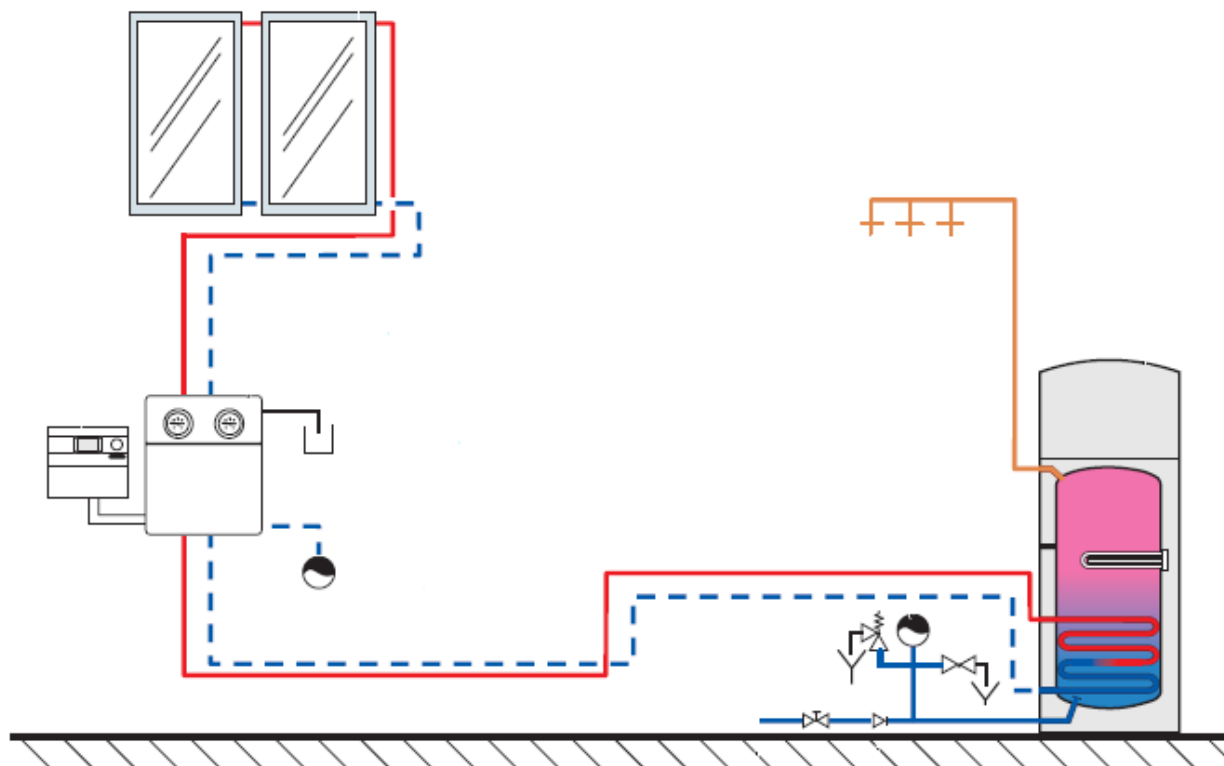
## Warunki montażu i wymagania, schematy

Pompa ciepła do c.w.u. ze zintegrowaną grzałką elektryczną i dodatkowym źródłem ciepła

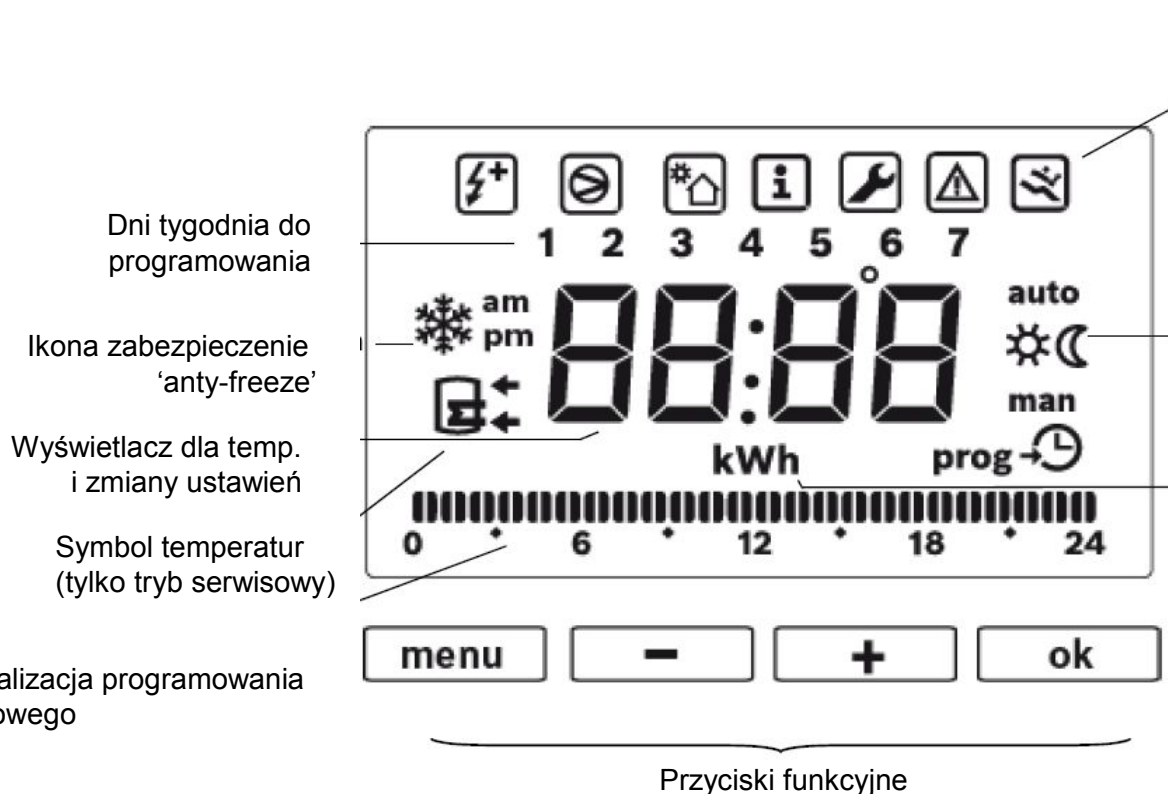


## Warunki montażu i wymagania, schematy

Pompa ciepła do c.w.u. z instalacją solarną i zintegrowaną grzałką elektryczną



## Opis sterownika



Ikony trybu pracy:

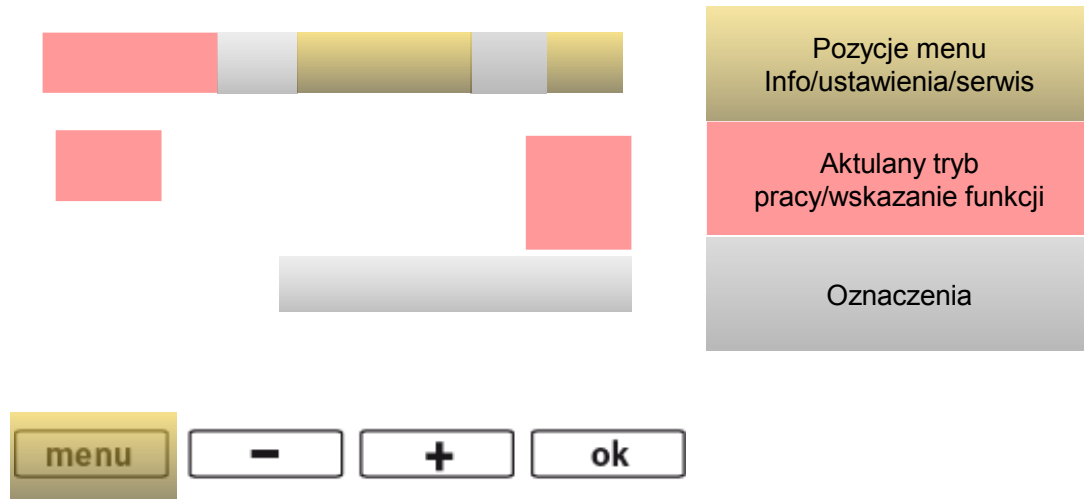
- Tryb dogrzewacz elektryczny
- tryb PC
- solarny
- tryb informacyjny
- tryb regulacji/ustawień
- tryb awaryjny
- tryb serwisowy\*

Symbole trybu pracy (auto; ręczny) i pracy urządzenia (grzanie; brak pracy)

Całkowite zużycie energii kWh

\* widoczne tylko w trybie serwisowym

## Przegląd sterownika: podział ekranu



- w górnej części ekranu wyświetlane są ikony menu i tryby pracy; ikona wyświetlona w ramce oznacza aktywny tryb urządzenia;
- w środkowej części ekranu wyświetlone są temperatura i czas; kod usterki;
- w dolnej części, wyświetlane są informacje pomocnicze (kWh; prog) i program czasu pracy (24 symbole oznaczające okresy 0,5h)