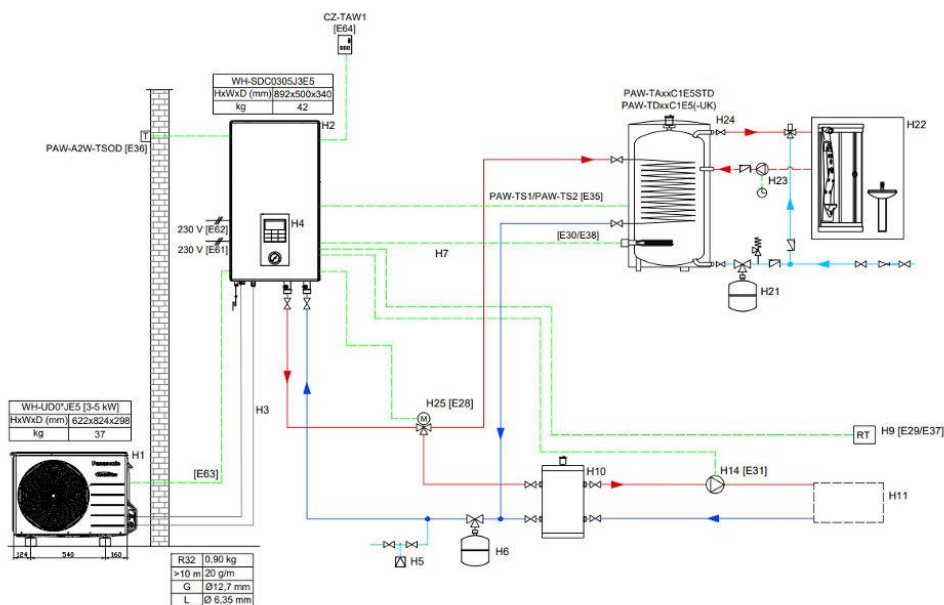


# POMPY CIEPŁA

cncpompyciepla.pl



## Przewodnik dla instalatora

### Możliwe schematy instalacji hydraulicznej dla pomp ciepła powietrze woda

**Pkt. 1** Dwie takie same strefy ogrzewania podłogówka lub grzejniki

**Pkt. 2** Podłogówka i grzejniki jeden sterownik

**Pkt. 3** Dwie strefy podłogówki

**Pkt. 4** Grzejniki i podłogówka – powrót grzejników zasila podłogówkę.

**Pkt. 5** Grzejniki lub podłogówka strefowo

**Pkt. 6** Grzejniki i podłogówka – duży przepływ przez pompę ciepła

**Pkt. 7** Sama podłogówka – jeden termostat

Jeżeli nie znalazłeś odpowiedzi na nurtujące Cię pytania zapraszam też na forum:

<https://www.facebook.com/groups/forumompachciepla>

## Pkt. 1 Dwie takie same strefy ogrzewania podłogówka lub grzejniki

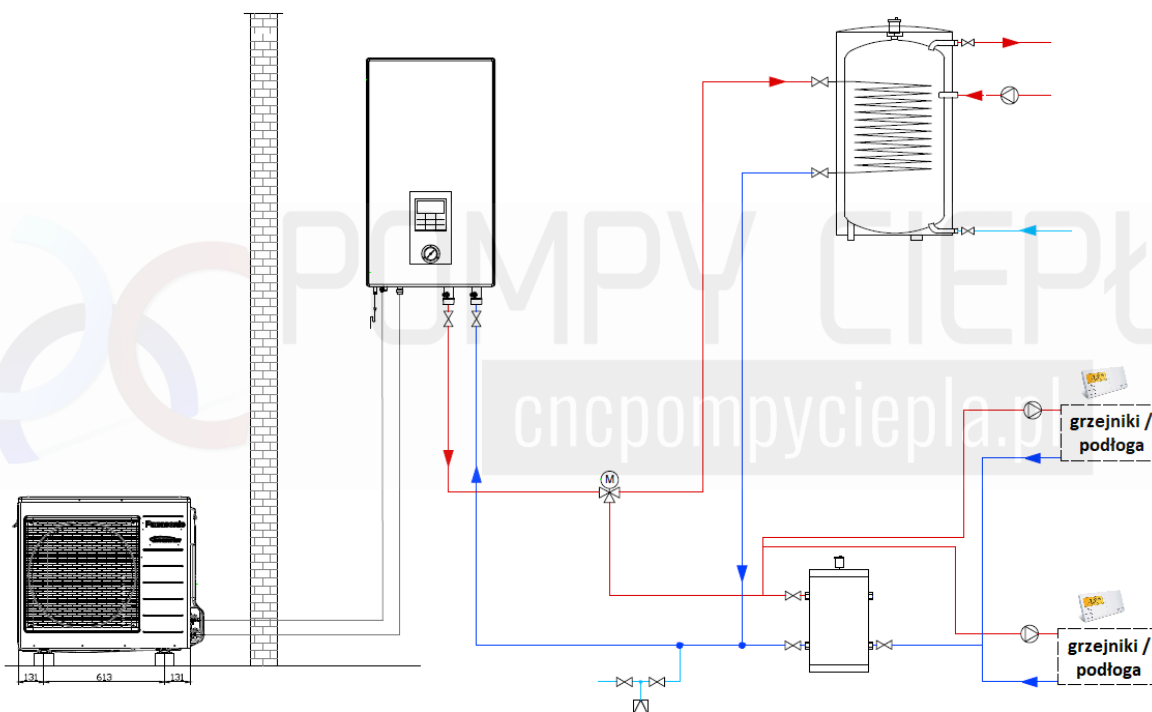
Układ przeznaczony do instalacji z dwoma lub jednym odbiorem w postaci grzejników lub podłogówki. Zaletą tego rozwiązania jest to że woda bez podmieszania płynie bezpośrednio na instalację.

Ustawienia w pompie ciepła:

- praca na podstawie termostatu zewnętrznego

Wymagane elementy:

- bufor
- pompa obiegowa oraz termostat na każdą strefę podłogówki lub pompa obiegowa w przypadku grzejników i termostaty ręczne
- automatyka sterująca w przypadku dwóch obiegów z podłogówką



## Pkt. 2 Podłogówka i grzejniki jeden sterownik

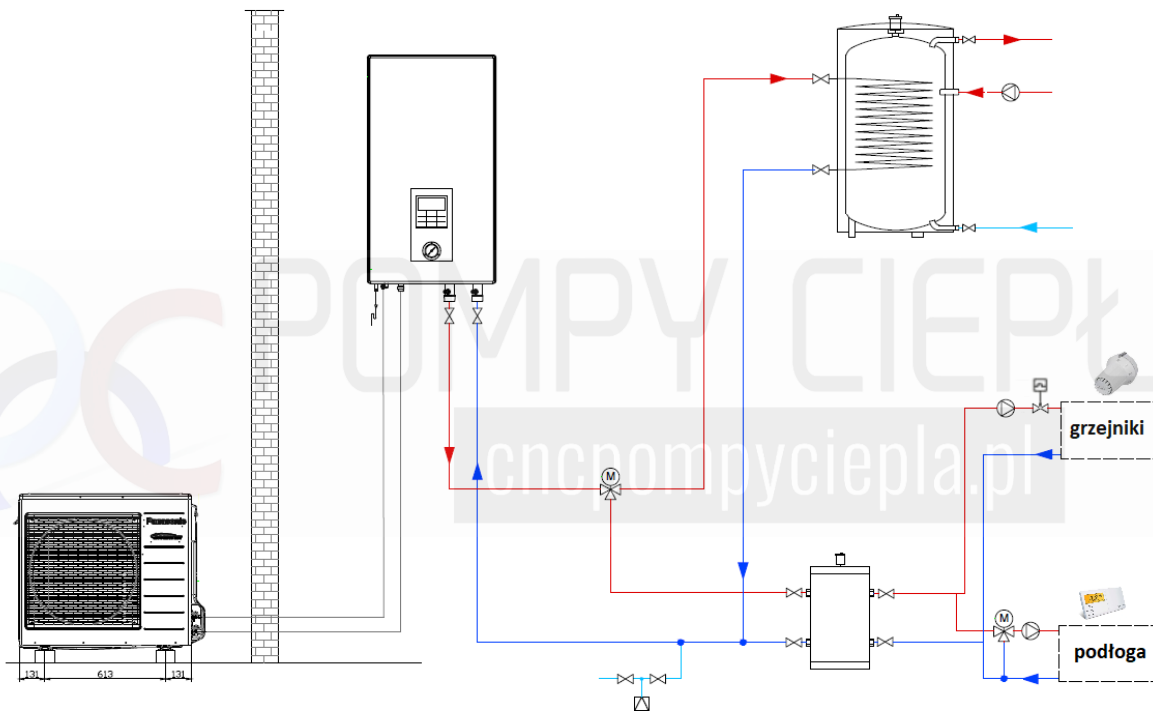
Jest to układ do współpracy z dwoma różnymi systemami odbioru np. grzejniki i podłogówka z czego jeden układ z podmieszaniem.

Ustawienia w pompie ciepła:

- praca na podstawie krzywej grzewczej
- delta 10-15°C

Wymagane elementy:

- bufor
- pompa obiegowa, zawór mieszający i termostat na strefę podłogówki



### Pkt. 3 Dwie strefy podłogówki

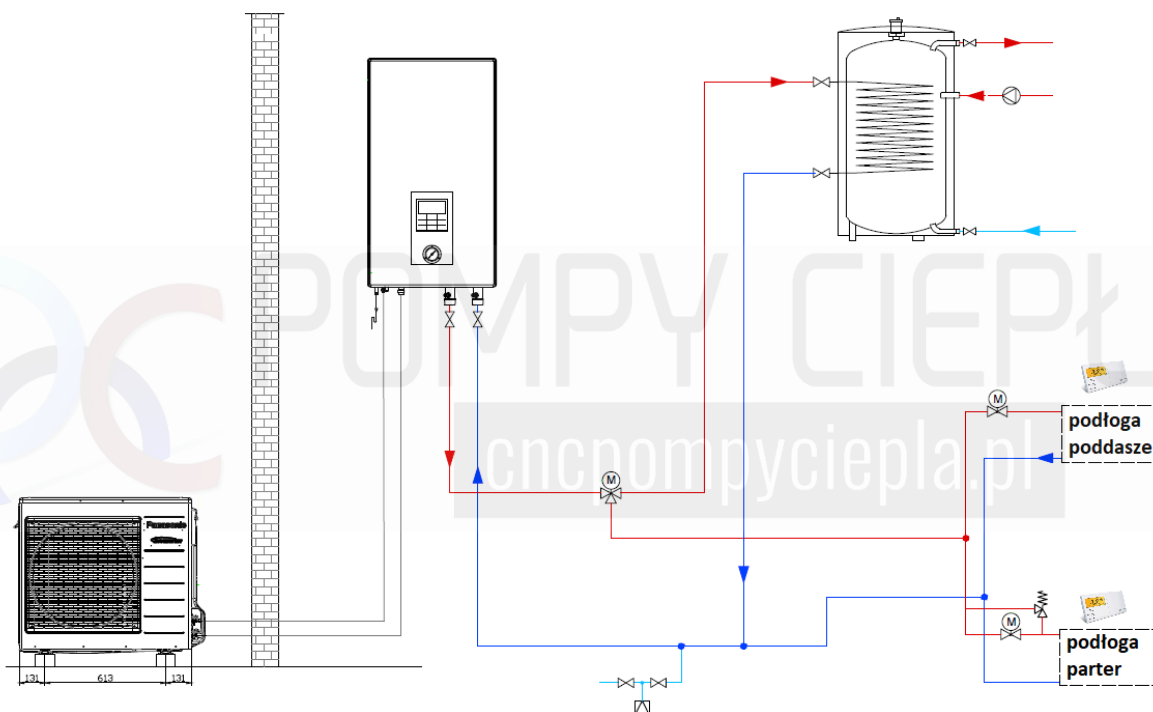
Dwie strefy podłogówki na osobnych termostatach z zaworami odcinającymi elektrycznymi (CNC-6320A 2 drogowy) z zaworem nadmiarowym do odszraniania. Termostaty sterują zaworami odcinającymi i pompą ciepła.

Ustawienia w pompie ciepła:

- praca na podstawie termostatu zewnętrznego

Wymagane elementy:

- zawór nadmiarowo - upustowy
- zawór odcinający CNC-6320A oraz termostat na każdą strefę podłogówki
- automatyka sterująca
- automatyka do defrostu



## Pkt. 4 Grzejniki i podłogówka – powrót grzejników zasila podłogówkę.

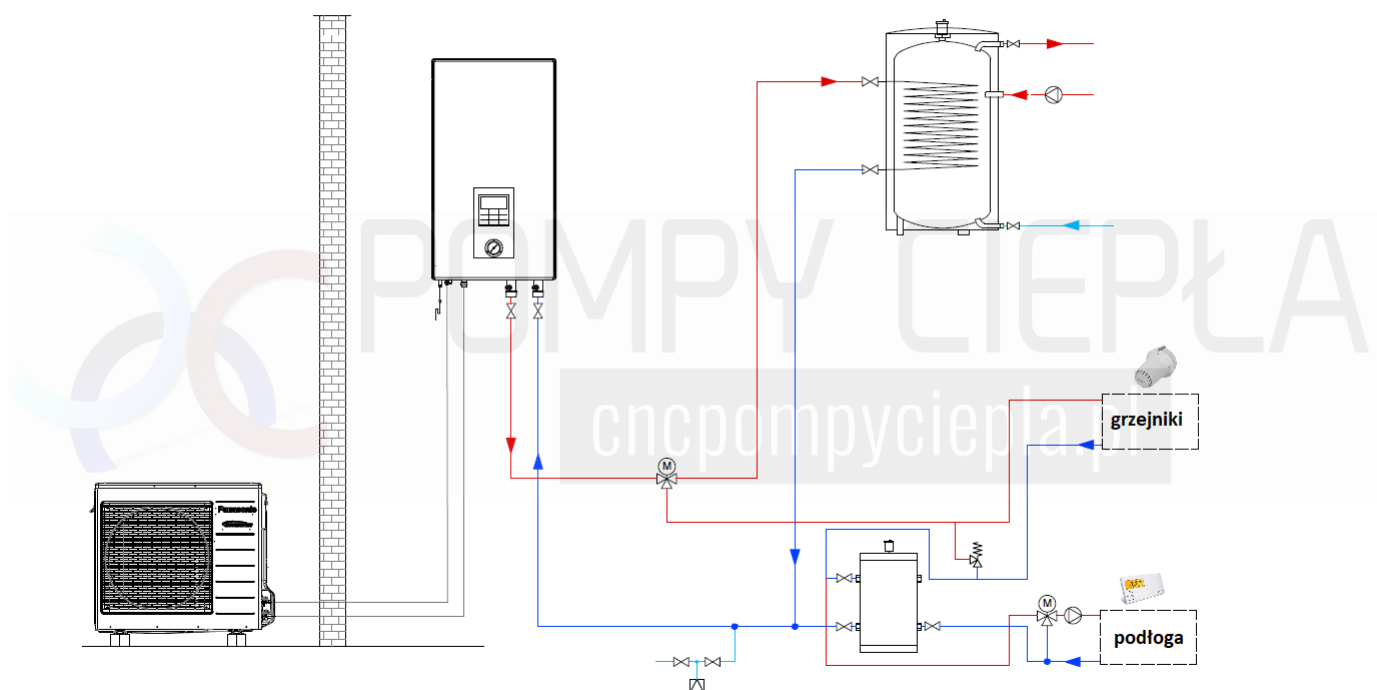
Grzejniki zasilane bezpośrednio z pompy ciepła najwyższym parametrem na delcie 10-15°C, a powrót z grzejników zasila bufor i następnie instalacje podłogową z mieszaczem. Pompa pracuje na krzywej grzewczej a podłogówka działa z termostatem który steruje pompą obiegową.

Ustawienia w pompie ciepła:

- praca na podstawie krzywej grzewczej
- delta 10-15°C

Wymagane elementy:

- bufor
- zawór nadmiarowy – upustowy
- termostaty ręczne na grzejnikach
- zawór odcinający CNC-6320A oraz termostat na każdą strefę podłogówki



## Pkt. 5 Grzejniki lub podłogówka strefowo

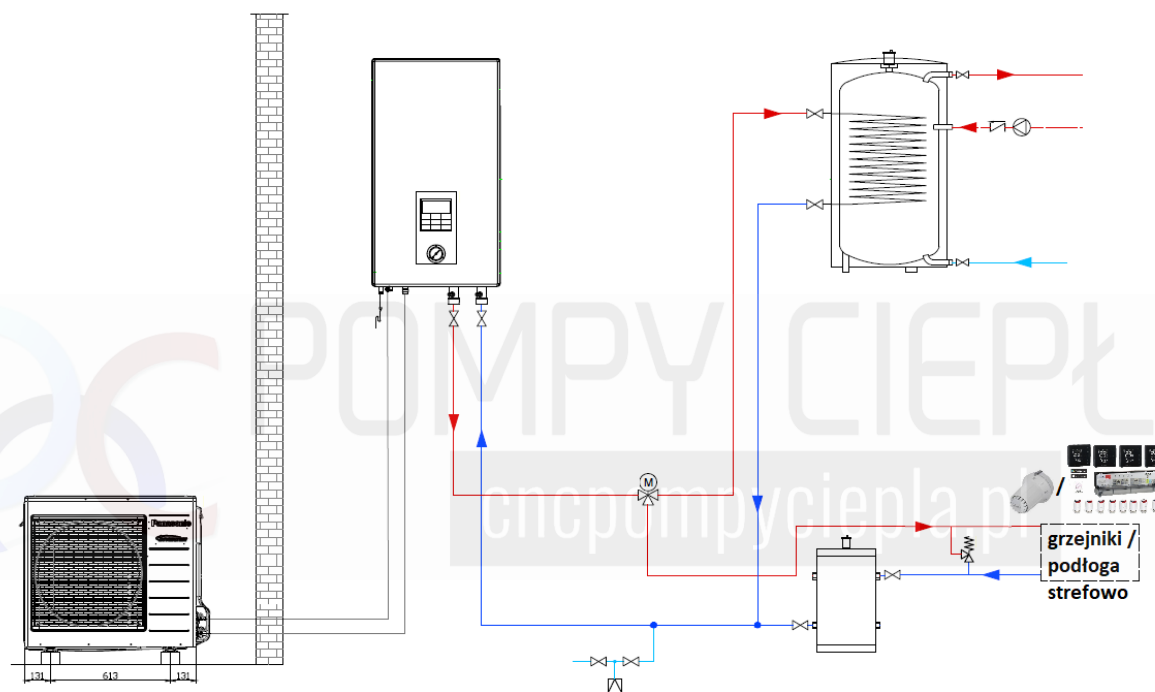
Układ przeznaczony do współpracy z jednym systemem odbioru ciepła w postaci grzejników z termostatami lub podłogówki sterowanej strefowo. Pompa ciepła w tym wypadku pracuje na krzywej jak działa z grzejnikami lub jest sterowana z listwy od podłogówki.

Ustawienia w pompie ciepła:

- praca na podstawie krzywej grzewczej
- delta standardowo

Wymagane elementy:

- bufor
- termostaty ręczne na grzejnikach lub układ sterowania podłogówką
- zawór nadmiarowo - upustowy



## Pkt. 6 Grzejniki i podłogówka – duży przepływ przez pompę ciepła

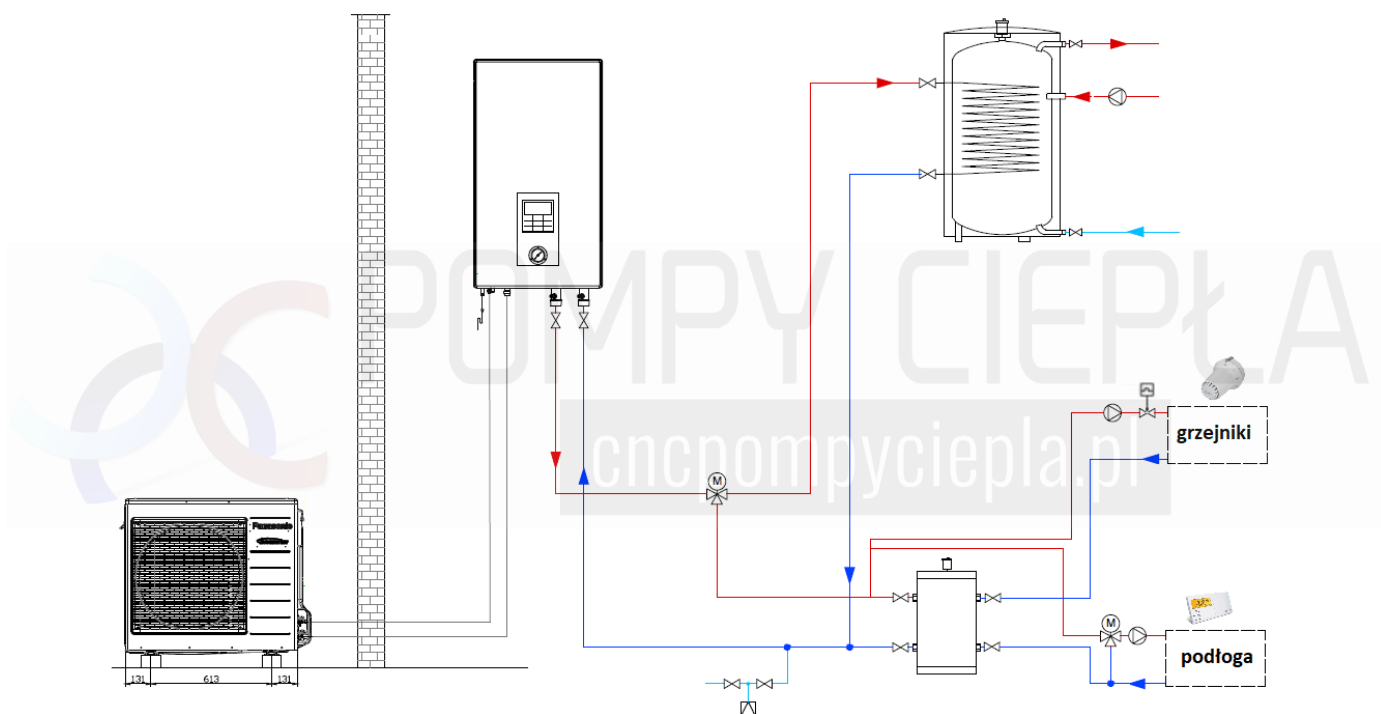
Układ przeznaczony do instalacji gdzie jest wymagany duży przepływ przez pompę lub przy rozbudowanej instalacji podłogowej lub grzejnikowej. Pompa ciepła sterowana na krzywej grzewczej, pompa od grzejników pracuje razem z pompą obiegową w pompie ciepła. Podłogówka działa z termostatem.

Ustawienia w pompie ciepła:

- praca na podstawie krzywej grzewczej
- delta 10-15°C

Wymagane elementy:

- bufor
- pompa obiegowa na strefę grzejników
- pompa obiegowa na strefę podłogówki
- termostaty ręczne na grzejnikach
- zawór odcinający CNC-6320A oraz termostat na każdą strefę podłogówki



## Pkt. 7 Sama podłogówka – jeden termostat

Układ przeznaczony do instalacji gdzie jest wymagany duży przepływ przez pompę lub przy rozbudowanej instalacji podłogowej lub grzejnikowej. Pompa ciepła sterowana na krzywej grzewczej, pompa od grzejników pracuje razem z pompą obiegową w pompie ciepła. Podłogówka działa z termostatem.

Ustawienia w pompie ciepła:

- praca na podstawie termostatu zewnętrznego

Wymagane elementy:

- jeden termostat

