

Elementy hydrauliczne

- 1 Kocioł gazowy
1a Dodatkowe źródło ciepła c.w.u.
1b Dodatkowe źródło ciepła c.o.
1c Dodatkowe źródło ciepła c.o./c.w.u.
1d Kocioł stałopalny
- 2 Pompa ciepła
2a Pompa ciepła c.w.u.
2b Wymiennik ciepła powietrze-glikol
2c Jednostka zewnętrzna pompy ciepła split
2d Jednostka wewnętrzna pompy ciepła split
2e Moduł woda-woda
2f Moduł pasywnego chłodzenia
- 3 Pompa obiegu źródła ciepła
3a Pompa obiegu basenu
3b Pompa obiegu chłodzenia
3c Pompa ładująca zasobnika c.w.u.
3d Pompa głębinowa
3e Pompa cyrkulacji c.w.u.
3f Pompa obiegowa
3g Pompa obiegu dolnego źródła
3h Pompa do dezynfekcji termicznej
4 Zbiornik buforowy
- 5 Podgrzewacz pojemnościowy
5a Podgrzewacz pojemnościowy bivalentny
5b Zbiornik ładowany warstwowo
5c Zbiornik wielofunkcyjny (zbiornik w zbiorniku)
5d Zbiornik wielofunkcyjny ładowany warstwowo
5e Moduł hydrauliczny z wbudowanym zasobnikiem c.w.u.
- 6 Kolektor słoneczny
- 7a Stacja do napełniania glikolem
7b Stacja solarna VPM...S
7c Stacja świeżej wody VPM...W
7d Węzeł mieszaninowy
7e Blok hydrauliczny
7f Moduł hydrauliczny MPS 40
7g Moduł oddzielenia hydraulicznego
7h Moduł wymiennika ciepła
7i Moduł dwóch stref grzewczych
7j Grupa pompowa
- 8a Zawór bezpieczeństwa
8b Zawór bezpieczeństwa c.w.u.
8c Grupa bezpieczeństwa podgrzewacza
8d Grupa bezpieczeństwa źródła ciepła
8e Naczynie wzbiorcze
8f Naczynie wzbiorcze c.w.u.
8g Naczynie wzbiorcze solanki
8h Naczynie wzbiorcze solarne
8i Termostat bezpieczeństwa
- 9a Zawór regulacji temperatury
9b Zawór strefowy
9c Zawór równoważący
9d Zawór nadmiarowo-upustowy
9e Zawór przełączający c.w.u.
9f Zawór przełączający chłodzenie
9g Zawór odcinający
9h Zawór spustowy/napełniający
9i Zawór odpowietrzający
9j Zawór plombowany
9k Zawór mieszający ogrzewanie

- 9l Zawór mieszający chłodzenie
9m Zawór mieszający podwyższenia temperatury powrotu
9n Zawór mieszający termostatyczny
9o Rolametr (np. Taco-Setter)
9p Zawór kaskadowy

- 10a Termometr
10b Manometr
10c Zawór zwrotny
10d Separator powietrza
10e Filtr zanieczyszczeń
10f Naczynie szrutowe
10g Wymiennik ciepła
10h Sprzęgło hydrauliczne
10i Połączenie elastyczne

- 11a Konwektory
11b Basen
12 Sterownik VRC 700
12a Zdalne sterowanie VR 91
12b Moduł rozszerzający pompy ciepła
12c Moduł wielofunkcyjny VR 40 (2 z 7)
12d Moduł VR 70, VR 71
12e Główny moduł rozszerzający
12f Sterownik główny
12g Moduł komunikacyjny eBUS
12h Sterownik solarny
12i Sterownik zewnętrzny
12j Przekaznik/stycznik
12k Termostat bezpieczeństwa
12l Ogranicznik temperatury zbiornika
12m Czujnik temp. zewnętrznej
12n Czujnik przepływu
12o Źródło ciepła z magistralą eBUS
12p Odbiornik sterownika bezprzewodowego

- 13 Grupa pompowa ogrzewania podłogowego

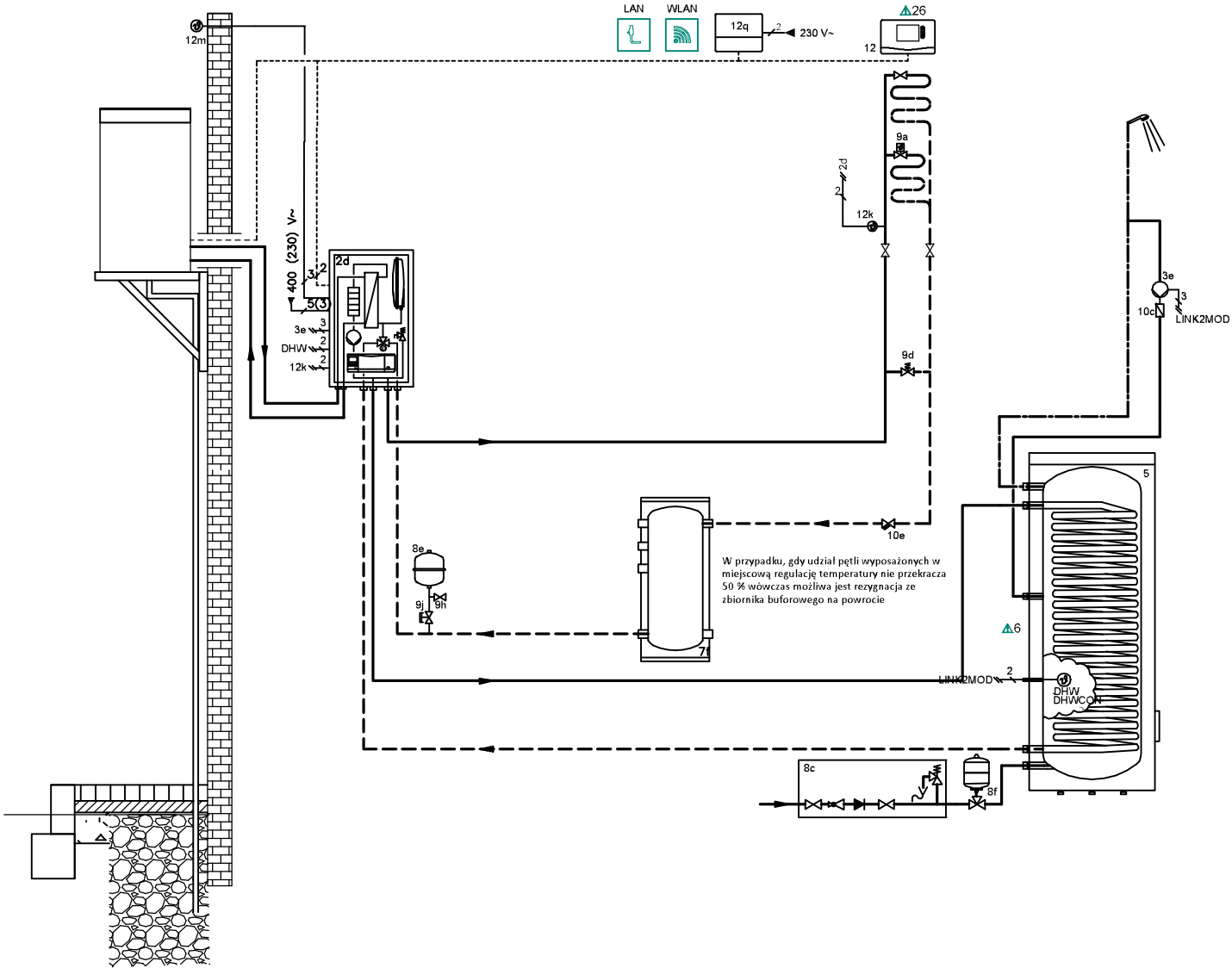
Czujniki/elementy wykonawcze

- BuTop Czujnik temperatury bufora górny
BuBot Czujnik temperatury bufora dolny
BuTopDHW Czujnik temperatury strefy c.w.u. górny
BuBotDHW Czujnik temperatury strefy c.w.u. dolny
BuTopCH Czujnik temperatury strefy c.o. górny
BuBotCH Czujnik temperatury strefy c.o. dolny
C1/C2 Sygnal żądania ładowania podgrzewacza
COL Czujnik temperatury kolektora
DEM Zewnętrzny sygnał żądania pracy c.o.
DHW Czujnik temperatury podgrzewacza c.w.u.
DHWBT Czujnik temperatury podgrzewacza c.w.u. dolny
EVU Wejście blokady urządzenia przez zakład energetyczny
FS Czujnik temperatury zasilania/ Czujnik t. basenu
MA Wejście wielofunkcyjne
ME Wejście wielofunkcyjne
PWM Sygnal PWM do pompy
PV Sygnal z instalacji fotowoltaicznej
RT Termostat pokojowy
SCA Sygnal chłodzenia
SG Sygnal do operatora sieci

- Ertrag Czujnik temp. powrotu
SysFlow Czujnik temperatury zasilania systemu
TD Czujnik temperatury dla regulacji różnicowej DT
TEL Wejście sygnału zdalnej kontroli
TR Przekaznik/stycznik źródła ciepła

Elementy występujące w kilku obrotach są oznaczone numerami porządkowymi, dla elementy (x) będą to:

- zasilanie chłodzenie
powrót dobie źródła
powrót chłodzenie
zasilanie czynnika ziębnicy
powrót czynnika ziębnicy
zasilanie solar
powrót solar



IP-DOM Usługi Projektowo Budowlane Ireneusz Pietrzyk Emilianów 7A, 97-217 Lubochnia

Projektant	Data	Imię i nazwisko	Podpis	Adres: Obręb Żelechlinek, Gmina Żelechlinek, działka nr 220/2.
mgr inż. Dariusz Piekarski	12.2021	LOD/0537/POOS/07		Oprac: Budowa sanitariatów przy ul. Cmentarnej w Żelechlinku
Sprawdzający	Data	Imię i nazwisko	Podpis	Tytuł rys.: Schemat ideowy pompy ciepła
mgr inż. Wiktor Pecyna	12.2021	LOD/1374/POOS/10		
Skala	1:100	Stadium: projekt budowlany		Nr rys. 5