



## OZNACZENIA

- Zasilanie
- Powrót
- Ciepła woda
- Cyrkulacja
- Zimna woda

- Powietrzna pompa ciepła
- Podgrzewacz cwu
- Bufor wody grzewczej
- Zawór przełączający co/cwu
- Regulator przepływu
- Separator powietrza
- Pompa obiegu centralnego ogrzewania
- Pompa obiegu ogrzewania podłogowego
- Zawór odcinający
- 3-drogowy zawór mieszający
- Pompa cyrkulacyjna
- 11a. Pompa obiegowa c.o. sterowana elektronicznie dla obiegu bezpośredniego (do podłączenia "qE Aux" konsoli DIEMATIC-m3
- 11b. Pompa obiegowa c.o. dla obiegu z zaworem mieszającym do podłączenia na "qE" płytki uzupełniającej dla zaworu - pakiet FM 48)
- 11d. Pompa c.o. dla obiegu pierwotnego basenu (do podłączenia na "q E" na karcie dodatkowej dla zaworu - pakiet FM 48)
- Odpowietrznik automatyczny
- Zawór trójdrogowy o.p.
- Czujnik niskiego stanu wody
- Naczynie przeponowe
- Naczynie wzbiorcze
- Zawór bezpieczeństwa cwu
- Naczynie wzbiorcze cwu
- Ręczny zawór regulacyjny
- Zawór odcinający kulowy
- Zawór zwrotny
- Filtr siatkowy
- Czujnik temperatury zasilania za zaworem mieszającym (dostarczany z płytką "pakiet FM 48")
- Manometr techniczny
- Termometr techniczny
- Pompa ładująca
- Reduktor ciśnienia
- Połączenie elastyczne ciśnieniowo rozłączne
- 28a. Wlot wody zimnej użytkowej wstępnie podgrzanej
- Stacja uzdatniania wody
- Grupa bezpieczeństwa na wodzie zimnej wycechowana na 7 bar i zaplombowana
- Wyływ ciepłej wody użytkowej
- Pompa cyrkulacyjna c.w.u. (nieobowiązkowo)
- Czujnik temperatury c.w.u.
- Pompa pierwotna
- Rozdzielacz hydrauliczny
- Zawór odcinający z siłownikiem
- Pompa kotłowa
- Termostat zabezpieczający 65 °C odblokowywany ręcznie, dla ogrzewania podłogowego (DTU 65,8, NFP 52-303-1)
- Zawór 3-drogowy rozdzielający z silnikiem nawrotnym
- Styk obowiązkowy, jeżeli palnik jest zasilany prądem trójfazowym, lub jeżeli charakterystyki palnika zasilanego napięciem 230V są wyższe od dopuszczalnych przez konsolę sterowniczą
- Zawór antyskażeniowy/Separator układu
- Zawór termostatyczny
- Zawór różnicowy (tylko z modułem wyposażonym w pompę 3-biegową)
- Zawór bezpieczeństwa c.w.u. wytarowany i zaplombowany 7 bar

- Pętla powrotu cyrkulacji c.w.u.
- Wyływ ciepłej wody użytkowej
- Termometr
- Obieg grzejnikowy (np. grzejniki niskotemperaturowe)
- Obieg niskotemperaturowy (np. ogrzewanie podłogowe)
- Zawór ręczny
- Urządzenie do neutralizacji kondensatu (opcja)
- Obejście hydrauliczne
- Pompa c.w.u.
- Membranowy zawór bezpieczeństwa ustawiony na stałe na 6 bar i zaplombowany
- Wylot główny wymiennika solarnego
- Wlot główny wymiennika solarnego
- Grzałka elektryczna
- Zawór odcinający z zaworem zwrotnym odblokowywanym
- Pompa obiegu pierwotnego solarnego (podłączana np. do regulatora DIEMASOL)
- Regulator przepływu
- Zawór bezpieczeństwa wycechowany na 6 bar
- Naczynie wzbiorcze obiegu solarnego
- Zbiornik płynu solarnego
- Pętla antytermosyfanu (ok. 10 x Ø przewodu)
- Termostatyczny zawór antyoparzeniowy
- 112a. Czujnik kolektora słonecznego
- 112b. Czujnik c.w.u. podgrzewacza solarnego
- 112d. Czujnik zasilania wymiennika płytowego
- Zawór spustowy obiegu solarnego (uwaga : propylenoglikol)
- Termostatyczny zawór strefowy
- Czujnik zasilania kaskady
- Regulator solarny
- Przewody DUO-TUBE
- Odpowietrznik ręczny (Airstop)
- Pole kolektora
- Zdalne sterowanie dialogowe CDI 2 lub uproszczone

PROJEKT TECHNICZNY			
ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W GLUŻKU O SALE GIMNASTYCZNA I SALE LEKKJNE			
Lokalizacja	06-521 Wiśniewo, Glużek 69 działka nr ewid. 798		
Investor	GMINA WIŚNIEWO 06-521 Wiśniewo, Wiśniewo 86		
Tytuł rysunku			
Schemat kaskady pomp ciepła			
Data:	Rysunek	Branża:	Skala:
09.2022	8	IS	1:100
INST. SANITARNE: Projektant: mgr inż. Piotr Ślesicki Nr Upr.: MAZ/0405/PWBS/16			