

Obliczenia cieplne**Podstawowe parametry instalacji solarnej**

Pochylenie kolektorów [°]	45
Odchylenie od południa [°]	0
Temperatura wody w zasobniku [° C]	50
Wsp. wielko ci zasobnika do dziennego zu ycia C.W.U.	1.5
Cyrkulacja	Nie
Czas pracy [h]	0
Liczba osób	20
Temperatura ciepłej wody [° C]	45
Dzienne zu ycie ciepłej wody [l]	35
Izolacja przewodów	Tak
Współczynnik przenikania ciepła [W/mK]	0.042
Grubo izolacji [mm]	32
Liczba kolektorów	6
Powierzchnia kolektorów [m2]	13.98

redni uzysk z m2 kolektora

Warto 562.6 [kWh/m2/rok]

Ciepła woda

Suma energii słonecznej na C.W.U.	7864.8	[kWh/rok]
Zapotrzebowanie	11299	[kWh/rok]
Pokrycie C.W.U. (rok)	70.8	[%]

Basen

Suma energii słonecznej na basen	0	[kWh/rok]
Zapotrzebowanie	0	[kWh/rok]
Pokrycie	0	[%]

Wspomaganie CO

Suma energii słonecznej na CO	0	[kWh/rok]
Zapotrzebowanie	0	[kWh/rok]
Pokrycie	0	[%]

Zysk energetyczny warto ci miesi czne

Miesi c	Nasło- necznienie [kWh/m2/rok]	Sprawno kolektorów [%]	Sprawno instalacji [%]	Straty instalacji [kWh]	Energia na CWU [kWh]	Pokrycie CWU [%]	Energia na basen [kWh]	Energia na CO [kWh]	Suma energii solarnej [kWh]
Stycze	21	58.796	57.851	5.8391	357.38	38.608	0	0	357.38
Luty	34.9	55.066	53.97	5.8391	413.79	44.701	0	0	413.79
Marzec	80	51.942	50.673	8.4088	639.81	69.118	0	0	639.81
Kwiecie	112.8	50.633	49.364	8.4088	790.88	85.438	0	0	790.88
Maj	155.8	47.37	46.155	16.029	922.64	99.671	0	0	922.64
Czerwiec	176.8	46.017	43.205	16.029	925.68	100	0	0	925.68
Lipiec	167.5	47.344	44.462	20.339	925.68	100	0	0	925.68
Sierpie	140.7	48.378	47.196	20.339	921.58	99.558	0	0	921.58
Wrzesie	98.9	52.643	51.573	24.304	830.22	89.688	0	0	830.22
Pa dziernik	53.5	56.158	55.133	24.304	597.42	64.539	0	0	597.42
Listopad	19.9	54.491	53.379	27.198	286.45	30.945	0	0	286.45
Grudzie	14	56.737	55.583	27.198	253.24	27.357	0	0	253.24
Rok	1075.8	52.131	50.712	204.23	7864.8	70.802	0	0	7864.8

Nazwa projektu: Radziejow MOSIR

Projektant/installator: mgr inż. Janusz Mospinek

Lokalizacja instalacji: Radziejow, ul.Sportowa

kolektorek.pl, pomoc@kolektorek.pl

Informacje o instalacji cz. 1

Kolektor - Viessmann VITOSOL 200-F 2,3m2

Nazwa Producenta	Viessmann Sp. z o.o.
Typ	kolektor płaski
Liniowy wskaźnik [W/m ² *K]	2.6
Kwadratowy wskaźnik [W/m ² *K ²]	0.02
Sprawność optyczna [%]	84.4
Jednostkowe natężenie przepływu [l/h]	92
Jednostkowy spadek ciśnienia [mbar]	200
Pojemność absorbera [l]	1.83
Powierzchnia efektywna [m ²]	2.33
Cena netto	2 975.00 zł
Strona producenta	www.viessmann.pl
Certyfikat	Tak

Zasobnik - SGW(S)B 1000

Nazwa Producenta	Galmet
Rodzaj	dwuwarownicowy
Pojemność zasobnika [l]	1000
Straty ciśnienia [mbar]	180
Pojemność wymiennika solarnego [l]	17.6
Maksymalna temperatura wody [° C]	100
Maksymalne ciśnienie pracy [° C]	16
Wysokość zasobnika [mm]	1900
średnica zasobnika [mm]	900
Grubość izolacji [mm]	70
Cena netto	0.00 zł
Strona producenta	www.galmet.com.pl

Sterownik - COMPIT solarCOMP 912

Nazwa Producenta	Caldoris Polska Sp. z o.o.
Liczba zasobników	2
Zastosowanie CWU+CO	Tak
Programowalny próg temperatury	Tak
Ochrona przed przegrzaniem	Tak
Liczba czujników temperatury	4
Liczba obiegów	2
Liczba wyjść	2
Czujnik temperatury	Pt1000
Cena netto	462.00 zł
Strona producenta	www.compit.pl

Nazwa projektu: Radziejow MOSIR

Projektant/instalator: mgr inż. Janusz Mospinek

Lokalizacja instalacji: Radziejow, ul.Sportowa

kolektorek.pl, pomoc@kolektorek.pl

Informacje o instalacji cz. 2

Pompa obiegowa - MEIBES grupa M Grundfos 25-65(45704.5)

Nazwa Producenta	Meibes Sp. z o.o.
Maksymalna wysoko podnoszenia [m]	4
Liczba zaworów odcinaj cych	3
Ci nienie reakcji zaworu [mbar]	6
Zakres regulacji [l/h]	800
Cena netto	1 155.00 zł
Strona producenta	www.meibes.pl

Naczynie wzbiorcze - ELBI-100

Nazwa producenta	Watt Sp. z o.o.
Dopuszczalna temperatura pracy [° C]	90
Dopuszczalne ci nienie pracy [bar]	10
Ci nienie wst pne [bar]	1.5
Pojemno [l]	100
Cena netto	958.00 zł
Strona producenta	brak

Konstrukcja wsporcza

Nazwa producenta	-przykład-
Model	przykład 45st do 4-8kol
Liczba kolektorów	4-8
Typ kolektora	dowolny
Nachylenie [°]	45
No no [kN]	550
Monta na cianie	tak
Typ pokrycia dachu	dowolny
Cena netto	750.00 zł
Strona producenta	http://www.kolektorek.pl

Armatura

Nazwa	Ilo	Cena netto
Zawór odcinaj cy	0	0.00 zł
Zasuwa odcinaj ca	0	0.00 zł
Zawór zwrotny	0	0.00 zł
Kolanko	0	0.00 zł
T-przepływ	0	0.00 zł
T-rozgał nik	0	2.00 zł
Przewody rurowe [m]	9	0.00 zł
rednica przewodów [mm]	18	
Całkowita cena netto armatury		0.00 zł

Wykresy

