

Projekt informacja

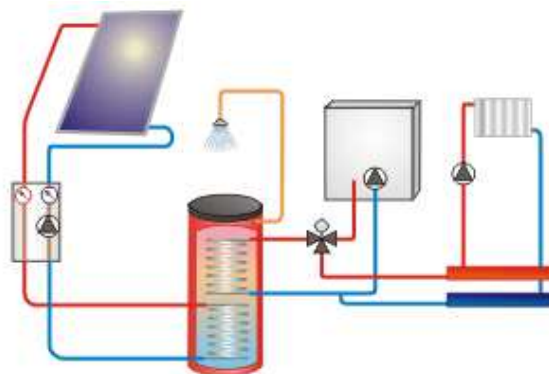
Nazwa Zestaw_typ1 i 2_2-200_węgiel
Moc zainstalowana zestawu: 3 116 W

Lokalizacja Trzydnik Duży
Naśłonecznienie gło1110,7 kWh/(m² rok)

Przykładowy kolektor płaski
4,38 m² (2 Szt.)

45,0° Pochyłość
0,0° Azymut

Zasobnik
200 litrów



c.w.u.
6,28 kWh/dzień =
120 Litrów/dzień z 55°C

Węgiel
Wydajność 80% / 70% / 50%
przy pracy w zimie / wiosną, jesienią / latem

Wynik

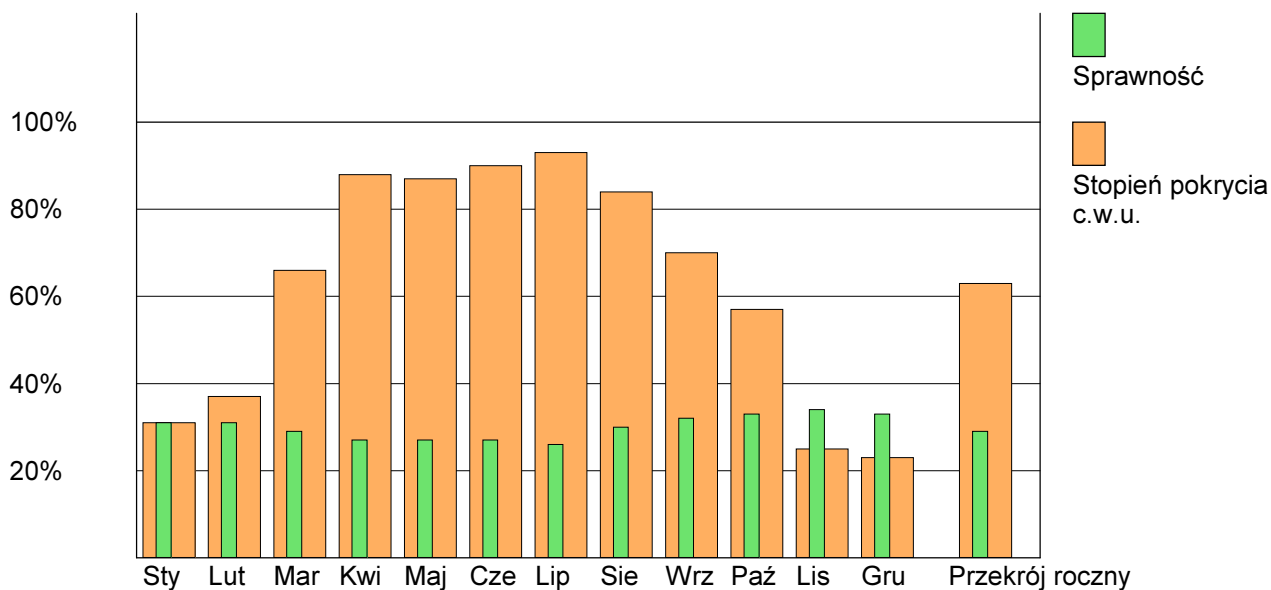
Zapotrzeb. ciepła	C.W.U. ze stratami zasobnika	2489 kWh/rok
Stopień pokrycia	c.w.u.	63,2%
Parametr	Sprawność	28,8%
	Przeciętny roczny zysk kolektora	359 kWh/m ²
Zysk solarny	c.w.u.	1573 kWh/rok
Ekobilans	Oszczędność energii	2545 kWh/rok
		353 kg
	CO ₂ - mniej	884 kg/rok

Wyniki obliczone zostały przez matematyczny model symulacji. Faktyczne zyski względnie oszczędności mogą się różnić na podstawie zmienności pogody, zapotrzebowania, zużycia i innych czynników. Powyższy schemat instalacji nie zastępuje technicznie wykwalifikowanego projektowania instalacji solarnych. Aby wynik symulacji był najbardziej wiarygodny należy dla każdej instalacji określić wszystkie parametry systemu. Odpowiedzialność za to spoczywa na projektancie, instalatorze albo właścicielu budynku.

Projekt: Zestaw_typ1 i 2_2-200_węgiel
Lokalizacja: lubelskie szer. geogr.: 51,4°
Kolektor: 4,38 m² (2 Szt.) **Przykładowy kolektor płaski**
Charakterystyka: $c_0 = 0,827$ $c_1 = 3,247 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ $c_2 = 0,0200 \text{ W/(m}^2\text{K}_c)$
Pochyłość: 45,0° Azymut: 0,0°
Typ instalacji: Zasobnik solarny ciepłej wody użytkowej
Zasobnik: 200 litrów
max. 75°C / min. 55°C
Zapotrzeb. ciepła: 6,28 kWh/dzień = 120 Litrów/dzień z 10°C na 55°C

Miesiąc	Zysk solarny [kWh]	Napromieniow. [kWh]	Energia konwen. [kWh]	Stopień Pokrycia [%]	Sprawność [%]
Styczeń:	63	202	143	31	31
Luty:	71	231	123	37	31
Marzec:	139	477	73	66	29
Kwiecień:	183	672	29	88	27
Maj:	187	703	28	87	27
Czerwiec:	189	706	21	90	27
Lipiec:	202	770	15	93	26
Sierpień:	181	612	34	84	30
Wrzesień:	144	454	59	70	32
Październik:	120	358	88	57	33
Listopad:	49	145	148	25	34
Grudzień:	45	137	153	23	33
Suma:	1573	5465	915	63	29

Przeciętny roczny zysk kolektora: **359 kWh/m²**



Projekt: Zestaw_typ1 i 2_2-200_węgiel

Lokalizacja: lubelskie szer. geogr.: 51,4°
4,38 m² (2 Szt.) **Przykładowy kolektor płaski**

Pochyłość: 45,0° Azymut: 0,0°

Typ instalacji: Zasobnik solarny ciepłej wody użytkowej

Zapotrzeb. ciepła: 6,28 kWh/dzień = 120 Litrów/dzień z 10°C na 55°C

Energia konw.: **Węgiel**
1 kg = 7,2 kWh Energia wykorzystana i 2,5 kg Emisje CO₂

Wydajność: 80% / 70% / 50% przy pracy w zimie / wiosną, jesienią / latem
zima poniżej 5°C, Lato powyżej 15°C średniej temp. powietrza

Miesiąc	Zysk solarny [kWh]	Oszczędność [kWh]	[kg]	CO ₂ -mniej o [kg]
Styczeń:	63,3	79,1	11,0	27,5
Luty:	71,3	89,1	12,4	30,9
Marzec:	138,6	179,2	24,9	62,2
Kwiecień:	183,2	261,7	36,3	90,9
Maj:	187,2	285,6	39,7	99,2
Czerwiec:	189,0	378,1	52,5	131,3
Lipiec:	202,0	404,0	56,1	140,3
Sierpień:	181,2	362,3	50,3	125,8
Wrzesień:	143,6	214,1	29,7	74,3
Październik:	119,7	171,0	23,7	59,4
Listopad:	49,5	64,7	9,0	22,5
Grudzień:	44,8	56,0	7,8	19,4
Suma:	1573,3	2544,8	353,5	883,6

