

Projekt informacja

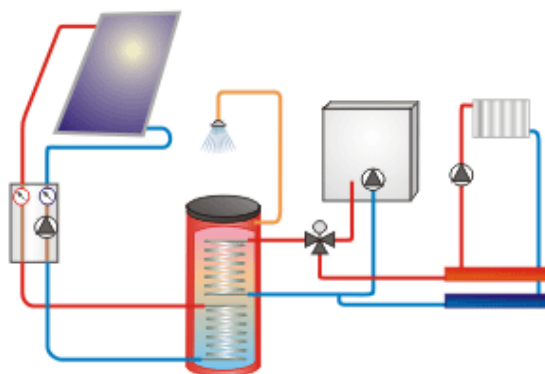
Nazwa zestaw nr 2

Lokalizacja Katowice

**kolektor płaski podwójna
harfa lub meander**
6,57 m² (3 Szt.)

40,0° Pochyłość
0,0° Azymut

Zasobnik
300 litr



c.w.u.
13,08 kWh/dzień =
250 Litrów/dzień z 55°C

węgiel

Wydajność 83% / 75% / 60%

przy pracy w zimie / wiosną, jesienią / latem

Wynik

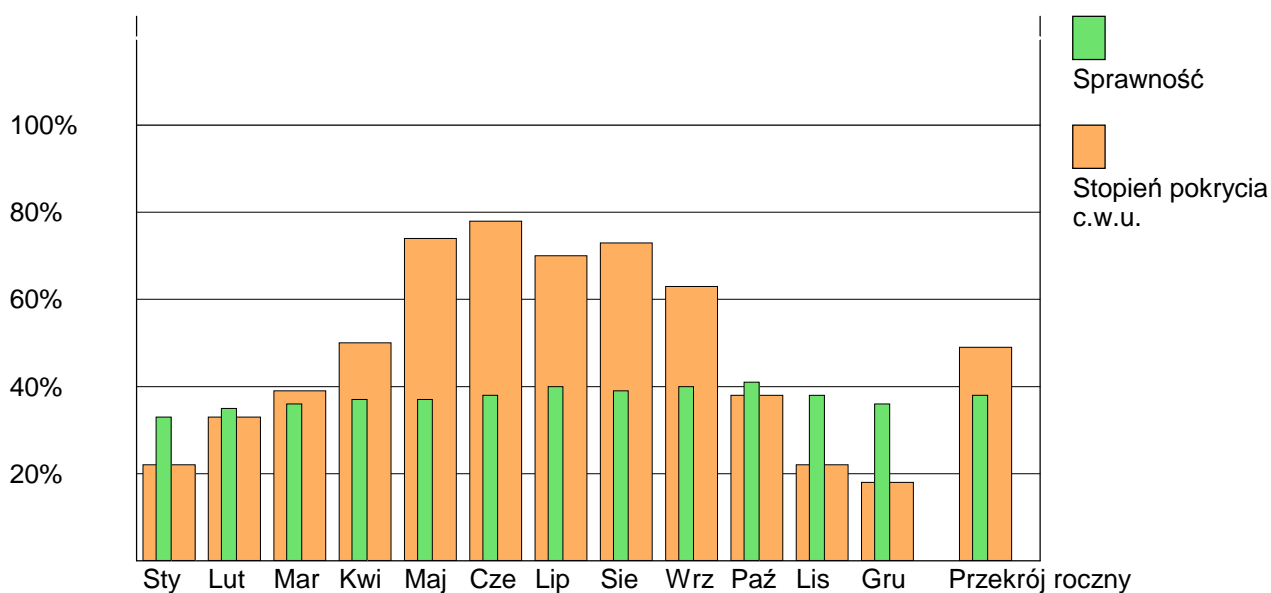
Zapotrzeb. ciepła	C.W.U. ze stratami zasobnika	4824 kWh/rok
Stopień pokrycia	c.w.u.	48,6%
Parametr	Sprawność	37,8%
	Przeciętny roczny zysk kolektora	357 kWh/m ²
Zysk solarny	c.w.u.	2344 kWh/rok
Ekobilans	Oszczędność energii	3338 kWh/rok
	Oszczędność energii	530 kg
	CO ₂ - mniej	1166 kg/rok

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 nr 2
Lokalizacja: Katowice szer. geogr.: 50,3°
Kolektor: 6,57 m² (3 Szt.) kolektor płaski podwójna harfa lub meander
Charakterystyka: $c_0 = 0,815$ $c_1 = 3,290 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ $c_2 = 0,0230 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
Pochyłość: 40,0° Azymut: 0,0°
Typ instalacji: Zasobnik solarny ciepłej wody użytkowej
Zasobnik: 300 litr
 max. 75°C / min. 45°C
Zapotrzeb. ciepła: 13,08 kWh/dzień = 250 Litrów/dzień z 10°C na 55°C

Miesiąc	Zysk solarny [kWh]	Napromieniow. [kWh]	Energia konwen. [kWh]	Stopień Pokrycia [%]	Sprawność [%]
Styczeń:	92	275	317	22	33
Luty:	127	368	255	33	35
Marzec:	158	441	252	39	36
Kwiecień:	197	536	201	50	37
Maj:	305	833	107	74	37
Czerwiec:	311	823	90	78	38
Lipiec:	286	711	124	70	40
Sierpień:	302	775	107	73	39
Wrzesień:	251	632	145	63	40
Październik:	156	381	252	38	41
Listopad:	88	229	307	22	38
Grudzień:	73	203	322	18	36
Suma:	2344	6206	2478	49	38

Przeciętny roczny zysk kolektora: **357 kWh/m²**



Projekt: zestaw nr 2

Lokalizacja: Katowice szer. geogr.: 50,3°
6,57 m² (3 Szt.) kolektor płaski podwójna harfa lub meander

Pochyłość: 40,0° Azymut: 0,0°

Typ instalacji: Zasobnik solarny ciepłej wody użytkowej

Zapotrzeb. ciepła: 13,08 kWh/dzień = 250 Litrów/dzień z 10°C na 55°C

Energia konw.: węgiel
1 kg = 6,3 kWh Energia wykorzystana i 2,2 kg Emisje CO₂

Wydajność: 83% / 75% / 60% przy pracy w zimie / wiosną, jesienią / latem
zima poniżej 5°C, Lato powyżej 15°C średniej temp. powietrza

Miesiąc	Zysk solarny [kWh]	Oszczęd- ność [kWh]	[kg]	CO2- mniej o [kg]
Styczeń:	91,8	110,6	17,6	38,6
Luty:	127,2	153,2	24,3	53,5
Marzec:	157,6	189,9	30,1	66,3
Kwiecień:	197,2	262,9	41,7	91,8
Maj:	304,5	406,1	64,5	141,8
Czerwiec:	310,9	506,9	80,5	177,0
Lipiec:	286,0	476,6	75,6	166,4
Sierpień:	301,6	493,4	78,3	172,3
Wrzesień:	251,1	334,7	53,1	116,9
Październik:	156,3	208,4	33,1	72,8
Listopad:	87,6	107,6	17,1	37,6
Grudzień:	72,5	87,4	13,9	30,5
Suma:	2344,3	3337,8	529,8	1165,6

