

Projekt informacja

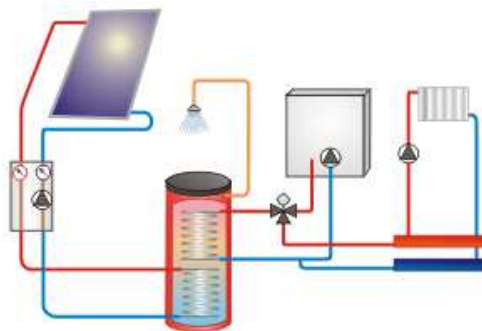
Nazwa Białobrzegi - Pakiet 3 solary + zbiornik 400 l

Lokalizacja Warszawa
 Na&stonecz. globalne 943,5 kWh/(m² rok)

Kolektor słoneczny
 7,5 m² Powierzchnia brutto

40,0° Pochyłość
 0,0° Azymut

Zasobnik
 400 litrów



c.w.u.
 12,21 kWh/dzień =
300 litrów/dzień z 45°C

Węgiel kamienny
 Wydajność 75% / 65% / 50%
 przy pracy w zimie / wiosną, jesienią / latem

Wynik

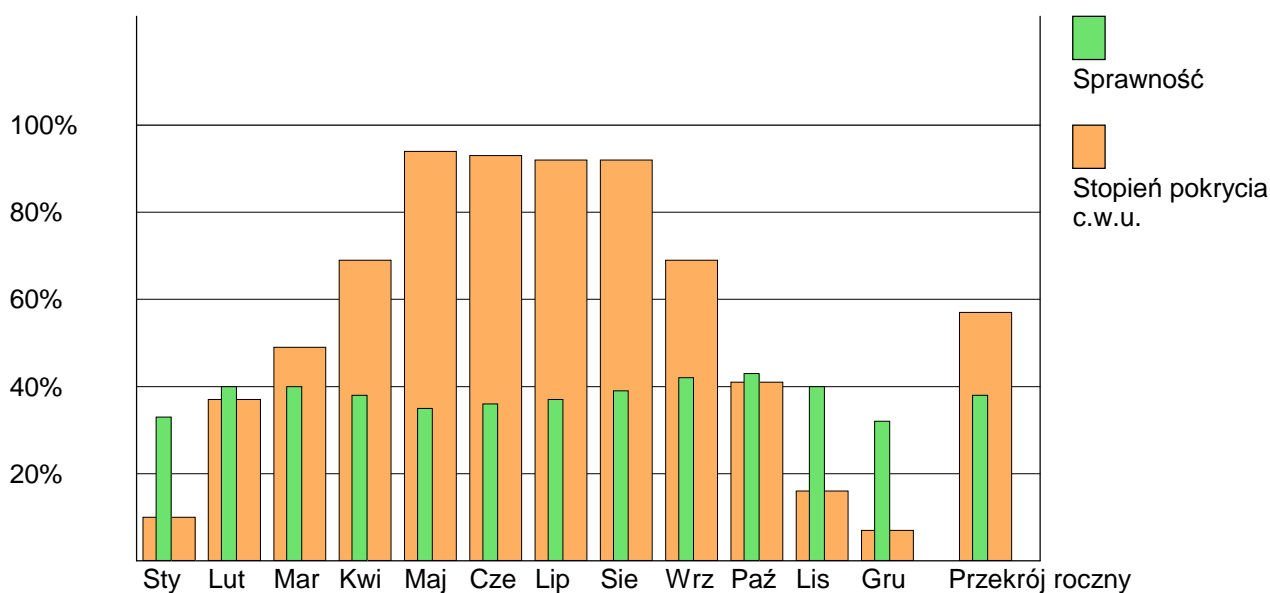
Zapotrzeb. ciepła	C.W.U. ze stratami zasobnika	4638 kWh/rok
Stopień pokrycia	c.w.u.	56,6%
Parametr	Sprawność	37,9%
	Przeciętny roczny zysk kolektora	348 kWh/m ²
	Powiązanie na powierzchnię brutto kolektora	
Zysk solarny	c.w.u.	2624 kWh/rok
Ekobilans	Oszczędność energii	4795 kWh/rok
		558 kg
	CO ₂ - mniej	1227 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: Białobrzegi - Pakiet 3 solary + zbiornik 400 l
Lokalizacja: Warszawa szer. geogr.: 52,2°
Kolektor: 6,90 m² (3 Szt.) **Kolektor słoneczny**
Charakterystyka: eta0 = 0,830 a1 = 3,700 W/(m²K) a2 = 0,0170 W/(m²K²) [Solar Keymark]
Pochyłość: 40,0° Azymut: 0,0°
Typ instalacji: Zasobnik solarny ciepłej wody użytkowej
Zasobnik: 400 litrów
 max. 75°C / min. 40°C
Zapotrzeb. ciepła: 12,21 kWh/dzień = 300 litrów/dzień z 10°C na 45°C

Miesiąc	Zysk solarny [kWh]	Napromieniow. [kWh]	Energia konwen. [kWh]	Stopień Pokrycia [%]	Sprawność [%]
Styczeń:	40	120	345	10	33
Luty:	136	339	228	37	40
Marzec:	189	469	203	49	40
Kwiecień:	262	693	127	69	38
Maj:	381	1099	23	94	35
Czerwiec:	364	1021	29	93	36
Lipiec:	371	999	31	92	37
Sierpień:	374	961	26	92	39
Wrzesień:	262	615	116	69	42
Październik:	159	367	228	41	43
Listopad:	59	149	311	16	40
Grudzień:	27	84	343	7	32
Suma:	2624	6917	2009	57	38

Przeciętny roczny zysk kolektora: **380 kWh/m²**



Projekt:	Białobrzegi - Pakiet 3 solary + zbiornik 400 l		
Lokalizacja:	Warszawa	szer. geogr.: 52,2°	
	6,90 m ² (3 Szt.)	Kolektor słoneczny	
Pochyłość:	40,0°	Azymut: 0,0°	
Typ instalacji:	Zasobnik solarny ciepłej wody użytkowej		
Zapotrzeb. ciepła:	12,21 kWh/dzień =	300 litrów/dzień z 10°C na 45°C	
Energia konw.:	Węgiel kamienny		
	1 kg = 8,6 kWh	Energia wykorzystana i 2,2 kg Emisje CO ₂	
Wydańność:	75% / 65% / 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 -Oszczędności [kg]
Styczeń:	39,6	52,8	6,1	13,5
Luty:	136,0	200,1	23,3	51,2
Marzec:	189,5	291,5	33,9	74,6
Kwiecień:	262,3	403,6	46,9	103,2
Maj:	380,9	761,8	88,6	194,9
Czerwiec:	364,2	728,4	84,7	186,3
Lipiec:	370,9	741,8	86,3	189,8
Sierpień:	373,5	747,1	86,9	191,1
Wrzesień:	261,6	499,3	58,1	127,7
Październik:	158,9	244,5	28,4	62,6
Listopad:	59,5	88,2	10,3	22,6
Grudzień:	27,2	36,3	4,2	9,3
Suma:	2624,2	4795,4	557,6	1226,7

