

Projekt informacja

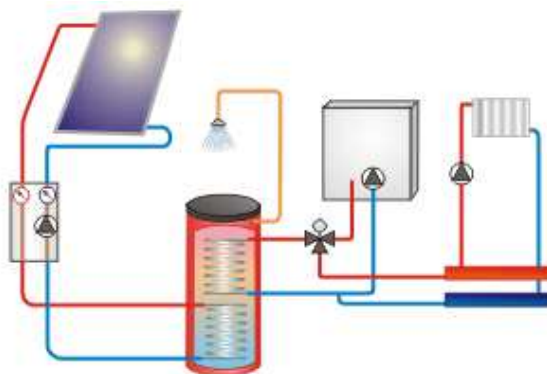
Nazwa Zestaw_typ5 i 6_4-400_węgiel
Moc zainstalowana zestawu: 6 232 W

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

Przykładowy kolektor płaski
8,76 m² (4 Szt.)

45,0° Pochyłość
0,0° Azymut

Zasobnik
400 litrów



c.w.u.
14,65 kWh/dzień =
280 Litrów/dzień z 55°C

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

Wynik

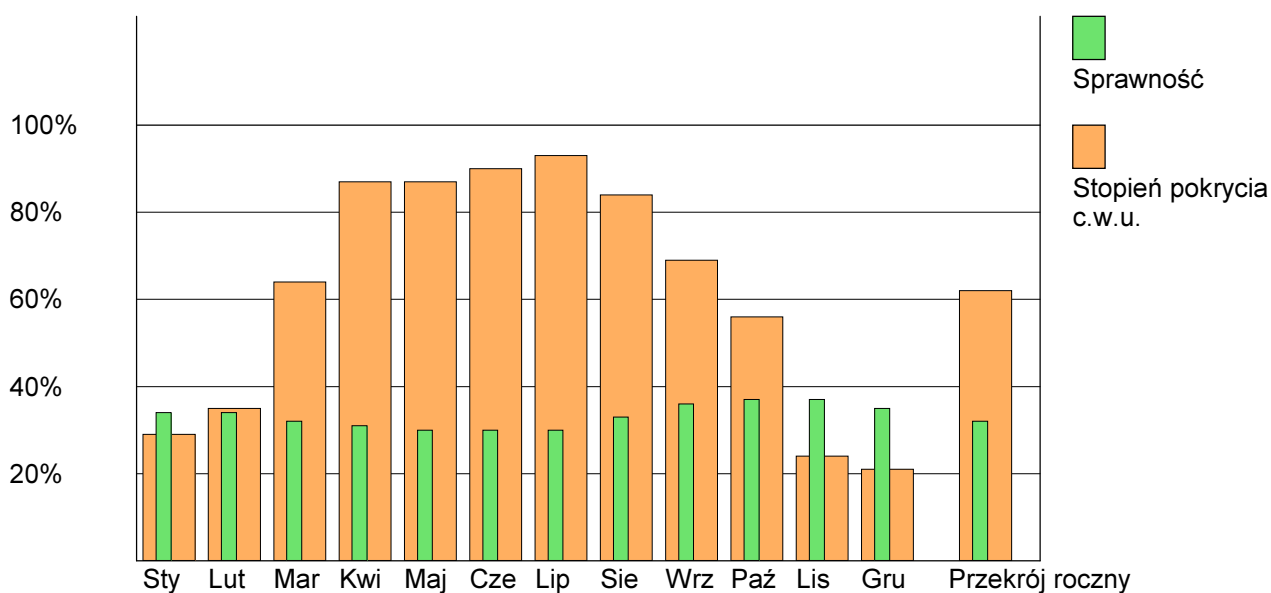
Zapotrzeb. ciepła	C.W.U. ze stratami zasobnika	5653 kWh/rok
Stopień pokrycia	c.w.u.	62,2%
Parametr	Sprawność	32,2%
	Przeciętny roczny zysk kolektora	402 kWh/m ²
Zysk solarny	c.w.u.	3517 kWh/rok
Ekobilans	Oszczędność energii	5698 kWh/rok
		791 kg
	CO ₂ - mniej	1978 kg/rok

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_typ5 i 6_4-400_węgiel
Lokalizacja: lubelskie szer. geogr.: 51,4°
Kolektor: 8,76 m² (4 Szt.) Przykładowy kolektor płaski
Charakterystyka: $c_0 = 0,827$ $c_1 = 3,247 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ $c_2 = 0,0200 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
Pochyłość: 45,0° Azymut: 0,0°
Typ instalacji: Zasobnik solarny ciepłej wody użytkowej
Zasobnik: 400 litrów
 max. 75°C / min. 55°C
Zapotrzeb. ciepła: 14,65 kWh/dzień = 280 Litrów/dzień z 10°C na 55°C

Miesiąc	Zysk solarny [kWh]	Napro-mieniow. [kWh]	Energia konwen. [kWh]	Stopień Pokrycia [%]	Spraw-ność [%]
Styczeń:	138	404	335	29	34
Luty:	156	461	288	35	34
Marzec:	309	953	171	64	32
Kwiecień:	411	1343	67	87	31
Maj:	423	1405	63	87	30
Czerwiec:	425	1411	48	90	30
Lipiec:	455	1539	34	93	30
Sierpień:	409	1224	78	84	33
Wrzesień:	323	908	138	69	36
Październik:	266	716	208	56	37
Listopad:	107	289	346	24	37
Grudzień:	96	275	358	21	35
Suma:	3517	10931	2134	62	32

Przeciętny roczny zysk kolektora: **402 kWh/m²**



Projekt: Zestaw_typ5 i 6_4-400_węgiel

Lokalizacja: lubelskie szer. geogr.: 51,4°
8,76 m² (4 Szt.) **Przykładowy kolektor płaski**

Pochyłość: 45,0° Azymut: 0,0°

Typ instalacji: Zasobnik solarny ciepłej wody użytkowej

Zapotrzeb. ciepła: 14,65 kWh/dzień = 280 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:	137,7	172,1	23,9	59,7
Luty:	156,0	195,0	27,1	67,7
Marzec:	309,3	399,7	55,5	138,8
Kwiecień:	410,9	587,0	81,5	203,8
Maj:	422,9	645,3	89,6	224,1
Czerwiec:	425,0	850,1	118,1	295,2
Lipiec:	454,6	909,1	126,3	315,7
Sierpień:	408,9	817,7	113,6	283,9
Wrzesień:	322,9	481,7	66,9	167,2
Październik:	266,4	380,5	52,8	132,1
Listopad:	107,0	140,0	19,4	48,6
Grudzień:	95,9	119,9	16,7	41,6
Suma:	3517,4	5698,1	791,4	1978,5

