

**GetSolar 9.1**

**- Symulacja solarna -**

**Projekt informacja**

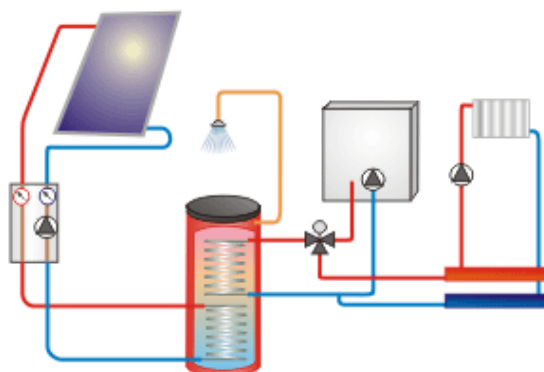
**Nazwa** Budynek jednorodzinny - Myszków

**Lokalizacja** Częstochowa

**JuraSol 2.85**  
5,28 m<sup>2</sup> (2 Szt.)

40,0° Pochyłość  
0,0° Azymut

**Zasobnik**  
300 litr



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

**Gaz ziemny**  
Wydajność 92% / 80% / 60%  
przy pracy w zimie / wiosną/jesienią / latem

**Wynik**

Zapotrzeb. ciepła	C.W.U. ze stratami zasobnika	4837 kWh/rok
Stopień pokrycia	c.w.u.	59,6%
Parametr	Sprawność	48,9%
	Przeciętny roczny zysk kolektora	546 kWh/m <sup>2</sup>
Zysk solarny	c.w.u.	2885 kWh/rok
Ekobilans	Oszczędność energii	3921 kWh/rok
	Oszczędność energii	392 m <sup>3</sup> Gas
	CO <sub>2</sub> - mniej	745 kg/rok

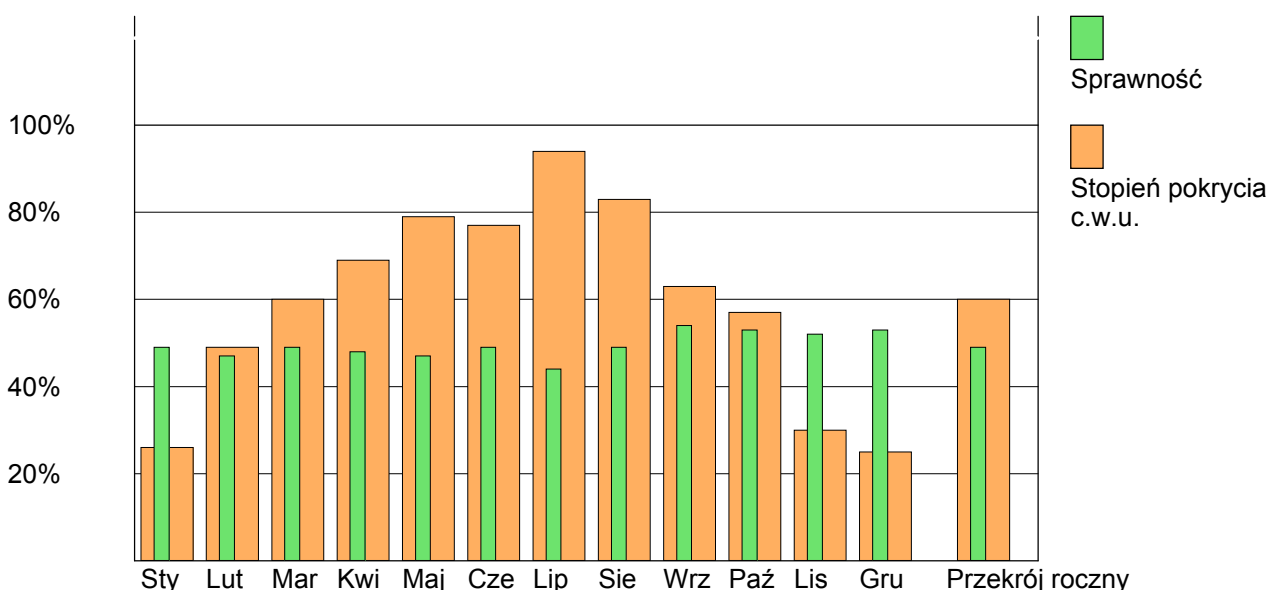
Wyniki obliczone zostały przez matematyczny model symulacji. Faktyczne zyski względnie oszczędności mogą się różnić na podstawie zmienności pogody, zapotrzebowania, zużycia i innych czynników. Powyższy schemat instalacji nie zastępuje technicznie wykwalifikowanego projektowania instalacji solarnych.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

**GetSolar 9.1 - Bilans energetyczny symulacji -**

**Projekt:** Budynek jednorodzinny - Myszków  
**Lokalizacja:** Częstochowa szer. geogr.: 50,8°  
**Kolektor:** 5,28 m<sup>2</sup> (2 Szt.) **JuraSol 2.85**  
**Charakterystyka:** c0 = 0,835 c1 = 0,543 W/(m<sup>2</sup>K) c2 = 0,0400 W/(m<sup>2</sup>K)  
**Pochyłość:** 40,0° Azymut: 0,0°  
**Typ instalacji:** Zasobnik solarny ciepłej wody użytkowej  
**Zasobnik:** 300 litr  
 max. 75°C / min. 50°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:	108	221	300	26	49
Luty:	188	397	197	49	47
Marzec:	246	504	164	60	49
Kwiecień:	276	572	122	69	48
Maj:	326	688	86	79	47
Czerwiec:	307	623	93	77	49
Lipiec:	390	885	25	94	44
Sierpień:	343	699	68	83	49
Wrzesień:	250	462	145	63	54
Październik:	233	441	176	57	53
Listopad:	118	226	276	30	52
Grudzień:	98	184	295	25	53
Suma:	2885	5899	1948	60	49

Przeciętny roczny zysk kolektora: **546 kWh/m<sup>2</sup>**



**GetSolar 9.1**

**- Ekobilans -**

**Projekt:** Budynek jednorodzinny - Myszków  
**Lokalizacja:** Częstochowa szer. geogr.: 50,8°  
 5,28 m<sup>2</sup> (2 Szt.) **JuraSol 2.85**  
**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.:** **Gaz ziemny**  
 1 m<sup>3</sup> Gas = 10,0 kWh Energia wykorzystana i 1,9 kg Emisje CO<sub>2</sub>  
**Wydajność:** 92% / 80% / 60% przy pracy w zimie / wiosną, jesienią / latem  
 zima poniżej 5°C, Lato powyżej 15°C średniej temp. powietrza

Miesiąc	Zysk solarny [kWh]	Oszczędność [kWh]	[m <sup>3</sup> Gas]	CO <sub>2</sub> -mniej o [kg]
Styczeń:	108,1	117,5	<b>11,8</b>	22,3
Luty:	188,4	204,8	<b>20,5</b>	38,9
Marzec:	246,4	271,7	<b>27,2</b>	51,6
Kwiecień:	276,5	345,6	<b>34,6</b>	65,7
Maj:	325,8	407,2	<b>40,7</b>	77,4
Czerwiec:	307,1	500,4	<b>50,0</b>	95,1
Lipiec:	390,4	650,6	<b>65,1</b>	123,6
Sierpień:	342,7	571,1	<b>57,1</b>	108,5
Wrzesień:	249,8	333,0	<b>33,3</b>	63,3
Październik:	233,4	283,5	<b>28,4</b>	53,9
Listopad:	118,4	128,7	<b>12,9</b>	24,5
Grudzień:	98,1	106,6	<b>10,7</b>	20,3
Suma:	2885,1	3920,9	<b>392,1</b>	745,0

