

Projekt informacja

Nazwa **Włoszczowa**
Hewalex

Lokalizacja **Kielce**

Viessmann Vitosol

100-F Typ SH1

92,80 m² (40 Szt.)

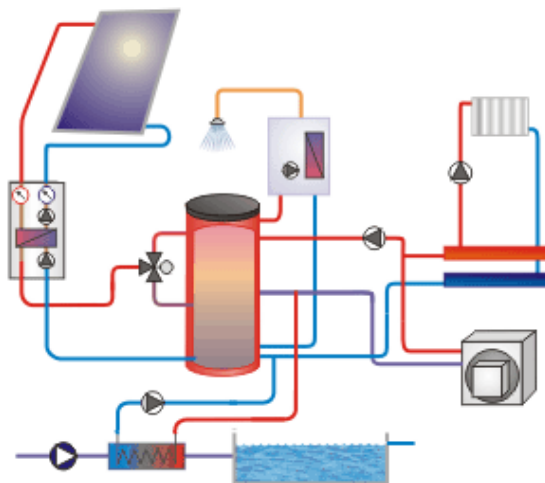
45,0° Pochyłość

18,0° Azymut

Zasobnik grzewczy
4000 litr

Moduł świeżej wody
20 Litrów/min

Gaz ziemny / kocioł z
palnikiem wentylatorowym
Wydajność 92% / 80% / 60%
przy pracy w zimie / wiosną/jesienią / latem



c.w.u.
301,03 kWh/dzień =
5752 Litrów/dzień z 55°C

Basen
690 m³ Pojemność basenu
28° Temperatura basenu
Czynny od
01.01. do 31.12.

Wynik

Zapotrzeb. ciepła	C.W.U. ze stratami zasobnika	111271 kWh/rok
Stopień pokrycia	c.w.u.	19,2%
Parametr	Sprawność	36,5%
	Przeciętny roczny zysk kolektora	379 kWh/m ²
Zysk solarny	c.w.u.	21338 kWh/rok
	Basen	13873 kWh/rok
	Ogólny	35211 kWh/rok
Ekobilans	Oszczędność energii	49126 kWh/rok
	Oszczędność energii	4913 m ³ Gas
	CO ₂ - mniej	9334 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

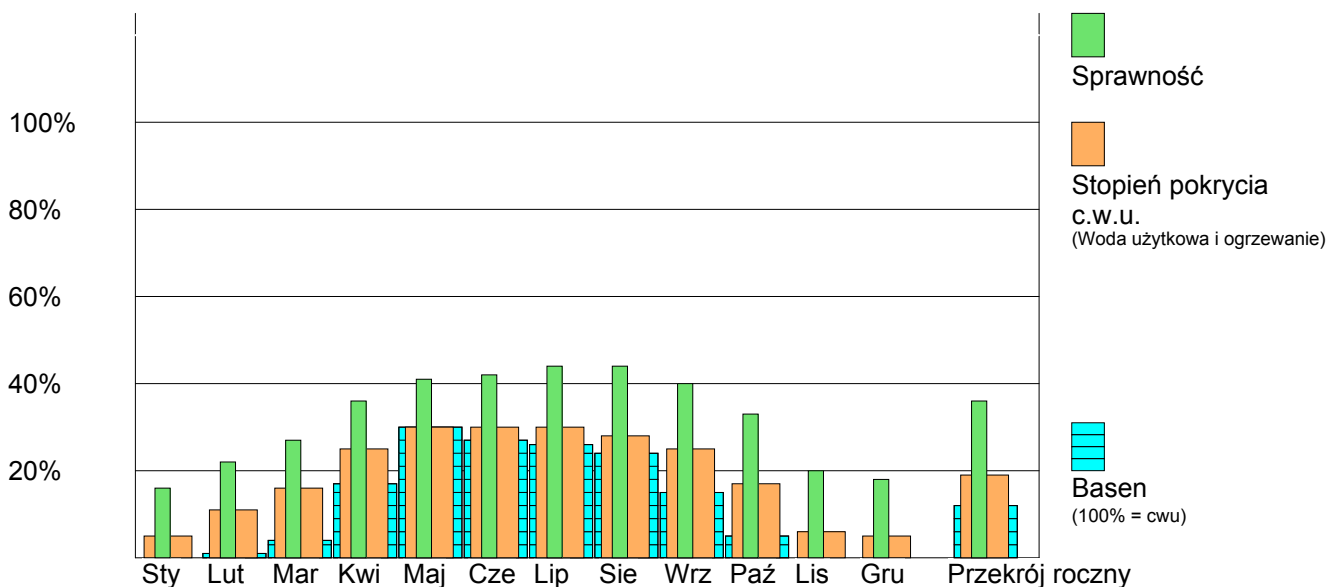
- Bilans energetyczny symulacji -

Projekt: Włoszczowa
Lokalizacja: Kielce szer. geogr.: 50,9°
Kolektor: 92,80 m² (40 Szt.) **Viessmann Vitosol 100-F Typ SH1**
Charakterystyka: c₀ = 0,743 c₁ = 4,160 W/(m²K) c₂ = 0,0124 W/(m²K)
Pochyłość: 45,0° Azymut: 18,0°
Typ instalacji: Zasobnik grzewczy oraz moduł świeżej wody, Low-Flow
Zasobnik grzewczy: 4000 litr Temperatura : max. 75°C / min. 60°C
Zapotrzeb. ciepła: 301,03 kWh/dzień = 5752 Litrów/dzień z 10°C na 55°C

Miesiąc	Zysk solarny [kWh]	Napromieniow. [kWh]	Energia konwen. ** [kWh]	Stopień Pokrycia [%]	Sprawność [%]
Styczeń:	493	3069	8956	5	16
Luty:	1107	5060	7819	11	22
Marzec:	1961	7257	7898	16	27
Kwiecień:	3817	10619	6853	25	36
Maj:	5586	13577	6655	30	41
Czerwiec:	5189	12228	6409	30	42
Lipiec:	5346	12279	6575	30	44
Sierpień:	4974	11399	6779	28	44
Wrzesień:	3610	9112	6876	25	40
Październik:	2096	6440	7847	17	33
Listopad:	551	2814	8600	6	20
Grudzień:	481	2670	8666	5	18
Suma:	35211	96522	89933	19	36

Ciepło dla ogrzewania basenu: 13873 kWh/rok

Przeciętny roczny zysk kolektora: **379 kWh/m²**



"tutaj wpisać osobę do kontaktu, nazwę firmy itd."
patrz <Plik> <Opcje druku>

GetSolar 9.1

- Bilans solarnego ogrzewania basenu -

Projekt: Włoszczowa

Wymiennik ciepła basenu pośrednio przez zbiornik

Kolektor: 92,80 m² (40 Szt.) **Viessmann Vitosol 100-F Typ SH1**

Pochyłość: 45,0° **Azymut:** 18,0°

Pojemność basenu: 690,0 m³

Czynny od 01.01. do 31.12.

Temperatura basenu: 28°

Temperatura min. w zbiorniku: 40,0°

Miesiąc	Basen [kWh]	C.W.U. [kWh]	Procentowo [%]	Ogrzewanie [Kelwinów/d]
Styczeń:	1	491	0 / 100	0,0
Luty:	93	1015	8 / 92	0,0
Marzec:	402	1558	21 / 79	0,0
Kwiecień:	1526	2292	40 / 60	0,1
Maj:	2789	2797	50 / 50	0,1
Czerwiec:	2442	2747	47 / 53	0,1
Lipiec:	2466	2880	46 / 54	0,1
Sierpień:	2298	2676	46 / 54	0,1
Wrzesień:	1342	2268	37 / 63	0,1
Październik:	496	1600	24 / 76	0,0
Listopad:	13	538	2 / 98	0,0
Grudzień:	5	476	1 / 99	0,0
Suma:	13873	21338	39 / 61	0,0

Przeciętny roczny zysk kolektora: **379 kWh/m²**

GetSolar 9.1

- Ekobilans -

Projekt: Włoszczowa
Lokalizacja: Kielce szer. geogr.: 50,9°
 92,80 m2 (40 Szt.) **Viessmann Vitosol 100-F Typ SH1**
Pochyłość: 45,0° Azymut: 18,0°
Typ instalacji: Zasobnik grzewczy oraz moduł świeżej wody
Zapotrzeb. ciepła: 301,03 kWh/dzień = 5752 Litrów/dzień z 10°C na 55°C
Energia konw.: **Gaz ziemny / kocioł z palnikiem wentylatorowym**
 1 m3 Gas = 10,0 kWh Energia wykorzystana i 1,9 kg Emisje CO₂
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]	[m3 Gas]	CO ₂ -mniej o [kg]
Styczeń:	493,0	535,8	53,6	101,8
Luty:	1107,2	1203,5	120,4	228,7
Marzec:	1960,6	2131,1	213,1	404,9
Kwiecień:	3817,4	4748,2	474,8	902,2
Maj:	5586,2	6982,7	698,3	1326,7
Czerwiec:	5188,8	8376,2	837,6	1591,5
Lipiec:	5345,6	8909,3	890,9	1692,8
Sierpień:	4973,9	7984,6	798,5	1517,1
Wrzesień:	3610,0	4512,5	451,3	857,4
Październik:	2096,3	2620,3	262,0	497,9
Listopad:	551,5	599,4	59,9	113,9
Grudzień:	480,7	522,5	52,2	99,3
Suma:	35211,2	49126,2	4912,6	9334,0

