

Szkoła Podstawowa

Wielogłowy 56,
33-311 Wielogłowy

Nr klienta: 11 Chełmiec

Tytuł projektu: Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy
14,85 kWp

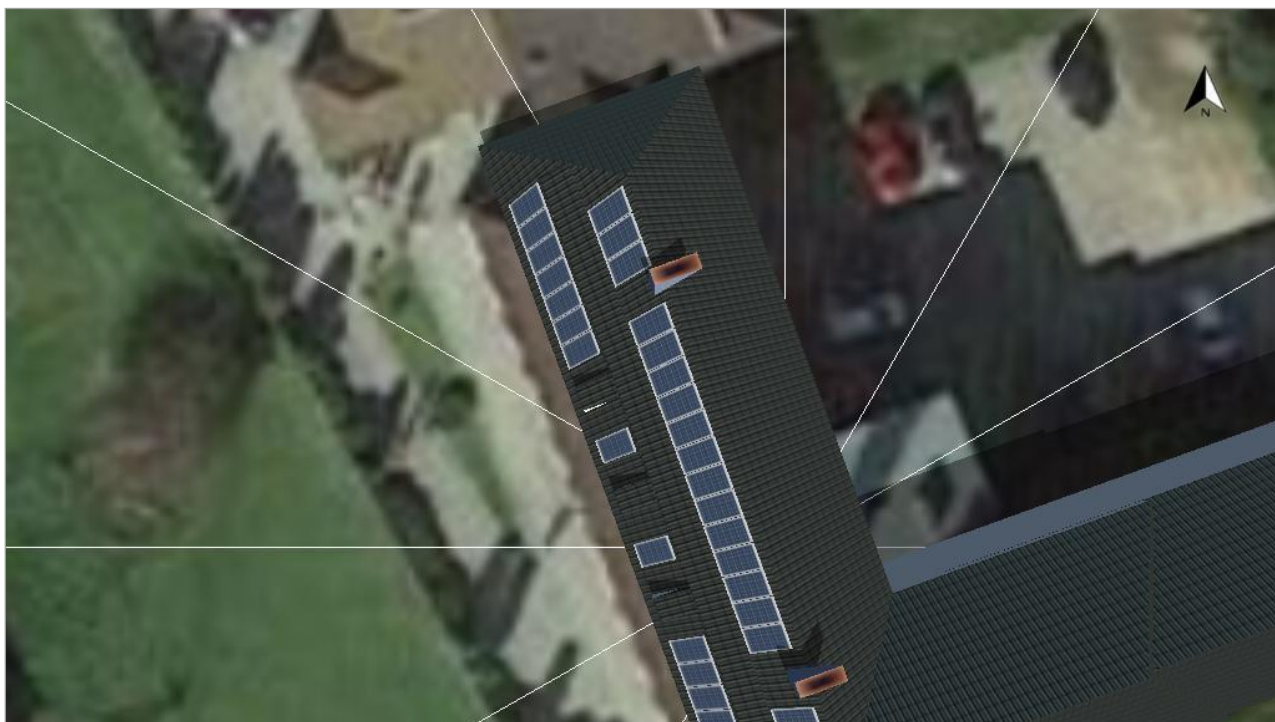
Twój system fotowoltaiczny

Adres instalacji

Wielogłowy 56,
33-311 Wielogłowy



Przegląd projektu



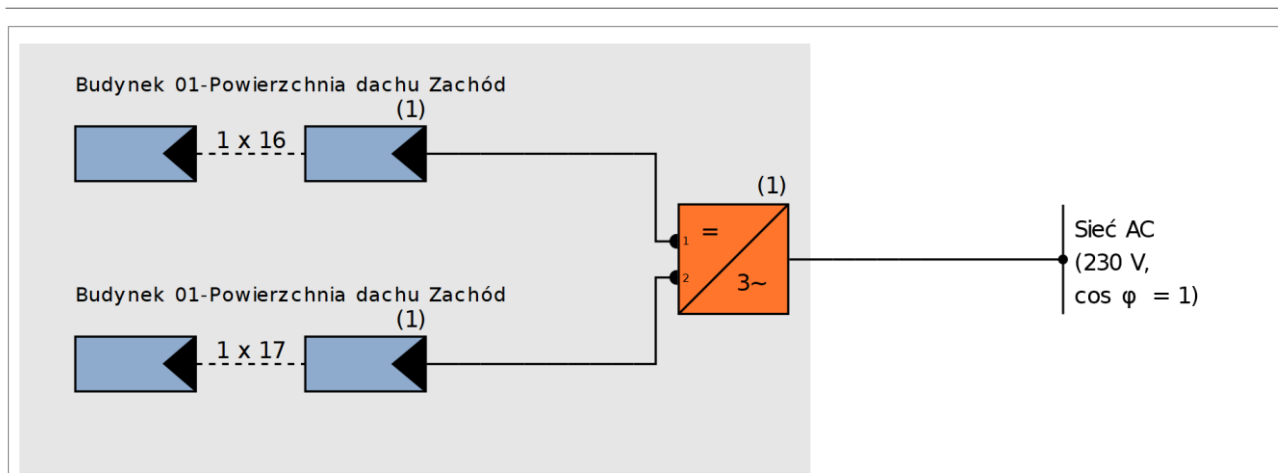
Ilustracja: Obraz przegląd, Projektowanie 3D

Instalacja PV

3D, Podłączona do sieci instalacja fotowoltaiczna (PV)

Dane klimatyczne	Nowy Sącz, POL (1996 - 2015)
Źródło wartości	Meteonorm 8.1
Moc generatora PV	14,85 kWp
Powierzchnia generatora PV	71,9 m ²
Liczba modułów PV	33
Liczba falowników	1

Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy 14,85 kWp



Ilustracja: Schemat instalacji

Wyniki zostały ustalone w oparciu o matematyczny model obliczeniowy firmy Valentin Software GmbH (algorytm PV*SOL[®]). Uzysk rzeczywistej instalacji solarnej może być inny ze względu na wahania pogodowe, współczynniki sprawności modułów oraz falownika jak również inne czynniki.

Struktura instalacji

Przegląd

Dane instalacji

Rodzaj instalacji	3D, Podłączona do sieci instalacja fotowoltaiczna (PV)
-------------------	--

Dane klimatyczne

Lokalizacja	Nowy Sacz, POL (1996 - 2015)
Źródło wartości	Meteonorm 8.1
Rozdzielczość danych	1 h
Zastosowane modele symulacji:	
- Promieniowanie rozproszone na powierzchni poziomej	Hofmann
- Nasłonecznienie powierzchni nachylonej	Hay & Davies

Powierzchnie modułów

1. Powierzchnię modułu - Budynek 01-Powierzchnia dachu Zachód

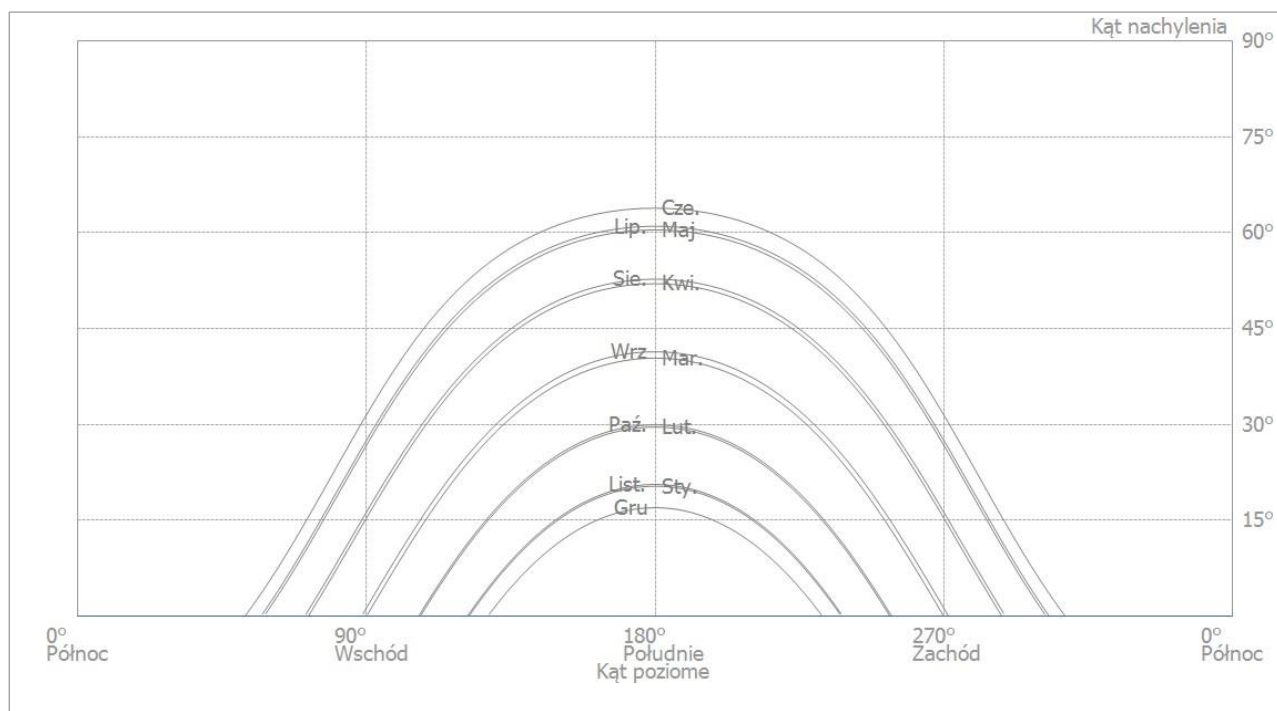
Generator PV, 1. Powierzchnię modułu - Budynek 01-Powierzchnia dachu Zachód

Nazwa	Budynek 01-Powierzchnia dachu Zachód
Moduły PV	33 x 450 Wp
Nachylenie	45 °
Orientacja	Zachód 250 °
Rodzaj montażu	Równoległe z dachem
Powierzchnia generatora PV	71,9 m ²



Ilustracja: 1. Powierzchnię modułu - Budynek 01-Powierzchnia dachu Zachód

Linia poziome, Projektowanie 3D



Ilustracja: Horyzont (Projektowanie 3D)

Konfigurację falownika

Konfiguracja 1

Powierzchnię modułu	Budynek 01-Powierzchnia dachu Zachód
Falownik 1	
Model	15 kW
Liczba	1
Współczynnik wymiarowania	99 %
Konfiguracja	MPP 1: 1 x 16
	MPP 2: 1 x 17

Sieć AC

Sieć AC

Liczba faz	3
Napięcie sieciowe pomiędzy przewodem fazowym a zerowym	230 V
Współczynnik mocy (cos phi)	+/- 1

Wyniki symulacji

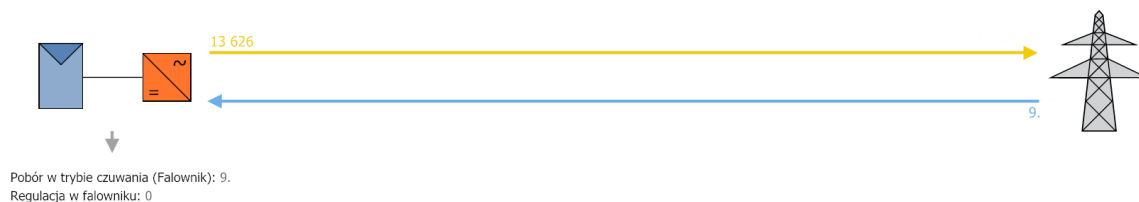
Wyniki Cała instalacja

Instalacja PV

Moc generatora PV	14,85 kWp
Spec. uzysk roczny	917,01 kWh/kWp
Stosunek wydajności (PR)	84,44 %
Zmniejszenie uzysku na skutek zacienienia	4,6 %/Rok
Energia oddana do sieci	13 626 kWh/Rok
Energia oddana do sieci w pierwszym roku (łącznie z degradacją modułu)	13 626 kWh/Rok
Pobór w trybie czuwania (Falownik)	9 kWh/Rok

Schemat przepływu energii

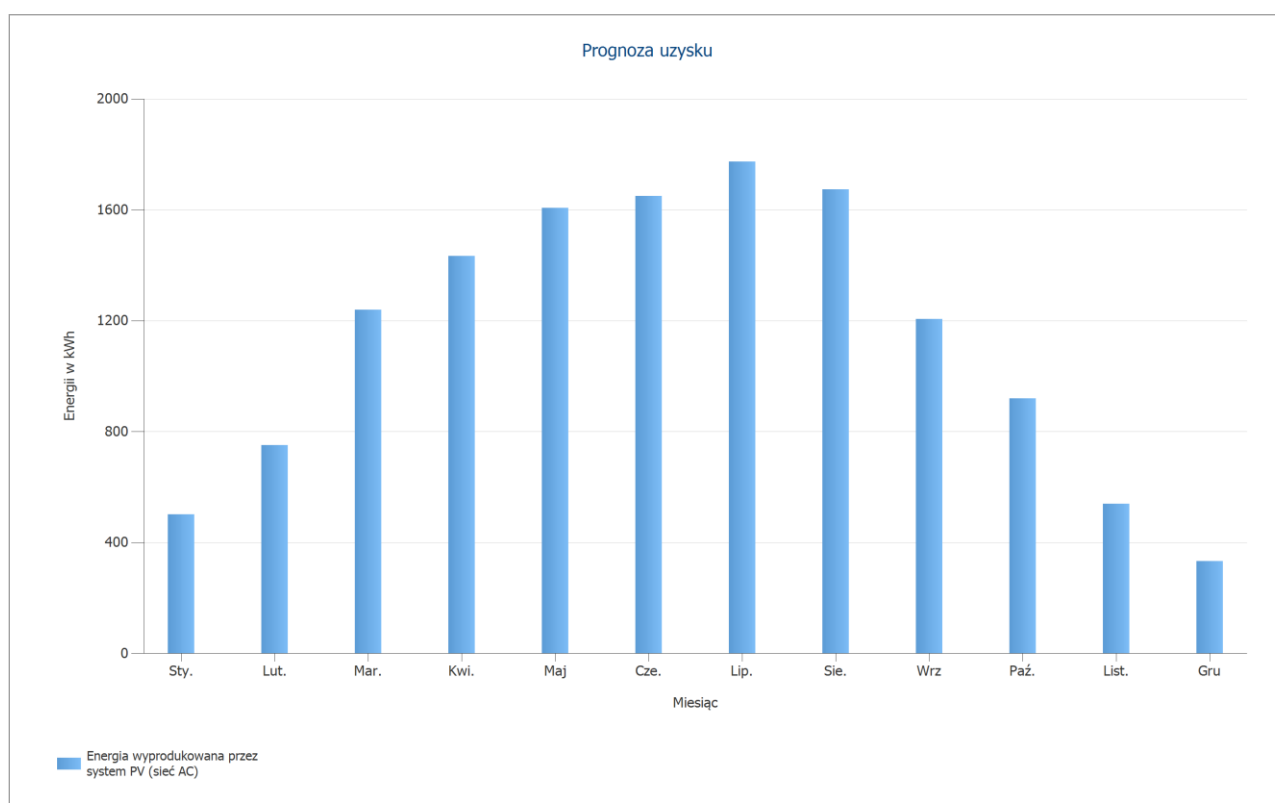
Projekt: Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy 14,85 kWp



Wszystkie wartości w kWh
Z uwagi na zaokrąglenie sum mogą wystąpić małe odchylenia
created with PV*SOL

Ilustracja: Przepływ energii

Mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy 14,85 kWp



Ilustracja: Prognoza uzysku

Zrzuty ekranu, Projektowanie 3D Konfiguracja



Zacienienie

