

📍 Luogo

Lat: 46,1851933

Lon: 8,9909244

Alt: 250,12 m

Fuso orario: UTC 1

🏠 Signor Rossi Giacomo

📍 Via alle Scuole, 6514 Sementina, Svizzera

🔧 Configuration 1

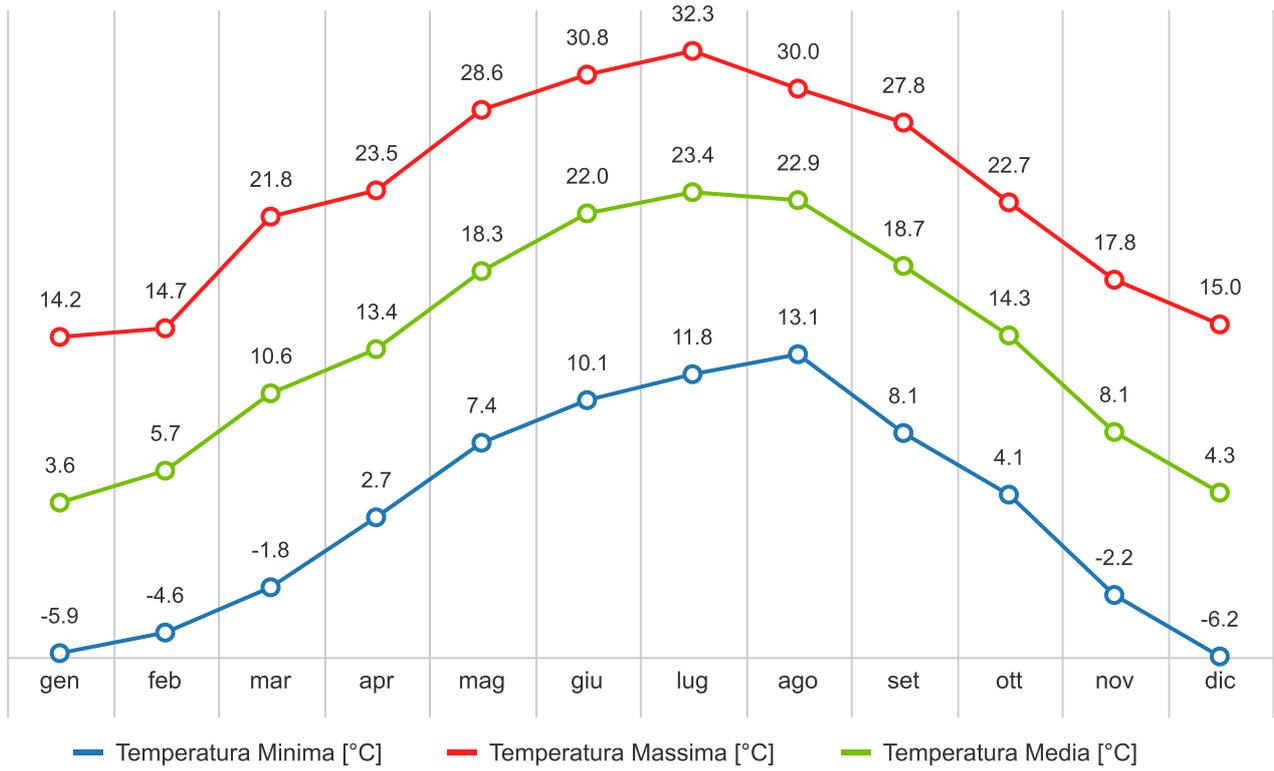
👤 Donato Pelloni



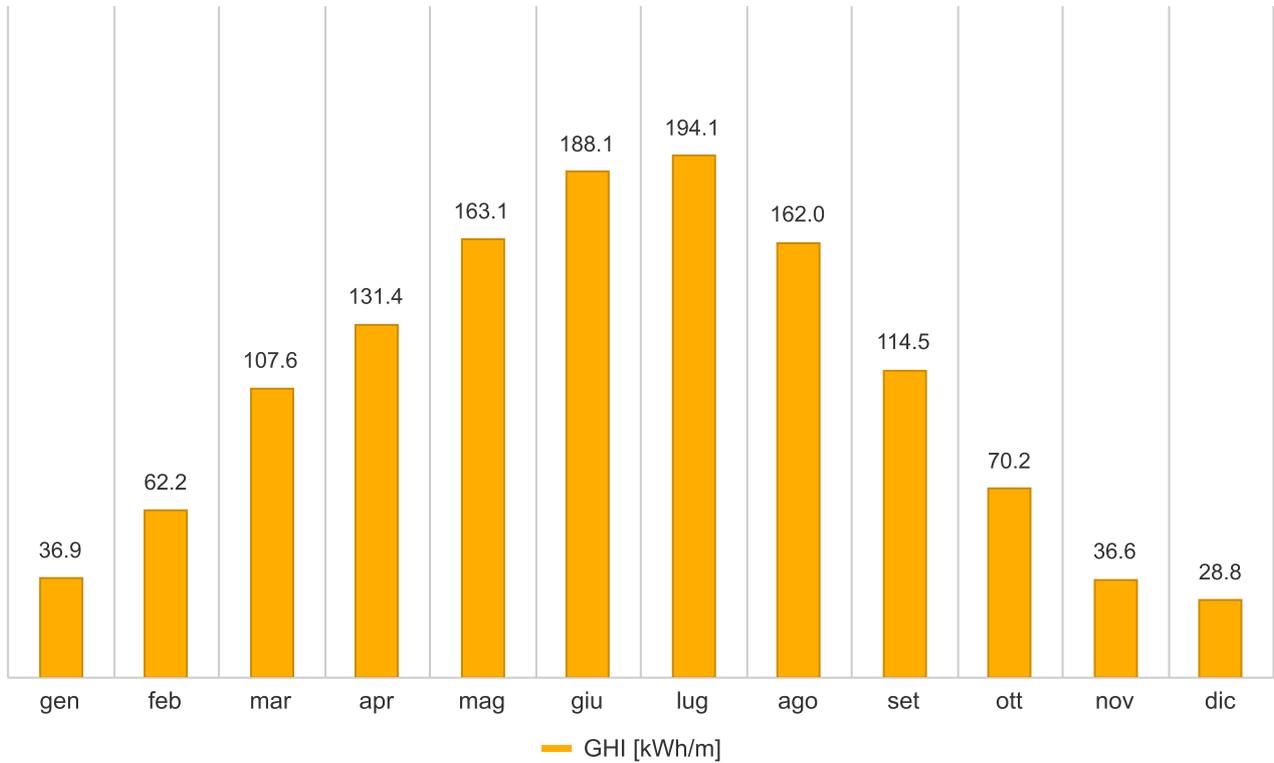
### Riepilogo impianto

Superficie dei moduli	<b>76,93 m<sup>2</sup></b>
Potenza nominale CC	<b>14,10 kWp</b>
Potenza nominale CA	<b>15,00 kWp</b>
Irraggiamento globale annuo inclinato	<b>1.295,57 kWh/m<sup>2</sup></b>
Irraggiamento globale annuo orizzontale	<b>1.386,33 kWh/m<sup>2</sup></b>
Produzione energetica annuale	<b>16,99 MWh</b>
Produzione specifica	<b>1.204,81 kWh/kWp</b>
Performance Ratio PR	<b>86,95 %</b>
Performance Ratio PR TA	<b>89,50 %</b>

### Dati meteo [Meteonorm]



### Global horizontal irradiation



## Design impianto

### Configuration 1\_P0

Potenza Installata: 14,10 kWp

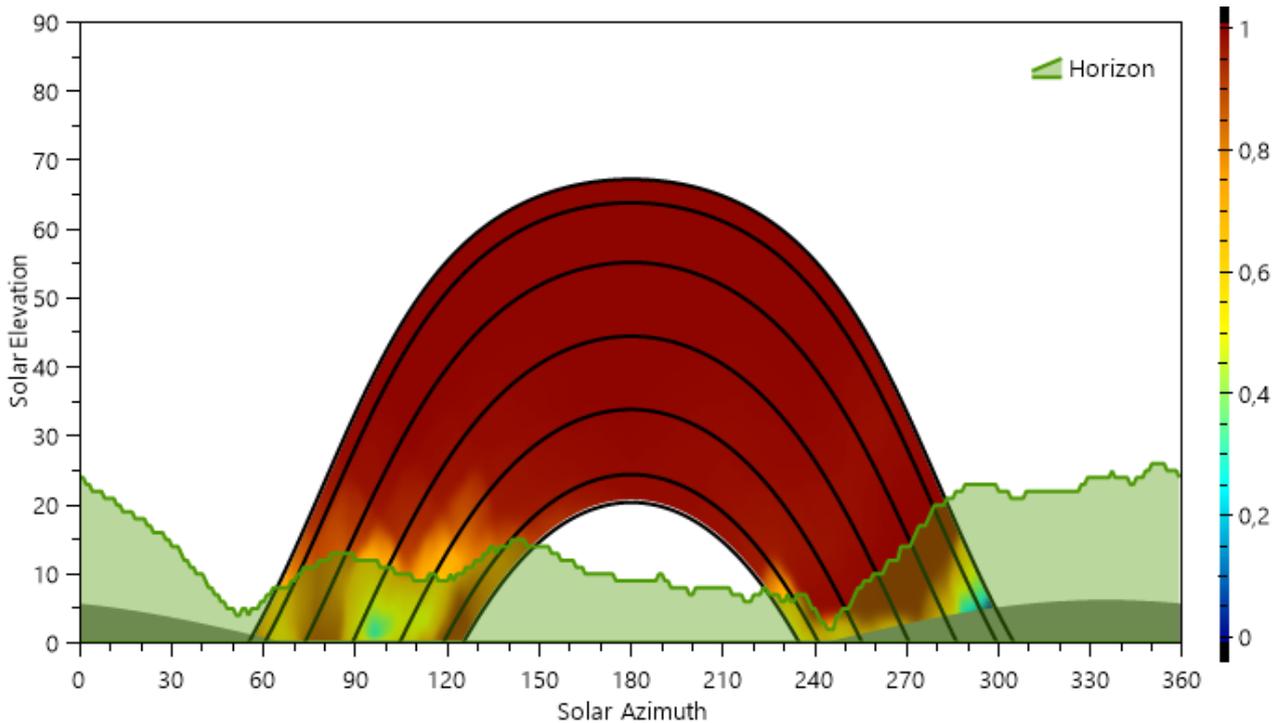
Slope tilt: 0,00 °    Inclinazione moduli: 6,00 °    Azimuth: -25,00 °

Range operativo temperature: -10,00 / 70,00 °C

Irraggiamento globale annuo inclinato: 1.295,57 kWh/m<sup>2</sup>

Irraggiamento globale annuo orizzontale: 1.386,33 kWh/m<sup>2</sup>

### Orizzonte



### Moduli

Produttore: Trina Solar Energy  
Co., Ltd

Modello: TSM-300 DD05A.08 (II)

Potenza CC max.: 300 Wp

Parameters @STC:

Number of modules: 47

Voc: 39,90 V    Isc: 9,64 A

Tecnologia: mono

Vmpp: 32,60 V    Imp: 9,19 A

### Altre perdite

Cable losses: 1,0 %

Mismatch losses: 1,0 %

Transformer losses: 0,0 %

LID losses: 0,8 %

Inverter MPPT efficiency: 100,0 %

Soiling losses: 0,0 %

Lista inverter: 1 di 1



## Fronius Symo 15.0-3-M

### Input (DC)

Potenza PV max.	15,00 kW
Input voltage range	200-1000 V
Tensione nominale CC	600 V
Tensione MPP @STC [V_MPP]	200-800 V
Max input current	90,0 A

### Output (AC)

Potenza Max.	15,00 kW
Potenza CA nominale	15 kW
Grid voltage range	150-275 V
Grado di rendimento max.	98,0 %
Grado di rendimento europeo	97,7 %

Inverter	MPPT	Field	# Stringhe	# Stringhe per modulo	Potenza CC nominale	Energy output	Produzione specifica
Inv 1	MPPT 1	P0_Ovest_Centrale_Sud	1	24	7,2 kW	8,7 MWh	1205 kWh/kWp
Inv 1	MPPT 2	P0_Ovest_Centrale_Sud	1	23	6,9 kW	8,3 MWh	1205 kWh/kWp

## Dati principali della simulazione

Month	Ta °C	EPOA MWh	EShading MWh	EEff MWh	EGrid MWh
Gennaio	1,58	0,74	0,67	0,65	0,63
Febbraio	3,80	1,06	0,99	0,97	0,94
Marzo	8,54	1,68	1,57	1,52	1,49
Aprile	11,92	1,94	1,80	1,75	1,71
Maggio	16,82	2,34	2,13	2,07	2,02
Giugno	20,73	2,68	2,40	2,33	2,28
Luglio	21,91	2,79	2,47	2,40	2,35
Agosto	21,36	2,37	2,11	2,06	2,01
Settembre	16,90	1,75	1,59	1,55	1,51
Ottobre	12,65	1,11	1,02	0,99	0,96
Novembre	6,71	0,70	0,63	0,61	0,59
Dicembre	2,43	0,60	0,53	0,52	0,50
Annual Yield	12,16	19,77	17,90	17,41	16,99

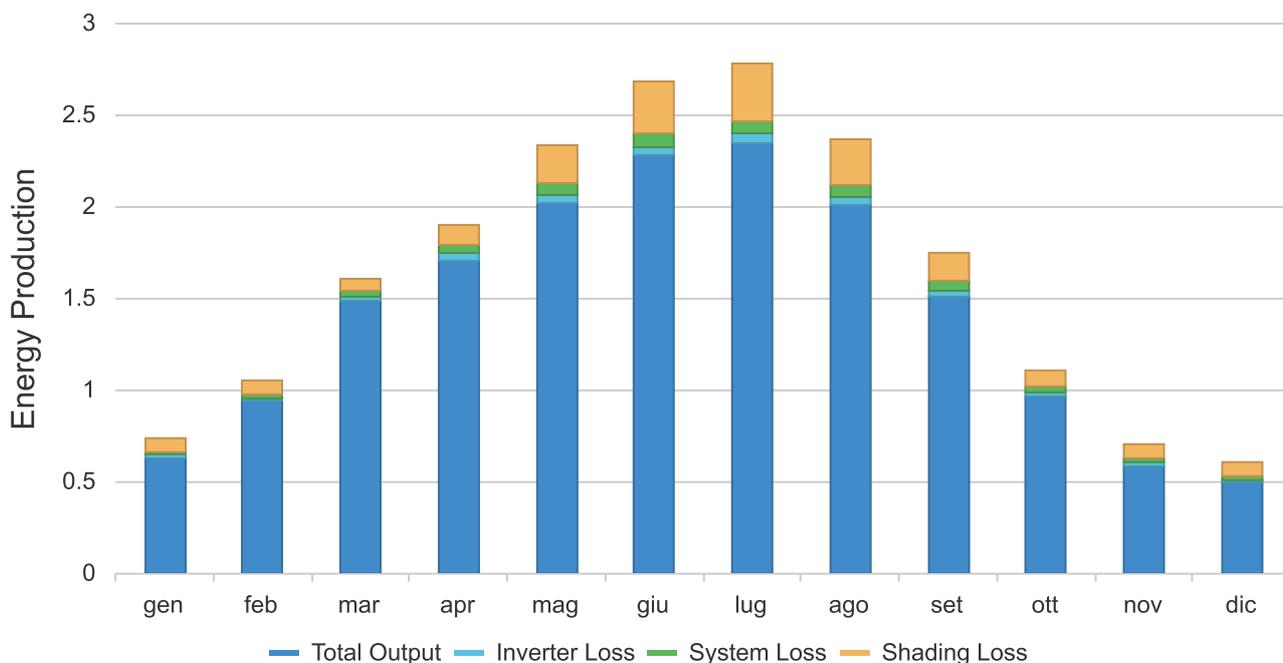
EPOA: Global tilt plane production

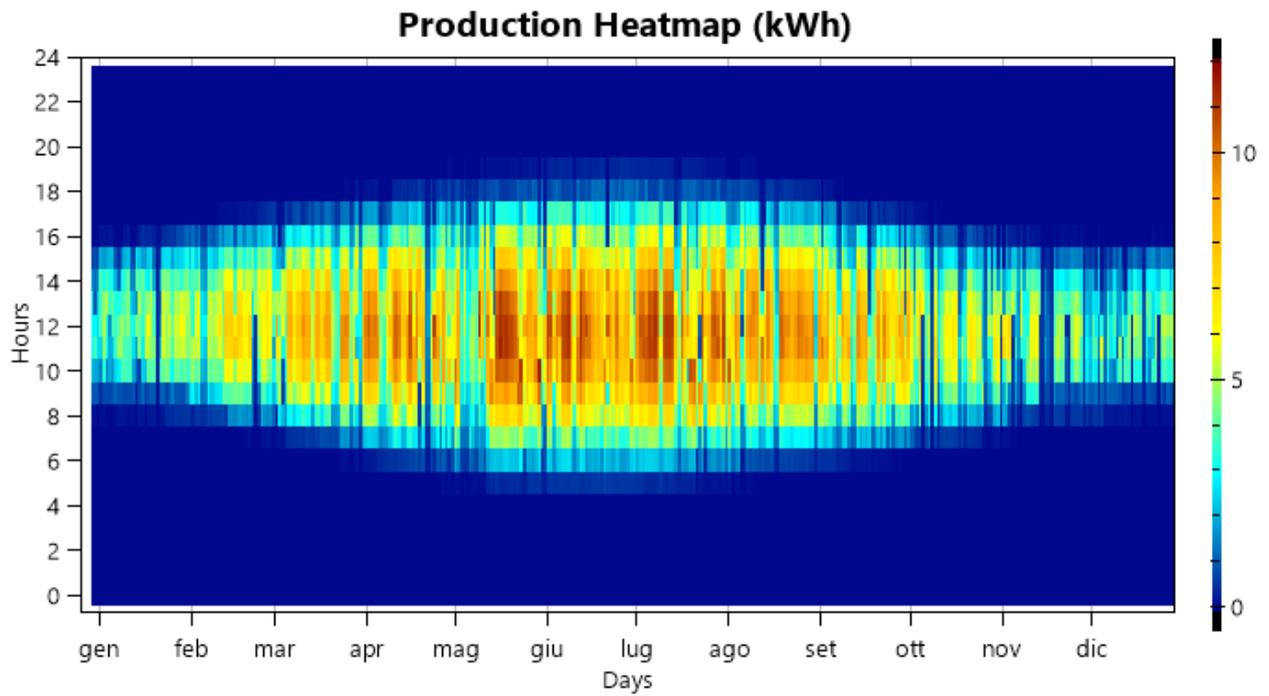
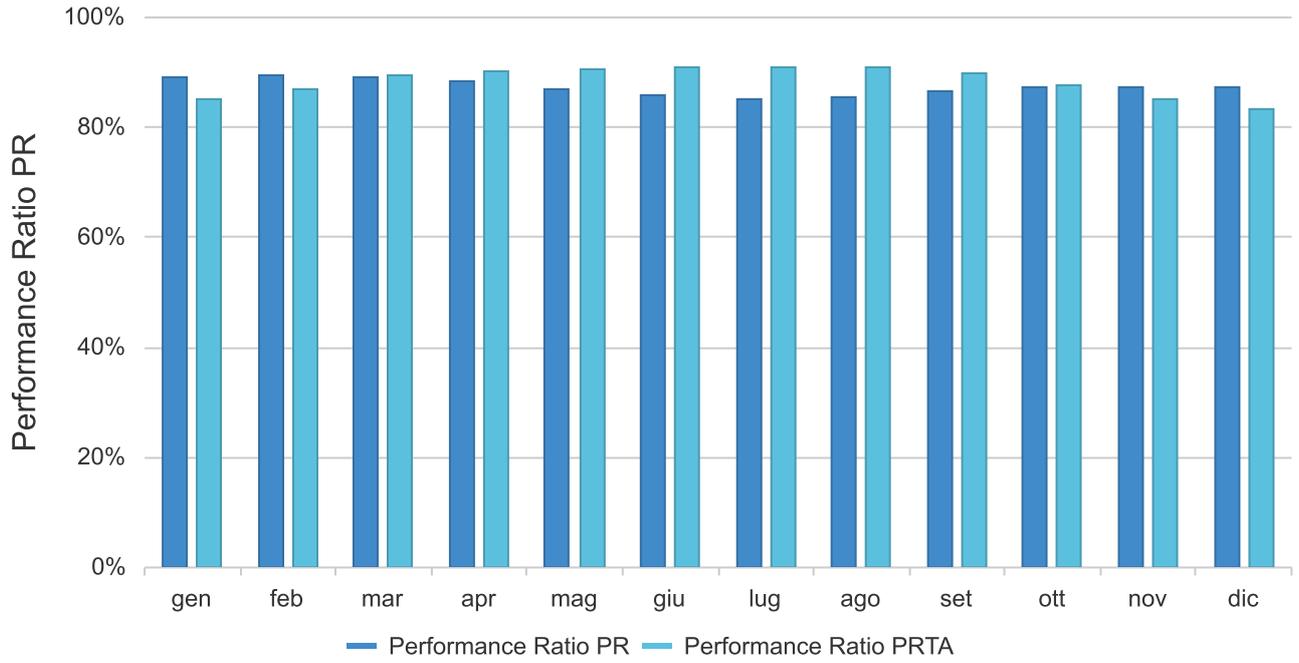
EShading: Global tilt plane production with shading losses

EEff: Global tilt plane production with system losses

EGrid: Global grid injected energy

Ta: Average temperature





### Diagramma perdite annuali

