



Città di Marsala

Medaglia d'oro al Valore Civile

COMUNE DI MARSALA

(Provincia di Trapani)

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO INTEGRATO DA REALIZZARSI NEL PALAZZETTO DELLO SPORT DEL COMUNE DI MARSALA

Livello Progettazione : PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE: Settore LL.PP. - Comune di Marsala
 Responsabile Unico del Procedimento
 Dir. Settore LL.PP.
 ing. Luigi Palmeri

PROGETTISTA: Resp-Area edilizia privata
 Ing. G. Giacalone

N° Tav.

A1

ELABORATO : DIMENSIONAMENTO INVERTER

SCALA :

DATA : 02/12/2013

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO

Aurora Designer v. 3.8.7 rel. 19/01/2012

System Configuration and Sizing Tool
www.power-one.com/alternative-energies/

Risultati - Parametri Dimensionamento Campo PV		
Range Pannelli (Eccezioni)	5-356 (6-9)	
Num.Min.Pannelli in Serie/Stringa	12	
Num.Max.Pannelli in Serie/Stringa	22	
Num.Max.Pannelli/Inverter	128	
Max.Sovraccarico Inverter Richiesto (STC)	30612	
Num.Max.Stringhe in Parall. (MPPT in Parall.)	7	
Risultati - Dati Inverter		
Modello	TRIO-27.6-TL-OUTD	
Pot. Max AC Inverter	30000	
Pot. Nom. AC Inverter	27600	
Potenza @ 40 C	27600	
Max. Tensione Voc	950	
Max.Tensione MPPT	800	
Min.Tensione MPPT	200	
Tensione Attivazione	360	
MPPT Correnti Nominali (A/MPPT)	64	
Numero di canali MPPT	2	
MPPT Potenza Nominali (W/MPPT)	30500	
Rendimento inverter	0,98	
Risultati - Dati Pannelli		
Modello	Sharp - ND-R240A5	
Potenza STC (W)	240	
Max. Tensione di Sistema (V)	1000	
Voc (V)	37,2	
Vmp (V)	30,4	
Isc (A)	8,57	
Imp (A)	7,9	
Tcolsc (mA/C)	3,2566	
TcoVoc (V/C)	-0,1224	
TcoVmp (V/C)	-0,1000	
Risultati - Configurazione Sistema		
Pot. Totale FV STC (W)	28560	
Pot. Totale Ingresso DC (W)	28560	ok
Stima potenza uscita inverter	27989	
Numero Totale Pannelli	119	ok
Pot. Totale FV STC (W) / Pot. Nom. AC Inverter	103,48%	
Pot. Totale FV STC (W) / Pot. Max AC Inverter	95,20%	
Definizioni		
Pot. Totale FV STC (W):	Numero Totale Pannelli * Potenza STC (W)	
Pot. Totale Ingresso DC (W):	Pot. Totale FV STC (W) * Coeff. Derating Pannelli	
Stima potenza uscita inverter:	Pot. Totale Ingresso DC (W) * Rendimento inverter	