



Regione Basilicata



Comune di Stigliano



Comune di Craco



Provincia di Matera

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE
DI UN PARCO FOTOVOLTAICO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA,
DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI
Comune di craco (MT) - Comune di Stigliano (MT)**

PROGETTO DEFINITIVO

A12.b.6
Schemi funzionali singoli pannelli

Proponente



Rinnovabili Sud Due

Via Della Chimica, 103 - 85100 Potenza (PZ)

Formato

A4

Scala

-

Progettista

Ing. Gaetano Cirone

Ing. Domenico Bisaccia

Ing. Adele Oliveto

Geol. Emanuele Bonanno



Revisione	Descrizione	Data	Preparato	Controllato	Approvato
00	Prima emissione	06/10/2021	Ing. Adele Oliveto	Ing. Gaetano Cirone	Ing. Gaetano Cirone

PV module - JKM600M-7RL4-V

Manufacturer	Jinkosolar	Commercial data
Model	JKM600M-7RL4-V	Availability : Data source :
		Prod. Since 2021 Datasheets 2021
Pnom STC power (manufacturer)	600 Wp	Technology
Module size (W x L)	1.134 x 2.411 m ²	Rough module area (Amodule)
Number of cells	2 x 78	Si-mono

Specifications for the model (manufacturer or measurement data)

Reference temperature (TRef)	25 °C	Reference irradiance (GRef)	1000 W/m ²
Open circuit voltage (Voc)	54.2 V	Short-circuit current (Isc)	14.80 A
Max. power point voltage (Vmpp)	44.2 V	Max. power point current (Impp)	13.55 A
=> maximum power (Pmpp)	599.2 W	Isc temperature coefficient (mulsc)	6.7 mA/°C

One-diode model parameters

Shunt resistance (Rshunt)	180 Ω	Diode saturation current (IoRef)	0.317 nA
Serie resistance (Rserie)	0.30 Ω	Voc temp. coefficient (MuVoc)	-151 mV/°C
Specified Pmax temper. coeff. (muPMaxR)	-0.35 %/°C	Diode quality factor (Gamma)	1.10
		Diode factor temper. coeff. (muGamma)	0.000 1/°C

Reverse Bias Parameters, for use in behaviour of PV arrays under partial shadings or mismatch

Reverse characteristics (dark) (BRev)	3.20 mA/V ²	(quadratic factor (per cell))	
Number of by-pass diodes per module	3	Direct voltage of by-pass diodes	-0.7 V

Model results for standard conditions (STC: T=25 °C, G=1000 W/m², AM=1.5)

Max. power point voltage (Vmpp)	43.4 V	Max. power point current (Impp)	13.84 A
Maximum power (Pmpp)	600.6 Wp	Power temper. coefficient (muPmpp)	-0.35 %/°C
Efficiency(/ Module area) (Eff_mod)	22.0 %	Fill factor (FF)	0.748



