

Parámetros del panel solar utilizados en el inversor trifásico.

Variable	Magnitud	Unidad de Medida
Resistencia en shunt de las celdas	992.2435	$\Omega$
Resistencia en serie de las celdas	0.45891	$\Omega$
Corriente de saturación del diodo	$1.7974 \cdot 10^{-10}$	A
Corriente fotogenerada	9.5248	A
Corriente de cortocircuito	9.39	A
Voltaje de circuito abierto	45.48	V
Corriente en el punto de máxima potencia	35.99	A
Voltaje en el punto de máxima potencia	9.03	V
Numero de Celdas	72	-
Factor ideal del diodo	0.99584	-
Potencia máxima del panel Solar	300.67	W
Capacitor de entrada ( $C_i$ )	5.1107	$\mu F$
Inductor de entrada ( $L$ )	14.6	mF
Capacitor de salida ( $C_o$ )	4.0381	$\mu F$
Resistencia de Carga ( $R$ )	148.1479	$\Omega$
Frecuencia de conmutación de los Transistores IGBTs	5000	Hz
Potencia activa máxima del inversor trifásico ( $P_{max}$ )	1937.28	w
Voltaje de la red (fase-neutro) ( $V_{grid}$ )	220	Vrms
Voltaje DC de entrada ( $V_{dc}$ )	600	V
Frecuencia nominal de la red ( $f_{inv}$ )	60	Hz
Inductor 1 del filtro ( $L_1$ )	23.2	mH
Inductor 2 del filtro ( $L_2$ )	54.739	$\mu H$
Capacitor 1 del filtro ( $C_1$ )	1.0616	$\mu F$
Capacitor de acople ( $C_{dc}$ )	100	$\mu F$
Constante 1 del filtro digital del regulador de corriente ( $b_0$ )	2.0001	-
Constante 2 del filtro digital del regulador de corriente ( $b_1$ )	-1.9999	-
Constante 1 del filtro digital del regulador de voltaje ( $b_{v0}$ )	0.2500	-
Constante 2 del filtro digital del regulador de voltaje ( $b_{v1}$ )	-0.2500	-
Tiempo de muestreo ( $T_s$ )	5	$\mu s$