



PowerSolutions



Serie Saturn MKII

1-3.6 kW

Inverter Ibrido Monofase per
impianti residenziali

Gli **inverter monofase** della serie **Saturn MKII** di **PowerSolutions** sono progettati per incrementare l'indipendenza energetica di impianti fotovoltaici ad uso residenziale e commerciale di piccole dimensioni. L'intervallo di potenza va da **1kW** fino a **3.6kW**, compatibili con batterie a bassa tensione (40-60V).

La gestione dell'energia si basa su strutture tariffarie calcolate sul **tempo di utilizzo** e sulla **domanda**, le quali riducono significativamente l'ammontare di energia richiesta alla rete pubblica.

Grazie alla **funzione UPS** (tempo di commutazione < 10 ms) è possibile alimentare i carichi privilegiati durante le interruzioni di corrente. In aggiunta, durante la modalità di funzionamento in backup, l'inverter fornisce fino al 150% della potenza nominale.

Negli inverter ibridi della serie Saturn MKII, inoltre, sono integrati un circuito d'interruzione dell'arco di guasto (**AFCI**) e una funzione di **spegnimento rapido**.



Fino a 2 canali MPPT



Modalità di funzionamento impostabili



Dimensioni compatte



Installazione rapida



Efficienza MPPT > 99.9%



Supporto per l'ottimizzazione del tempo di utilizzo

CARATTERISTICHE



SMART: Monitoraggio smart e aggiornamento firmware a distanza



SOVRADIMENSIONAMENTO FV: sovradimensionamento FV fino ad 1.5 volte



PROTEZIONE: AFCI e funzione di spegnimento rapido



ANTI-FLOW: funzione anti-feed-in



FUNZIONE UPS: tempo di commutazione < 10 ms



PARALLELO: massimo 6 in parallelo



INGRESSI: supporta generatore in ingresso

CERTIFICAZIONI E GARANZIA



CEI 0-21

10 ANNI

GARANZIA
ITALIA

STANDARD EMC: EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3

STANDARD SICUREZZA: IEC 62040, IEC 62109-1, IEC 62109-2
EN 50549-1

CEI: CEI 0-21:2022-03

DATI INGRESSO FV	STR1-L1T1	STR1.5-L1T1	STR2-L1T1	STR2.5-L1T1	STR3-L1T1	STR3.6-L1T1
Potenza Max. DC (W)	1500	2300	3000	3800	4500	5400
Tensione Max. DC (V)	550					
Intervallo Tensione MPPT (V)	80 – 500					
Intervallo Tensione Max. Potenza MPPT (V)	80 – 500	90 - 500	120 - 500	150 – 500	170 – 500	210 – 500
Tensione Ingresso Nominale (V)	360					
Tensione Start-up (V)	100					
Corrente Max. (A)	18,5 x 1					
Corrente Cortocircuito Max. (A)	26 x 1					
N. Inseguitori MPP / N. Stringhe FV	1 / 1					

BATTERIA	STR1-L1T1	STR1.5-L1T1	STR2-L1T1	STR2.5-L1T1	STR3-L1T1	STR3.6-L1T1
Potenza Max. Carica/Scarica (W)	1000	1500	2000	2500	3000	3600
Corrente Max. Carica/Scarica (A)	25	40	50	63	80	80
Tensione Nominale (V)	51.2					
Intervallo Tensione (V)	40 - 60					
Tipologia	Ioni di litio / Piombo acido					

DATI USCITA RETE AC	STR1-L1T1	STR1.5-L1T1	STR2-L1T1	STR2.5-L1T1	STR3-L1T1	STR3.6-L1T1
Corrente Continua Max. (A)	5.0	7.0	10.0	12.0	14.0	17.0
Potenza Continua Max. (VA)	1000	1500	2000	2500	3000	3600
Corrente Nominale (A)	4.6 / 4.4	6.9 / 6.6	9.1 / 8.7	11.4 / 10.9	13.7 / 13.1	16.4 / 15.7
Tensione Nominale (V)	Da 198 a 242 @220 / Da 207 a 253 @230					
Frequenza Nominale (Hz)	50 / 60					
Fattore di Potenza	0.999 predefinito (regolabile 0,8 in testa a 0,8 in coda)					
THD Corrente (%)	< 3					

DATI USCITA CARICO AC	STR1-L1T1	STR1.5-L1T1	STR2-L1T1	STR2.5-L1T1	STR3-L1T1	STR3.6-L1T1
Corrente Continua Max. (A)	5.0	7.0	10.0	12.0	14.0	17.0
Potenza Continua Max. (VA)	1000	1500	2000	2500	3000	3600
Picco Corrente Max. (A) (10 min.)	6.9 / 6.6	10.5 / 10.0	13.7 / 13.1	17.3 / 16.6	20.5 / 19.6	24.6 / 23.5
Picco Potenza Max. (VA) (10 min.)	1500	2300	3000	3800	4500	5400
Corrente Nominale (A)	4.6 / 4.4	6.9 / 6.6	9.1 / 8.7	11.4 / 10.9	13.7 / 13.1	16.4 / 15.7
Tensione Nominale AC L-N (V)	220 / 230					
Frequenza Nominale AC (Hz)	50 / 60					
Tempo di Commutazione (ms)	Senza limiti					
THD Tensione (%)	< 3					

EFFICIENZA				
Efficienza CEC	97.00%	Efficienza tra FV e Batteria	98.10%	
Efficienza Max.	97.60%	Efficienza tra Batteria e AC	96.80%	

PROTEZIONI				
Protezione inversione di polarità FV	Si	Rilevamento corrente residua	Si	
Protezione sovracorrenti/tensioni	Si	Monitoraggio guasto a terra	Si	
Protezione anti-isolamento	Si	Rilevamento resistenza isolamento	Si	
Protezione Cortocircuito AC	Si	Rilevamento Arco FV	Si	

DATI GENERALI				
Dimensioni (A x L x P) (mm)	535 x 370 x 192	Altitudine Max. Funzionamento (m)	< 4000	
Peso (kg)	18.5	Display	LCD / LED	
Grado Protezione	IP65 / NEMA4X	Comunicazione in RSD	SUNSPEC	
Intervallo temperatura ambiente (°C)	da -25 a 60	Interfaccia comunicazione	RS485/CAN/WiFi/GPRS/4G	
Intervallo umidità	0 – 100%	Tipologia di montaggio	Staffa a parete	
Emissione Acustica (db)	< 25	Tipologia	Senza trasformatore	
Consumo Potenza Notturno (W)	< 10	Tipologia raffreddamento	Ventole smart	

CERTIFICAZIONI E STANDARD			
Standard EMC	EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3		
Certificazioni e Approvazioni	NRS97, G98/G99, EN50549-1, C10/C11, AS 4777, VDE-AR-N4105, VDE0126, IEC62040, IEC62109-2, IEC62109-1		
CEI	CEI 0-21:2022.03		



PowerSolutions

POWERSOLUTIONS EMEA S.R.L.

Web: www.power-solutions.it

E-mail: info@power-solutions.it

Tel.: +39 091 7484404

* I parametri tecnici contenuti in questa scheda tecnica possono variare leggermente e PowerSolutions non garantisce che siano completamente accurati. PowerSolutions si riserva il diritto di modificare le informazioni in questa scheda tecnica in qualsiasi momento senza preavviso. Il cliente dovrà ottenere l'ultima versione della scheda tecnica al momento della sottoscrizione del contratto e renderla parte integrante del contratto vincolante sottoscritto da entrambe le parti.

PS-UFTC0102 Rev.00 del 31/01/2024