



PowerSolutions



# Serie Saturn MKII 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 **3kW** fino a **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**.



Modalità off-grid con una maggiore capacità di carico, il carico massimo può essere 6KVA



Modalità di funzionamento impostabili



Dimensioni compatte



Installazione rapida



Monitoraggio smart e aggiornamento firmware a distanza



Supporto per l'ottimizzazione del tempo di utilizzo

## CARATTERISTICHE



**CONNESSIONE:** fino a 2 canali MPPT



**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 dispositivi in parallelo



**BATTERIA:** corrente di carica/scarica massima pari a 120 A

## 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	STR3-L1T2	STR3.6-L1T2	STR4-L1T2	STR4.6-L1T2	STR5-L1T2	STR5.5-L1T2	STR6-L1T2
Potenza Max. DC (W)	4500	5400	6000	6900	7500	8300	9000
Tensione Max. DC (V)	550						
Range Tensione MPPT (V)	80 – 500						
Range Tensione Max. Pot. MPPT (V)	90 – 500	110 – 500	120 – 500	130 – 500	150 – 500	160 – 500	170 – 500
Tensione Ingresso Nominale (V)	360						
Tensione Start-up (V)	100						
Corrente Max. (A)	18.5 x 2						
Corrente Cortocircuito Max. (A)	26 x 2						
N. Inseguitori MPP / N. Stringhe FV	2 / 2						

BATTERIA	STR3-L1T2	STR3.6-L1T2	STR4-L1T2	STR4.6-L1T2	STR5-L1T2	STR5.5-L1T2	STR6-L1T2
Potenza Max. Carica/Scarica (W)	3000	3600	4000	4600	5000	5500	6000
Corrente Max. Carica/Scarica (A)	80		120				
Tensione Nominale (V)	51.2						
Intervallo Tensione (V)	40 - 60						
Tipologia	Ioni di litio / Piombo acido						

DATI USCITA RETE AC	STR3-L1T2	STR3.6-L1T2	STR4-L1T2	STR4.6-L1T2	STR5-L1T2	STR5.5-L1T2	STR6-L1T2
Corrente Continua Max. (A)	14.0	17.0	19.0	22.0	23.0	26.0	28.0
Potenza Continua Max. (VA)	3000	3600	4000	4600	5000	5500	6000
Corrente Nominale (A)	13.7 / 13.1	16.4 / 15.7	18.2 / 17.4	21.0 / 20.0	22.8 / 21.8	25.0 / 24.0	27.3 / 26.1
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	STR3-L1T2	STR3.6-L1T2	STR4-L1T2	STR4.6-L1T2	STR5-L1T2	STR5.5-L1T2	STR6-L1T2
Corrente Continua Max. (A)	14.0	17.0	19.0	22.0	23.0	26.0	28.0
Potenza Continua Max. (VA)	3000	3600	4000	4600	5000	5500	6000
Picco Corrente Max. (A) (10 min.)	20.5 / 19.6	24.6 / 23.5	27.3 / 26.1	31.4 / 30.0	34.1 / 32.7	37.8 / 36.1	41.0 / 39.2
Picco Potenza Max. (VA) (10 min.)	4500	5400	6000	6900	7500	8300	9000
Corrente Nominale (A)	13.7 / 13.1	16.4 / 15.7	18.2 / 17.4	21.0 / 20.0	22.8 / 21.8	25.0 / 24.0	27.3 / 26.1
Tensione Nominale AC L-N (V)	220 / 230						
Frequenza Nominale AC (Hz)	50 / 60						
Tempo di Commutazione (ms)	Senza limiti						
THD Tensione (%)	< 3						

DATI DIMENSIONALI	STR3-L1T2	STR3.6-L1T2	STR4-L1T2	STR4.6-L1T2	STR5-L1T2	STR5.5-L1T2	STR6-L1T2
Peso (kg)	18.5			20.5			
Dimensioni (A x L x P) (mm)	513 x 370 x 192						

EFFICIENZA	STR3-L1T2	STR3.6-L1T2	STR4-L1T2	STR4.6-L1T2	STR5-L1T2	STR5.5-L1T2	STR6-L1T2
Efficienza CEC	97.00%		Efficienza tra FV e Batteria			98.10%	
Efficienza Max.	97.60%		Efficienza tra Batteria e AC			96.80%	

PROTEZIONI	STR3-L1T2	STR3.6-L1T2	STR4-L1T2	STR4.6-L1T2	STR5-L1T2	STR5.5-L1T2	STR6-L1T2
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	STR3-L1T2	STR3.6-L1T2	STR4-L1T2	STR4.6-L1T2	STR5-L1T2	STR5.5-L1T2	STR6-L1T2
Grado di Protezione	IP65 / NEMA4X		Display			LCD / LED	
Intervallo temperatura ambiente (°C)	da -25 a 60		Comunicazione in RSD			SUNSPEC	
Intervallo umidità	0 – 100%		Interfaccia comunicazione			RS485/CAN/WiFi/GPRS/4G	
Emissione Acustica (db)	< 25		Tipologia di montaggio			Staffa a parete	
Consumo Potenza Notturmo (W)	< 10		Tipologia			Senza trasformatore	
Altitudine Max. Funzionamento (m)	< 4000		Tipologia raffreddamento			Ventole smart	

CERTIFICAZIONI E STANDARD	STR3-L1T2	STR3.6-L1T2	STR4-L1T2	STR4.6-L1T2	STR5-L1T2	STR5.5-L1T2	STR6-L1T2
Standard EMC	EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3						
Certificazioni e Approvazioni	NRS97, G98, EN50549-1, C10/C11, AS 4777.2, VDE-AR-N4105, VDE0126, IEC62040, IEC62109-1 / 2						
CEI	CEI 0-21:2022.03						



**PowerSolutions**

**POWERSOLUTIONS EMEA S.R.L.**

Web: [www.power-solutions.it](http://www.power-solutions.it)

E-mail: [info@power-solutions.it](mailto: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-UFTC0092 Rev.00 del 19/01/2024