



SAMIL POWER
Expert for PV Grid-tied Inverters



SolarTank

Sistema di accumulo

Monofase/Trifase

CARATTERISTICHE

Solar Tank è un dispositivo elettronico intelligente, che consente di accumulare l'energia in eccesso prodotta da un impianto fotovoltaico residenziale per poi erogarla nei momenti di maggior fabbisogno.

Consiste in un doppio convertitore DC/DC composto da una sezione caricabatterie da moduli fotovoltaici a pacco batteria completamente programmabile dall'installatore e da una sezione booster da pacco batteria ad inverter grid.

Tutto avviene sulla logica di un'informazione inviata da un sensore di potenza rete installato tra il quadro elettrico di casa e il contatore di scambio.

FUNZIONALITA'

Compatibile con la quasi totalità degli inverter on grid con MPPT tradizionale e dei pacchi batteria a 48 V in commercio, consente la massima flessibilità nei retrofit ad impianti esistenti e nella scelta dei componenti di impianti nuovi. Disponibile in versione monofase e trifase per impianti fino a 40 A per fase.

Quando $P_{sole} > P_{utenze}$ (di giorno) le batterie vengono caricate della sola energia in eccesso, privilegiando sempre l'alimentazione diretta ai carichi.

Quando $P_{sole} < P_{utenze}$ (di notte o se nuvoloso) i carichi vengono alimentati dall'energia accumulata in batteria ad una potenza massima di 1500 W.

Operativo completamente in DC.

Modelli	Solar Tank monofase	Solar Tank trifase
Ingresso lato FV		
Tensione d'ingresso (V)	150 ÷ 600	
Max corrente di ingresso (A)	16	
Max potenza in ingresso (W)	6000	
Numero di ingressi	1	
Connessioni di ingresso	Morsettiera a vite pressacavo + 1 coppia connettori MC4	
Uscita lato inverter		
Corrente di uscita verso inverter (A)	10	
Tensione di uscita verso inverter (V)	Secondo la richiesta dell'utenza	
Intervallo di tensione in uscita (V)	150 ÷ 600	
Max potenza in uscita (W)	6000	
Connessione di uscita	Morsettiera a vite pressacavo + 1 coppia connettori MC4	
Protezione in uscita	fusibile extrarapido 6,3x32, 10 A FF	
Ingresso/uscita lato batteria		
Tensione di carica (V)	48	
Capacità ammessa (Ah)	100 ÷ 450	
Intervallo di tensione ciclo di carica (V)	40 ÷ 62	
Max corrente di carica/erogazione (A)	30	
Velocità di carica/scarica	C10 (secondo produttore batterie)	
Protezione lato batteria	n. 3 fusibili 6.3X32 T10AH	
Capacità di accumulo	da 2,4kWh a 14,4 kWh	
Prestazioni operative		
Efficienza massima	99%	
Ricarica completa	Ricarica profonda al 100% in 18 ore di sole consecutive	
Consumo in stanby	100 mA - 5 W	
Prestazioni ambientali		
Temperatura (°C)	-20 ÷ +50	
Umidità	0 ÷ 95%	
Altitudine massima senza derating (mslm)	3000	
Temperatura di derating (°C)	70	
Emissione acustica (dB)	73	
Grado di protezione ambientale	IP20	
Caratteristiche fisiche		
Dimensioni (H x L x P)	339 x 256 x 141	
Peso (kg)	6	
Struttura	alluminio preverniciato a polvere	
Sistema di montaggio	staffa da parete	
Sistema di raffreddamento	ventola + dissipatore	
Ingresso sensori		
Sensore potenza rete	n. 1 ingresso analogico 3 x 0,5	n. 3 ingressi analogici 3 x 0,5
Sensore potenza utenze	n. 1 ingresso analogico 3 x 0,5	
Caratteristiche sensori	TA/TV con rilevazioni ogni 20 ms. Potenza max 8000 W	
Sensore temperatura batteria	n. 1 ingresso	
Comunicazione		
Interfaccia installazione/configurazione	n. 1 porta RS 485	
Interfaccia monitoraggio utente	n. 1 porta LAN ETHERNET RJ45	
Configurazione e software		
Configurazione rapida	n. 4 dipswitch	
Configurazione avanzata	SW installatore 1P	SW installatore 3P
Monitoraggio istantaneo utente	SW monitoraggio utente	
Certificazioni		
Dichiarazione CE	Sì	
Conformità CEI 0-21	Dichiarazione WT Lab conformità CEI 0-21 V1 2ed.	
Conformità norme EMC	Sì	
Categoria sistema di accumulo	MONODIREZIONALE LATO PRODUZIONE	
Garanzie		
Garanzia SolarTank	24 mesi (Estendibile sino a 5 anni)	

Tutti i dati sono da intendersi ad uso informativo e sono soggetti a variazione senza verifica

V1.2 2016