

# SERIE SK-TL



Gestione intelligente della potenza disponibile dai pannelli con priorità: Carico>Batteria>Rete



Emergency Power Supply: Alimentare i vostri apparecchi durante l'interruzione della rete



Usare l'energia accumulata quando non c'è il sole



Carica e scarica della batteria settabile con programma giornaliero



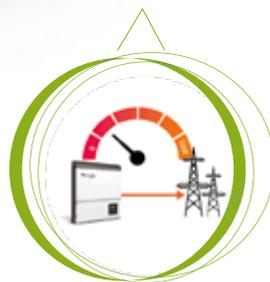
**Carica batteria esterno da 50A e 100A**



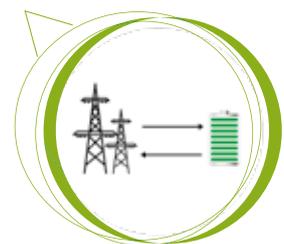
Monitoraggio del sistema tramite WI-FI integrato



Stoccaggio dell'energia per il funzionamento notturno



Possibilità di limitare l'energia immessa in rete



Predisposto per lo smart grid

## Dati tecnici - Inverter ibridi

	Modello	SK-TL 3000e	SK-TL 3700e	SK-TL 5000e
DC Input	Potenza max. campo fotovoltaico [Wp]	3300	4000	5000
	Maxi tensione ingresso DC [V]		550	
	Range di tensione MPP[V]		125-530	
	Tensione nominale ingresso DC (V)		360	
	Corrente massima per ciascun ingresso DC	12	12/12	12/12
	Corrente massima di corto circuito per ciascun ingresso DC	15	15/15	15/15
	N. ingressi MPP	1	2	2
	N. stringhe per ciascun MPP	1	1	1
AC Output	Potenza nominale AC [W]	3000	3680	4600
	Tensione/Frequenza nominale [V]		230 - 50/60 Hz	
	Range di tensione [V]		180~270	
	Corrente nominale [A]	13	16	20
	Corrente massima in uscita [A]	14,4	16	22,1
	Distorsione totale armonica (THD)		<3%	
Efficienza	Fattore di sfasamento regolabile	da 0,95 sovraeccitato a 0,95 sotto eccitato		
	Fattore di potenza alla potenza nominale	1		
	Life Cycles	97,6%	97,6%	97,6%
SK-BMU5000 (100 A)	Durata del Backup (Potenza nominale 500 W)	97,0%	97,0%	97,0%
	Durata mantenimento di carica	99,9%	99,9%	99,9%
	Temperatura di lavoro [°C]	<3 W		
SK-BMU 2500 (60 A)	Potenza nominale [VA]	3000	3680	4000
	Tensione/Frequenza nominale [V/Hz]	230VAC 50/60HZ		
	Corrente Nominale [A]	13	16	17,3
	Potenza di picco[VA]	1,5 <sup>x</sup> rated, 10s		
	Distorsione totale armonica (THD)	<3%		
SK-BMU 2500 (60 A)	Switich time	<5s		
	Potenza nominale [VA]	2000	2000	2000
	Tensione/Frequenza nominale [V/Hz]	230VAC 50/60HZ		
	Corrente Nominale [A]	9	9	9
	Potenza di picco[VA]	1,5 <sup>x</sup> rated, 10s		
Dim. Pesi	Distorsione totale armonica (THD)	<3%		
	Switich time	<5s		
Dim. Pesi	Dimensioni (LxHxP) [mm]	490x595x167		
	Peso [kg]	23,5		

## Dati tecnici comuni a tutti gli inverter

	Modello	SK-TL (e) - SK-SU (e)
Display	Display LCD	Retroilluminato 16 x 4 caratteri
	Interfaccia di comunicazione	Ethernet / Dry contact / wifi
	Led	4
	Pulsanti	4
Dati generali	Raffreddamento	Ventilazione forzata
	Rumorosità	< 40 dB
	Temperatura di esercizio	-10...+50 °C (temperatura di declassamento 40 °C)
	Temperatura di stoccaggio	-20...+60 °C
	Umidità relativa massima	0,95
	Altitudine [km]	<2000
	Grado di protezione	IP 20 (per uso interno)
	Tipologia	Senza trasformatori
	Categoria di sovratensione	III (lato utenza), II (lato pannelli)
	EMC	IEC 61000-6-1/2/3/4
Garanzia	Standard 10 anni con possibilità di estensione	
Sicurezza e Protezione	Protezione per sovra e sotto voltaggio	sì
	Impedenza di isolamento lato DC	sì
	Protezione dei guasti verso terra	sì
	Monitoraggio della rete	sì
	Controllo delle cor. di dispersione verso terra	sì
	Controllo DC injection	sì
	Controllo della corrente di riflusso	sì
	Rilevamento delle correnti disperse	sì
	Protezione anti-islanding	sì
	Protezione da sovraccarico	sì
Protezione da surriscaldamento	sì	

## Dati tecnici - carica batteria esterno

	Modello	SK-BMU2500	SK-BMU5000
Carica batteria	Tipo di batteria utilizzabile	Piombo / Lito	
	Tensione nominale [V]	48	
	Tensione di lavoro	40...60	
	Capacità massima delle batterie collegabili	10 kWh	20 kWh
	Max corrente di carica [A]	50	100
	Curva di carica	3 stadi riprogrammabili	
Carica	Protezione per sovracorrente e sovratemperatura	Sì	
	Interfaccia di comunicazione	Can/RS232	
	Potenza nominale [W]	2500	5000
Scarica	Corrente massima di ricarica [A]	50	100 (50 da rete)
	Efficienza di ricarica	94%	
	Potenza nominale [W]	2500	5000
	Corrente massima di scarica [A]	50	100
Dati generali	Corrente di picco in scarica [A]	1,5 <sup>x</sup> I <sub>max</sub> , 10s	
	Profondità di scarica	50% Batteria al piombo (default programmabile) 90% Batteria al litio (default programmabile)	
	Efficienza di scarica	94%	
Dati generali	Temperatura di esercizio	-10...+50 °C (temperatura di declassamento 40 °C)	
	Temperatura di stoccaggio	-20...+60 °C	
	Umidità relativa massima	0,95	
	Altitudine [km]	<2000	
	Grado di protezione	IP 20 (per uso interno)	
	Raffreddamento	Ventilazione forzata	
	Rumorosità	< 40 dB	
	EMC	IEC 61000-6-1/2/3/4	
	Garanzia	Standard 10 anni con possibilità di estensione	
	Dimensioni (LxHxP) [mm]	289x595x167	460x595x167
Peso [kg]	13	23	

## Dati tecnici - Batterie al Litio

	Modello	US2000B Plus	
Dati Elettrici	Tensione [V]	48	
	Corrente nominale [Ah]	50	
	Potenza nominale [Vh]	2400	
	Tensione di lavoro [V]	42...54	
	Tensione di carica [V]	53,5...56,5	
	Massima corrente di picco in scarica [A]	100 Ax1 Min	
	Massima corrente di picco in carica [A]	100 Ax1 Min	
	DOD	90%	
	Bus	Bus di comunicazione	RS232
		Protocollo di comunicazione	YD/T 1363.3-2005
Dim. Pesi	Altezza x Larghezza x Profondità [mm]	120 (3U)	
	Peso [kg]	24	
Varie	Durata a 25°C	10 + anni	
	Life Cycles	>6000 60% EOL - 90% DoD	
	Durata del Backup (Potenza nominale 500 W)	≥ 5 h	
	Durata mantenimento di carica	6 Mesi con batteria spenta	
	Temperatura di scarica [°C]	-10...50	
	Temperatura di carica [°C]	0...50	
	Temperatura di immagazzinaggio [°C]	-40...80	
	Normativa sismica	GR-1089	
	Normativa per il trasporto	UN 3090	
	Normativa EMC	IEC 61000, EN 65022	
Normativa ambientale	GB/T 2423		
Marchi	TUV, CE, UN38.3, TLC		

FL002-Rev.001

