

## Sistemi di accumulo Trifase

Growatt SPH4000TL3 BH | SPH5000TL3 BH | SPH6000TL3 BH



La serie Growatt SPH si completa con i modelli trifase perfettamente adatti a soddisfare le esigenze di storage per applicazione residenziali e anche commerciali. La serie Growatt SPH Trifase permette la connessione allo stesso inverter dei moduli FV, della batteria e della Rete Elettrica, soluzione questa che è la migliore per i nuovi impianti di accumulo di energia FV.

### Tecnologia all'avanguardia

#### Semplice

- LCD grafico interno con quattro tasti
- Design compatto per una facile installazione
- Compatibile con Batterie Alta Tensione

#### Affidabile

- Grado di protezione IP65, garanzia di vita utile elevata
- Raffreddamento naturale, senza ventole aggiuntive
- Funzione di backup integrata, tempo di trasferimento entro 0,5 secondi

#### Flessibile

- Soluzione pronta per l'accumulo di energia, è possibile aggiungere la batteria in un secondo momento
- Controllo dinamico dei flussi di energia
- Tempo di carica e scarica programmabile

#### Sicurezza avanzata

- Assistenza online intelligente durante il funzionamento del sistema
- La gestione intelligente della batteria ne garantisce la sicurezza
- Protezioni complete per l'intero sistema

Datasheet	Growatt SPH4000TL3 BH	Growatt SPH5000TL3 BH	Growatt SPH6000TL3 BH
<b>Dati d'ingresso</b>			
Potenza FV massima raccomandata	5200W	6500W	7800W
Massima tensione DC	1000V	1000V	1000V
Tensione di attivazione (V start)	160V	160V	160V
Intervallo di tensione FV	200V~850V	250V~850V	300V~850V
Campo di tensione MPP / tensione nominale	160V-1000V / 600V	160V-1000V / 600V	160V-1000V / 600V
Max. corrente di ingresso del tracker A / B	12A/12A	12A/12A	12A/12A
Numero di inseguitori MPP / stringhe per inseguitori MPP	2/1	2/1	2/1
<b>Parametri d'uscita (AC)</b>			
Potenza di uscita AC nominale	4000W	5000W	6000W
Massima Potenza apparente AC	4000VA	5000VA	6000VA
Massima corrente in uscita	6A	7.5A	9A
Tensione nominale AC	230V/400V	230V/400V	230V/400V
Intervallo di frequenza di rete AC	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Fattore di potenza alla potenza nominale	1	1	1
Fattore di potenza (cos φ) configurabile	0.8 in anticipo...0.8 in ritardo	0.8 in anticipo...0.8 in ritardo	0.8 in anticipo...0.8 in ritardo
Distorsione armonica totale THDi	< 3%	< 3%	< 3%
Tipo di rete AC	3W/N/PE	3W/N/PE	3W/N/PE
<b>Potenza in uscita AC (backup) (*1)</b>			
Max. potenza di uscita	4000W	5000W	6000W
Tensione di uscita nominale AC	230V/400V	230V/400V	230V/400V
Frequenza di uscita nominale AC	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Tempo di commutazione automatica	0.5S	0.5S	0.5S
<b>Dati della Batteria</b>			
Intervallo di tensione della batteria	160~550V	160~550V	160~550V
Massima tensione di carica	550V	550V	550V
Tensione batteria raccomandata	200V	250V	300V
Max corrente carica e scarica	20A	20A	20A
Potenza massima di carica e scarica	4000W	5000W	6000W
Tipo di batteria	litio / piombo acido (*2)	litio / piombo acido (*2)	litio / piombo acido (*2)
Profondità di scarica	80%DOD/50%DOD	80%DOD/50%DOD	80%DOD/50%DOD
Capacità della batteria	5~50kWh	5~50kWh	5~50kWh
<b>Efficienza di conversione</b>			
Efficienza massima	97.6%	97.8%	98.0%
Euro Efficienza	97.0%	97.2%	97.3%
Efficienza MPPT	99.5%	99.5%	99.5%
Efficienza in carica/scarica da batteria	94%	94%	96,2%
<b>Dispositivi di sicurezza</b>			
Sezionatore DC	si	si	si
Protezione inversione di polarità DC	si	si	si
Protezione inversa della batteria	si	si	si
Protezione da sovracorrente	si	si	si
Protezione sovratensioni in uscita	si	si	si
Dispositivo rilevamento guasto a terra	si	si	si
Dispositivo monitoraggio di rete	si	si	si
Dispositivo monitoraggio corrente di dispersione su tutti i poli	si	si	si
Protezione sovratensione su FV	Tipo II	Tipo II	Tipo II
<b>Dati generali</b>			
Dimensioni (L / A / P) in mm	423*505*198	423*505*198	423*505*198
Peso	27KG	27KG	27KG
Intervallo di temperatura d'esercizio	- 25°C ... +60°C	- 25°C ... +60°C	- 25°C ... +60°C
Emissioni sonore (tipiche)	≤ 35 dB(A)	≤ 35 dB(A)	≤ 35 dB(A)
Altitudine	3000m	3000m	3000m
Autoconsumo	<7W	<7W	<7W
Topologia inverter	Senza trasformatore	Senza trasformatore	Senza trasformatore
Sistema di raffreddamento	Naturale	Naturale	Naturale
Grado di protezione ambientale	IP65	IP65	IP65
Umidità relativa	0...100%	0...100%	0...100%
<b>Caratteristiche</b>			
Connessione DC	MC4/H4(opz)	MC4/H4(opz)	MC4/H4(opz)
Interfacce: :RS232 / Rs485 / CAN / USB / Wi-Fi / RF	si/si/si/opz/opz	si/si/opz/opz/opz	si/si/opz/opz/opz
Display	LCD	LCD	LCD
Garanzia: 5 anni / 10 anni	si/opz	si/opz	si/opz
<b>Certificati e approvazioni</b>			
CE, IEC 62040, VDE-AR-N 4105, VDE 0126, UTE C 15-712, EN50438, TR3.2.1, TR3.3.1, CEI 0-21, IEC62116, IEC61727, AS/NZS 4777, G83			
Note: (*1) - Funzione Backup abilitabile a seguito di autorizzazione del distributore di rete locale			
(*2) - Batterie al piombo acido non utilizzabili per installazioni in Italia			